

А.А. Калашников

СПРАВОЧНИК

ПО НАСТРОЙКЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ГИДРОСТАТИЧЕСКИХ УРОВНЕМЕРОВ

А.А. Калашников

**СПРАВОЧНИК
ПО НАСТРОЙКЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ГИДРОСТАТИЧЕСКИХ УРОВНЕМЕРОВ**

Инфра-Инженерия
Москва-Вологда
2017

УДК 621.3:53.087
ББК 31.21
К17

ФЗ №436-ФЗ	Издание не подлежит маркировке в соответствии с п. 1 ч. 4 ст. 11
---------------	---

Калашников А.А.

К17 Справочник по настройке промышленных гидростатических уровнемеров / А.А. Калашников. – М.: Инфра – Инженерия, 2017.– 194 с.
ISBN 978-5-9729-0167-8

Справочник содержит технические описания основных промышленных гидростатических схем измерения уровня, количественные данные и процедуры расчетов, позволяющие выполнить оценку систематических составляющих погрешности измерений и определить настроечные параметры измерительных каналов с учетом коррекции показаний.

Справочник составлен с позиции практического инженера и будет полезен персоналу, осуществляющему пусконаладочные работы, техническое обслуживание и ремонт оборудования КИП, а также может представлять практический интерес для студентов и аспирантов технических вузов, специализирующихся в соответствующих областях.

УДК 621.3:53.087
ББК 31.21

© Калашников А.А., автор, 2017
© Издательство «Инфра-Инженерия», 2017
ISBN 978-5-9729-0167-8

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	4
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	5
I. ОСНОВНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГИДРОСТАТИЧЕСКИЕ СХЕМЫ	
ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ЖИДКИХ СРЕД.....	6
1.1 Измерение уровня в технологических емкостях под давлением	6
1.2 Измерение уровня в открытых технологических емкостях.....	9
II. ОЦЕНКА СИСТЕМАТИЧЕСКИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПОГРЕШНОСТИ	
ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЯ.....	13
2.1 Соотношения для расчетов систематической составляющей	
погрешности, вызванной несоответствием шкал измерений и фактической базы	13
2.2 Соотношение для расчета систематической составляющей погрешности,	
вызванной изменением теплофизических характеристик рабочей среды	17
III. ПРОЦЕДУРЫ РАСЧЕТОВ КОРРЕКЦИИ ПОКАЗАНИЙ В ЗАДАЧАХ	
НАСТРОЙКИ ГИДРОСТАТИЧЕСКИХ УРОВНЕМЕРОВ	19
3.1 Коррекция показаний на фактическую базу ИК уровня.....	19
3.2 Температурная коррекция показаний на «горячую» шкалу (за счет	
поправочных коэффициентов)	20
3.3 Температурная коррекция показаний на «горячую» шкалу (за счет	
индивидуальной настройки первично-измерительного преобразователя)	24
3.4 Коррекция показаний на высоту гидростолба в импульсной линии	25
3.5 Коррекция показаний на номинальное значение плотности рабочей	
среды в открытой технологической емкости	26
IV. ТАБЛИЦЫ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ПОГРЕШНОСТИ	
ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОПРАВОЧНЫХ	
КОЭФФИЦИЕНТОВ	27
4.1 Теоретические основы составления таблиц	28
4.2 Применение табличных значений K_1, B_1 в расчетах погрешности	
измерений уровня и коррекции показаний ИК на «горячую» шкалу.....	28
4.3 Область применения таблиц	29
4.4 Таблица значений максимальной погрешности и поправочных	
коэффициентов для состояния насыщения воды (по температуре).....	30
4.5 Таблица значений максимальной погрешности и поправочных	
коэффициентов для состояния насыщения воды (по давлению)	45
4.6 Таблица значений максимальной погрешности и поправочных	
коэффициентов	59
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	189

ПРЕДИСЛОВИЕ

С внедрением цифровых программно-технических комплексов в современной энергетике наблюдается спрос к повышению уровня автоматизации в части систем контроля и управления технологическим процессом. В частности, свое развитие получили новые методы по обработке измерительных сигналов от гидростатических уровнемеров, обеспечивающие выполнение автоматической коррекции показаний измерительных каналов в условиях динамически меняющихся технологических процессов. Реализация методов позволила оптимизировать настроечные параметры измерительных каналов и повысить точность их показаний.

Несмотря на данные успехи в области обеспечения достоверности показаний КИП, наблюдается нехватка учебно-методической литературы, которая бы учитывала новые подходы по настройке и корректировке показаний измерительных каналов уровня жидких сред.

Настоящий справочник обобщает и систематизирует знания по настройке и современным принципам реализации коррекции показаний гидростатических уровнемеров энергетических объектов.

Данные, приведенные в справочнике, применимы для любых областей промышленности, где осуществляются измерения уровня жидких сред гидростатическим способом (посредством датчиков давления/разности давлений).

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Настоящий справочник посвящен инженерной деятельности по настройке и коррекции показаний измерительных каналов уровня с датчиками давления/разности давлений (осуществляющих измерения гидростатическим способом) на объектах энергетики.

Справочник включает:

- технические описания основных промышленных гидростатических схем измерения уровня жидких сред;
- процедуры расчетов систематических составляющих погрешности измерений;
- технические описания и порядок выполнения расчетов применяемых корректировок показаний промышленных гидростатических уровнемеров;
- таблицы значений погрешности измерений и поправочных коэффициентов к гидростатическим уровнемерам в зависимости от термодинамических характеристик воды и водяного пара.

Указанные в справочнике сведения позволяют выполнить анализ и оптимизировать настроечные параметры измерительного канала уровня, оценить достоверность показаний и определить необходимые поправочные коэффициенты, задаваемые в программно-технических комплексах из состава АСУТП современных производств.

1 ОСНОВНЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ГИДРОСТАТИЧЕСКИЕ СХЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ ЖИДКИХ СРЕД

1.1 Измерение уровня в технологических емкостях под давлением

Организация измерений уровня посредством датчиков разности давлений (гидростатическим способом) для технологических емкостей, находящихся под давлением/разряжением, выполняется с применением однокамерных и двухкамерных уравнильных сосудов [4, 6]. Типовая схема измерения уровня с применением однокамерного уравнильного сосуда (УСО) приведена на рисунке 1.

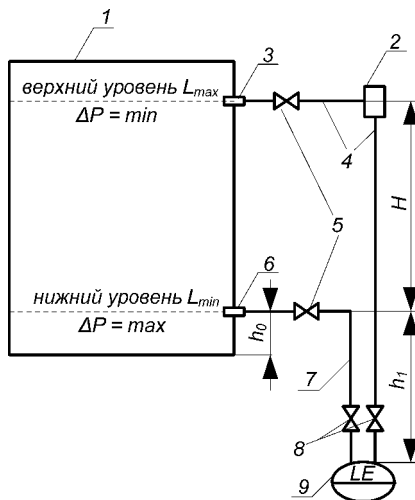


Рисунок 1 – Измерение уровня в технологической емкости под давлением с применением однокамерного уравнильного сосуда

1 – технологическая емкость под давлением; 2 – однокамерный уравнильный сосуд (УСО);

3 – штуцер (резка плюсовой импульсной линии);

4 – плюсовая импульсная линия (трубная проводка); 5 – ксренные вентили;

6 – штуцер (резка минусовой импульсной линии); 7 – минусовая импульсная линия;

8 – отсечные вентили; 9 – датчик разности давлений (ДД);

ΔP – измеряемый перепад давлений; h_1 – высота импульсных линий до нижнего штуцера;

H – база уровнемера;

h_0 – расстояние от внутренней образующей дна емкости до нижнего штуцера;

L_{max} – максимальное измеряемое значение уровня;

L_{min} – значение уровня, соответствующее высоте нижнего штуцера

При данной схеме измерений уравнильному сосуду сообщается давление/разрежение со стороны технологической емкости, и на датчике разности давлений (ДД) в общем случае возникает перепад:

$$\begin{aligned} \Delta P &= P_{\Sigma'''} - P_{\Sigma'''} = P_{вн} + \rho_{ил1} \cdot g \cdot (h_1 + H) - P_{вн} - (\rho_{ил2} \cdot g \cdot h_1 + \rho_{ср} \cdot g \cdot L) = \\ &= \rho_{ил1} \cdot g \cdot H + (\rho_{ил1} - \rho_{ил2}) g h_1 - \rho_{ср} \cdot g \cdot L, \end{aligned} \quad (1)$$

где ΔP – измеряемый перепад давлений;

$P_{\Sigma^{+,+}}$ – общее давление, оказываемое со стороны плюсовой линии;

$P_{\Sigma^{-,-}}$ – общее давление, оказываемое со стороны минусовой линии;

$P_{\text{вн}}$ – давление/разрежение внутри технологической емкости;

$\rho_{\text{пл1}}$ – плотность среды в плюсовой импульсной линии и УСО;

$\rho_{\text{пл2}}$ – плотность среды в минусовой импульсной линии и УСО;

g – местное ускорение свободного падения на площадке производственного объекта;

h_1 – высота импульсных линий до нижней врезки;

H – база датчика уровня;

L – уровень среды в технологической емкости;

$\rho_{\text{ср}}$ – плотность рабочей среды в технологической емкости.

При текущем значении уровня $L > H + h_0$ (рисунок 1) гидростатическое давление $\rho_{\text{ср}} \cdot g \cdot (L - H - h_0)$ воздействует как на плюсовую, так и минусовую импульсную линию (ИЛ), в связи с чем компенсируется, и область измерений датчика ограничивается величиной фактической базы уровнемера H . В результате, измеряя разность давлений ΔP и задавая зависимость (1), определяется текущее значение уровня L на протяжении всей высоты базы H .

Основные преимущества данной схемы измерения:

1) рабочая среда в плюсовой импульсной линии и в технологической емкости находится под одним давлением;

2) независимо от изменения плотности рабочей среды верхняя точка измерений уровня фиксирована и определяется местоположением уравнильного сосуда.

Причины появления возможных неточностей показаний:

1) несоответствие изначально заданных шкал измерений по отношению к фактической базе уровнемера (эventуально для тех случаев, когда на этапе проектирования не представляется возможным спрогнозировать точное место размещения УСО);

2) изменение плотности рабочей среды в технологической емкости по отношению к значениям, которые учитывают настроечные параметры измерительного канала (ИК);

3) разные температурные условия среды в технологической емкости и в импульсных линиях;

4) наличие разных фаз среды (например, воды и водяного пара) в технологической емкости.

Применяемые корректировки показаний с целью исключения систематической погрешности:

1) коррекция на фактическую базу гидростатического уровнемера (по «холодной» шкале);

2) температурная коррекция на плотность рабочей среды в технологической емкости (на «горячую» шкалу).

Когда температура рабочей среды в технологической емкости равна температуре окружающего воздуха, соответствующая шкала измерений ИК, обес-

печивающая достоверность показаний, условно называется «холодной». Когда температура рабочей среды выше температуры окружающего воздуха, соответствующая шкала измерений условно называется «горячей».

С целью обеспечения одинаковых температурных условий рабочей среды в плюсовой импульсной линии и в технологической емкости в промышленно-сти применяются двухкамерные уравнильные сосуды (УСД).

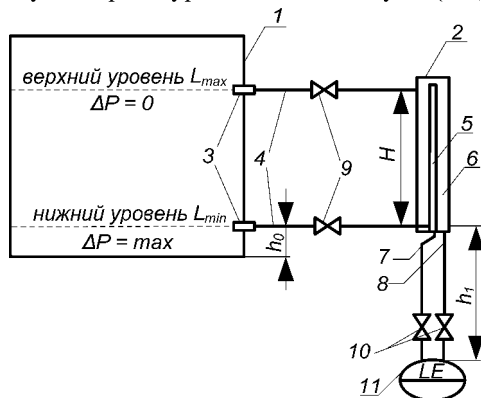


Рисунок 2 – Измерение уровня с применением двухкамерного уравнильного сосуда

- 1 – технологическая емкость под давлением;
 2 – двухкамерный уравнильный сосуд (УСД); 3 – штуцер;
 4 – трубные проводки; 5 – камера с переменным уровнем среды (минусовая);
 6 – камера, в которой уровень среды поддерживается постоянным (плюсовая);
 7 – минусовая импульсная линия; 8 – плюсовая импульсная линия; 9 – коренные вентили;
 10 – отсечные вентили; 11 – датчик разности давлений (ДД)

При наличии теплоизоляции за счет циркуляции рабочей среды в минусовой камере УСД поддерживаются одинаковые температурные условия в камерах сосуда и в технологической емкости [4, 6].

С учетом данных особенностей перепад давлений на датчике в общем случае описывается выражением:

$$\Delta P = P_{\Sigma' \dots} - P_{\Sigma'' \dots} = P_{\text{вн}} + \rho_{\text{пл}} \cdot g \cdot h_1 + \rho_{\text{усд}} \cdot g \cdot H - P_{\text{вн}} - (\rho_{\text{пл}} \cdot g \cdot h_1 + \rho_{\text{ср}} \cdot g \cdot L) = \rho_{\text{усд}} \cdot g \cdot H - \rho_{\text{ср}} \cdot g \cdot L,$$

где $\rho_{\text{пл}}$ – плотность среды в импульсных линиях;

$\rho_{\text{усд}}$ – плотность среды в плюсовой камере (с постоянным уровнем среды) в УСД.

Основные преимущества данной схемы измерения:

- 1) рабочая среда в УСД и технологической емкости находится в одинаковых условиях как по давлению, так и по температуре;
- 2) фактическая база уровнемера определяется размером двухкамерного уравнильного сосуда, что позволяет абсолютно точно задавать шкалу измерительного канала на этапе проектирования;

3) импульсные линии (ИЛ), отходящие к датчику, трассируются в непосредственной близости друг к другу, что обеспечивает одинаковые температурные условия, и, следовательно, одинаковую плотность среды в обеих линиях. В связи с этим гидростолбы в ИЛ уравнивают друг друга и не влияют на показания датчика разности давлений (ДД).

Причина появления возможных неточностей показаний:

1) изменение плотности двухфазной рабочей среды в технологической емкости по отношению к значениям, которые учтены в настройках измерительного канала;

С целью исключения систематической погрешности измерений уровня, вызванной вышеуказанной причиной, по необходимости вводится температурная коррекция показаний на плотность рабочей среды (на «горячую» шкалу).

1.2 Измерение уровня в открытых технологических емкостях

Для организации измерений уровня в открытых технологических емкостях, сообщающихся с атмосферой (находящихся под атмосферным давлением), применяются гидростатические схемы измерения с использованием датчиков избыточного давления (ДИ) и разности давлений (ДД).

Типовая схема измерения уровня с использованием датчика избыточного давления представлена на рисунке 3.

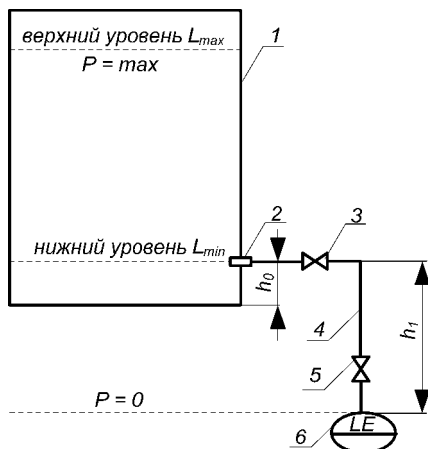


Рисунок 3 – Измерение уровня в открытой технологической емкости с применением датчика избыточного давления

1 – открытая технологическая емкость, сообщающаяся с атмосферой;

2 – штуцер (место резки импульсной линии); 3 – коренной вентиль;

4 – импульсная линия (трубная проводка); 5 – отсечной вентиль;

6 – датчик избыточного давления (ДИ); P – измеряемое давление;

h_1 – высота импульсной линии;

h_0 – расстояние от внутренней образующей дна емкости до штуцера;

L_{max} – максимальное измеряемое значение уровня;

L_{min} – значение уровня, соответствующее высоте нижнего штуцера

При данной схеме измерений уровня температура среды в импульсной линии и в технологической емкости равна температуре окружающего воздуха. Измеряемое избыточное давление на датчике определяется суммой давлений:

$$P = \rho \cdot g \cdot L + \rho \cdot g \cdot h_1 = \rho \cdot g \cdot (L + h_1)$$

где ρ – плотность среды в технологической емкости и в импульсной линии.

Достоинством данной схемы является простота ее реализации.

Основные недостатки:

1) Изменение плотности рабочей среды приводит к «плавающему» верхнему пределу измерений уровня;

2) Измерительная схема не имеет компенсации гидростолба в импульсной линии;

3) Высота импульсной линии (ИЛ) должна быть соизмерима с диапазоном измеряемого уровня. С увеличением высоты ИЛ изменения уровня будут составлять меньшую долю от всей шкалы измерений датчика, что приводит к уменьшению рабочей области варьирования измерительного сигнала и, следовательно, к снижению помехоустойчивости показаний.

Причины появления возможных неточностей показаний:

1) отличие рабочего значения плотности среды от значения, в соответствии с которым выполнена настройка измерительного канала

2) настройка измерительного канала без учета гидростолба в импульсной линии.

Применяемые коррективы показаний:

1) коррекция на номинальное значение плотности среды (по необходимости);

2) коррекция показаний на высоту гидростолба в импульсной линии.

Влияние гидростатического столба в импульсной линии на результаты измерений исключается при размещении датчика на уровне врезки (в этом случае $h_1 = 0$), а также за счет применения уравнительного сосуда и датчика разности давлений (ДД).

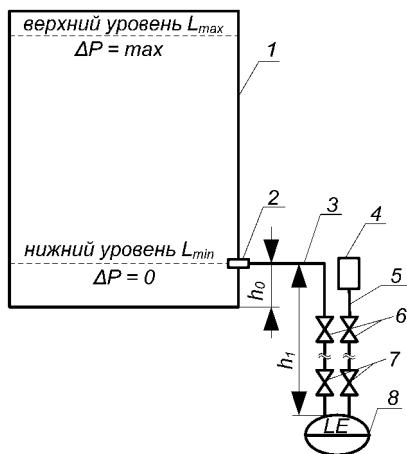


Рисунок 4 – Измерение уровня среды в открытой технологической емкости при расположении УСО на уровне врезки импульсной линии

- 1 – открытая технологическая емкость;
 2 – штуцер (место врезки плюсовой импульсной линии); 3 – плюсовая импульсная линия;
 4 – однокамерный уравнительный сосуд; 5 – минусовая импульсная линия;
 6 – коренные вентили; 7 – отсечные вентили; 8 – датчик разности давлений (ДД)

При данной схеме измерений среда в однокамерном уравнительном сосуде, также как и среда в технологической емкости, сообщается с атмосферой (находится под атмосферным давлением) и имеет температуру окружающего воздуха.

При данном способе измерения на датчике ДД возникает перепад давлений:

$$\Delta P = P_{\Sigma^{+}, \text{атм}} - P_{\Sigma^{-}, \text{атм}} = P_{\text{атм}} + (\rho \cdot g \cdot h_1 + \rho \cdot g \cdot L) - P_{\text{атм}} - \rho \cdot g \cdot h_1 = \rho \cdot g \cdot L, \quad (2)$$

где $P_{\text{атм}}$ – атмосферное давление.

Из соотношения (2) видно, что гидростатические столбы в минусовой и плюсовой импульсных линиях уравнивают друг друга, и область измерения уровня определяется самой шкалой измерений датчика ДД.

В отличие от предыдущей схемы основной недостаток остается лишь в том, что изменение плотности рабочей среды приводит к «плавающему» верхнему значению измеряемого уровня.

Причина появления возможных неточностей показаний:

1) отличие рабочего значения плотности среды по отношению настройкам измерительного канала

Применяемая коррекция показаний:

1) коррекция на рабочее значение плотности среды (по необходимости).

В тех случаях, когда необходимо зафиксировать верхний измеряемый предел уровня уравнительный сосуд поднимается на соответствующую высоту.

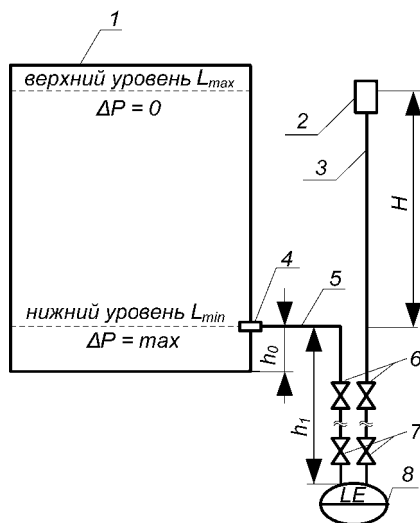


Рисунок 5 – Измерение уровня среды в открытой технологической емкости при расположении УСО на высоте максимального контролируемого уровня

- 1 – открытая технологическая емкость; 2 – однокамерный уравнительный сосуд;
 3 – плюсовая импульсная линия; 4 – штуцер (место брезки минусовой импульсной линии);
 5 – минусовая импульсная линия; 6 – крестовые вентили; 7 – отсечные вентили;
 8 – датчик разности давлений (ДД)

При данной схеме измерений на датчике разности давлений в общем случае возникает перепад:

$$\Delta P = P_{\Sigma' \cdot \cdot \cdot} - P_{\Sigma' \cdot \cdot \cdot} = P_{\text{атм}} + \rho \cdot g \cdot (h_1 + H) - (P_{\text{атм}} + \rho \cdot g \cdot h_1 + \rho \cdot g \cdot L) = \rho \cdot g \cdot (H - L),$$

Из рисунка 5 видно, что нулевой перепад давлений на датчике будет только при максимальном измеряемом значении уровня. Вследствие этого независимо от изменений плотности рабочей среды в технологической емкости диапазон измерений уровня остается постоянным и определяется величиной фактической базы H .

Преимущество данной схемы измерения:

1) независимо от изменения плотности рабочей среды верхняя точка измерений уровня фиксирована и определяется местоположением уравнительного сосуда.

Причины появления возможных неточностей показаний:

2) несоответствие шкалы измерений фактической базе уровнемера;
 3) изменение рабочего значения плотности по отношению к настроечным параметрам измерительного канала.

Применяемая коррекция показаний:

1) коррекция на фактическую плотность рабочей среды (по необходимости);
 2) коррекция на величину фактической базы H (по необходимости).

II ОЦЕНКА СИСТЕМАТИЧЕСКИХ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЯ

2.1 Соотношения для расчетов систематической составляющей погрешности, вызванной несоответствием шкал измерений и фактической базы

Для гидростатических схем с УСО (рис. 1, 5) несоответствие шкалы измерений и фактической базы уровнемера приводит к завышению или занижению показаний ИК уровня, сопровождающееся в последнем случае появлением области нечувствительности измерений датчика (рис. 6).

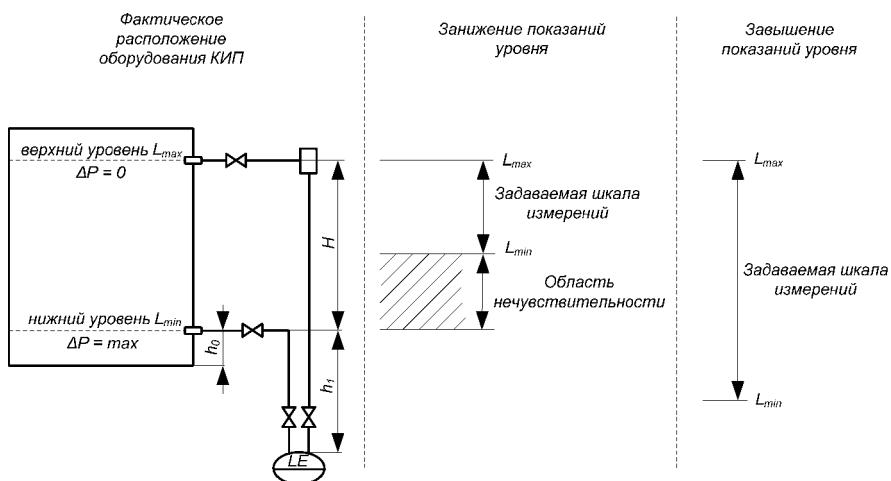


Рисунок 6 – Соотношение шкалы измерений и фактической базы уровнемера

ΔP – измеряемый перепад давлений; h_1 – высота импульсных линий до нижней срезки;
 H – фактическая база уровнемера; h_0 – расстояние от дна емкости до нижней срезки;
 L_{max} – максимальное измеряемое значение уровня;
 L_{min} – минимальное измеряемое значение уровня.

В общем случае оценка систематической погрешности измерительного канала уровня при несоответствии шкал измерений и фактической базы осуществляется по формуле [5]:

$$\sigma = |L_{ИК} - L| = \left| L_{max} + \frac{\Delta P_{min} \cdot (L_{max} - L_{min})}{\Delta P_{max} - \Delta P_{min}} - L - \frac{(L_{max} - L_{min}) \cdot (\rho_{ил1} g H + (\rho_{ил1} - \rho_{ил2}) g h_1 - \rho'' g H - L g (\rho' - \rho''))}{\Delta P_{max} - \Delta P_{min}} \right| \quad (3)$$

где $L \in [H - \Delta P_{max} / g(\rho_{ил1} - \rho''); H - (H - \Delta P_{min} / g(\rho_{ил1} - \rho'))] \cap [H - (L_{max} - L_{min}); H]$,

$L_{ИК}$ – показания ИК уровня;

L – фактическое значение уровня в технологической емкости;

L_{max} – верхний предел шкалы измерений, установленный в программно-техническом комплексе (ПТК) АСУ ТП;

L_{min} – нижний предел шкалы измерений, установленный в программно-техническом комплексе (ПТК) АСУ ТП;

ΔP_{max} – верхний предел шкалы измерений, настроенный на датчике разности давлений;

ΔP_{min} – нижний предел шкалы измерений, настроенный на датчике разности давлений;

g – местное ускорение свободного падения на площадке производства;

$\rho_{пл1}$ – плотность среды в плюсовой импульсной линии и УСО;

$\rho_{пл2}$ – плотность среды в минусовой импульсной линии;

h_1 – высота импульсных линий до нижней врезки;

H – фактическая база уровнемера;

ρ' – плотность жидкости в технологической емкости;

ρ'' – плотность пара в технологической емкости.

Формула (3) позволяет оценить систематическую составляющую погрешности в абсолютных единицах измерения уровня для технологических емкостей закрытого и открытого типа. В случае открытой технологической емкости расчеты упрощаются с учетом условия «холодной» шкалы:

- рабочая среда однофазная: $\rho'' = 0$; $\rho_{пл1} = \rho_{пл2} = \rho'$.

- $L_{min} = 0$; $\Delta P_{min} = 0$.

Функции систематической погрешности измерений уровня для условия «холодной» шкалы и наиболее вероятных случаев несоответствий шкал представлены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Функции погрешностей для частных случаев несоответствий шкал измерений

№	Соотношение шкал измерений и базы уровнемера	Частные условия и формула для расчета погрешности	Поведение показаний ИК	График функции погрешности измерений от фактического значения уровня в технологической емкости
1	<p>База уровнемера Шкала измерений датчика Шкала измерений в ПТК</p>	<p>Общее условие «холодной» шкалы: $\rho'' = 0$; $\Delta P_{\min} = 0$; $\rho_{ил1} = \rho_{ил2} = \rho'$</p> <p>Условия частного случая: $\Delta P_{\max} = \rho' \cdot g \cdot L_{\max}$; $L_{\max} < H$</p> <p>Абсолютная погрешность: $\sigma = L - L_{ик} = \begin{cases} L, & \text{при } L \in [0; H - L_{\max}); \\ H - L_{\max}, & \text{при } L \in [H - L_{\max}; H]. \end{cases}$</p>	<p>Занижение показаний: $L - L_{ик} \geq 0$</p>	
2	<p>База уровнемера Шкала измерений датчика Шкала измерений в ПТК</p>	<p>Общее условие «холодной» шкалы: $\rho'' = 0$; $\Delta P_{\min} = 0$; $\rho_{ил1} = \rho_{ил2} = \rho'$</p> <p>Условия частного случая: $\Delta P_{\max} = \rho' \cdot g \cdot L_{\max}$; $L_{\max} > H$</p> <p>Абсолютная погрешность: $\sigma = L_{ик} - L = L_{\max} - H$</p>	<p>Завышение показаний: $L - L_{ик} < 0$</p>	

№	Соотношение шкал измерений и базы уровнемера	Частные условия и формула для расчета погрешности	Поведение показаний ИК	График функции погрешности измерений от фактического значения уровня в технологической емкости
3	<p>База уровнемера</p> <p>Шкала измерений датчика</p> <p>Шкала измерений в ПТК</p>	<p>Общее условие «холодной» шкалы: $\rho'' = 0; \Delta P_{\min} = 0;$ $\rho_{ил1} = \rho_{ил2} = \rho'$</p> <p>Условия частного случая: $\Delta P_{\max} < \rho' \cdot g \cdot L_{\max};$ $L_{\max} = H$</p> <p>Абсолютная погрешность: $\sigma = L - L_{ик} = \begin{cases} L, & \text{при } L \in [0; H - \Delta P_{\max} / \rho' \cdot g]; \\ (L - H) \cdot (1 - (\rho' \cdot g \cdot H / \Delta P_{\max})), & \text{при } L \in [H - \Delta P_{\max} / \rho' \cdot g; H]. \end{cases}$</p>	<p>Занижение показаний: $L - L_{ик} \geq 0$</p>	
4	<p>База уровнемера</p> <p>Шкала измерений датчика</p> <p>Шкала измерений в ПТК</p>	<p>Общее условие «холодной» шкалы: $\rho'' = 0; \Delta P_{\min} = 0;$ $\rho_{ил1} = \rho_{ил2} = \rho'$</p> <p>Условия частного случая: $\Delta P_{\max} > \rho' \cdot g \cdot L_{\max};$ $L_{\max} = H$</p> <p>Абсолютная погрешность: $\sigma = L_{ик} - L = (H - L) \cdot (1 - (\rho' \cdot g \cdot H / \Delta P_{\max}))$</p>	<p>Завышение показаний: $L - L_{ик} \leq 0$</p>	

2.2 Соотношение для расчета систематической составляющей погрешности, вызванной изменением теплофизических характеристик рабочей среды

Появление систематической погрешности в связи с изменением теплофизических характеристик рабочей среды наиболее характерно для измерений уровня в закрытых технологических емкостях под давлением (рис. 1, 2). Так, в электроэнергетике в связи с изменениями температур и давлений в емкостях данного типа плотность рабочей среды может снижаться с 998 кг/м³ до 590 кг/м³ (плотность воды при температуре 346 °С) в зависимости от режима работы технологического оборудования.

При неточности/отсутствии введенной температурной коррекции оценка систематической составляющей погрешности измерительного канала для общего случая с применением УСО осуществляется по формуле [5]:

$$L_{гш} - L_{ик} = H \cdot \left(\frac{\rho_{гш}^{ил} - \rho_{гш}''}{\rho_{гш}' - \rho_{гш}''} - \frac{\rho_{ик}^{ил} - \rho_{ик}''}{\rho_{ик}' - \rho_{ик}''} \right) - \frac{\Delta P}{g} \cdot \left(\frac{1}{\rho_{гш}' - \rho_{гш}''} - \frac{1}{\rho_{ик}' - \rho_{ик}''} \right) \quad (4)$$

или

$$L_{гш} - L_{ик} = H \cdot \left(\frac{\rho_{гш}^{ил} - \rho_{гш}'' - \rho_{ик}^{ил} + \rho_{ик}''}{\rho_{гш}' - \rho_{гш}''} \right) + L_{ик} \cdot \left(\frac{\rho_{ик}' - \rho_{ик}''}{\rho_{гш}' - \rho_{гш}''} - 1 \right), \quad (5)$$

где измеряемый перепад давлений на датчике:

$$\Delta P \in [\rho_{гш}^{ил} \cdot g \cdot H - \rho_{гш}'' \cdot g \cdot H; \rho_{гш}^{ил} \cdot g \cdot H - \rho_{гш}'' \cdot g \cdot H],$$

$L_{гш}$ – фактический уровень среды (по «горячей» шкале),

$L_{ик}$ – показания измерительного канала,

$\rho_{гш}^{ил}$ – плотность воды в плюсовой импульсной линии для «горячей» шкалы,

$\rho_{гш}'$ – плотность воды в технологической емкости для «горячей» шкалы,

$\rho_{гш}''$ – плотность воды в технологической емкости для «горячей» шкалы,

$\rho_{ик}^{ил}$ – плотность воды в плюсовой импульсной линии, учтенная настройками ИК,

$\rho_{ик}'$ – плотность воды в технологической емкости, учтенная настройками ИК,

$\rho_{ик}''$ – плотность пара в технологической емкости, учтенная настройками ИК.

В частности, если температурная коррекция не вводилась, и ИК настроен по «холодной» шкале ($\rho_{ик}' = \rho_{ик}^{ил} = \rho_{хш}'$ и $\rho_{ик}'' = \rho_{хш}''$), формула (5) имеет вид:

$$L_{гш} - L_{хш} = H \cdot \left(\frac{\rho_{гш}^{ил} - \rho_{гш}'' - \rho_{хш}' + \rho_{хш}''}{\rho_{гш}' - \rho_{гш}''} \right) + L_{хш} \cdot \left(\frac{\rho_{хш}' - \rho_{хш}''}{\rho_{гш}' - \rho_{гш}''} - 1 \right) \quad (6)$$

Для оценки систематической составляющей погрешности при измерении уровня с использованием УСД ($\rho_{гш}' = \rho_{гш}^{ил}$) формула (5) упрощается к виду:

$$L_{гш} - L_{хш} = H \cdot \left(1 - \frac{\rho_{ик}^{ил} - \rho_{ик}''}{\rho_{гш}' - \rho_{гш}''} \right) + L_{хш} \cdot \left(\frac{\rho_{ик}' - \rho_{ик}''}{\rho_{гш}' - \rho_{гш}''} - 1 \right) \quad (7)$$

Входящие в уравнения (4) – (7) неизмеряемые значения плотности $\rho_{гш}^{ил}$, $\rho_{гш}'$, $\rho_{гш}''$ определяются либо по справочным данным А.А. Александрова, Б.А. Григорьева [1], либо при непосредственном решении «Уравнений международной формуляции IAPWS-IF-97» при соответствующих значениях температуры и давления [2].

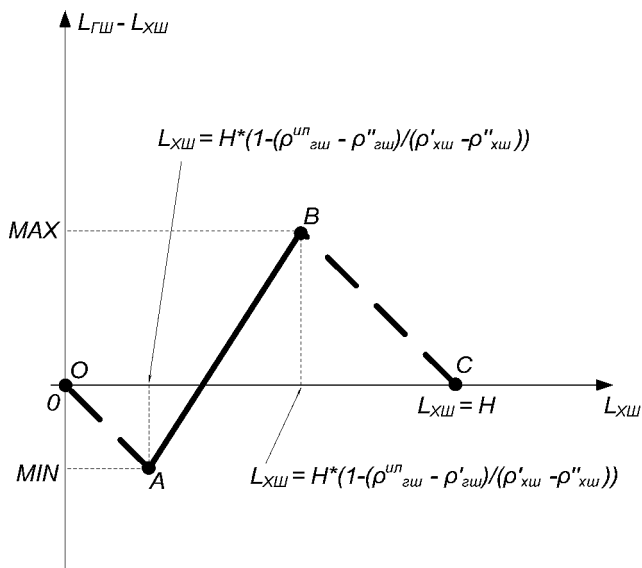


Рисунок 7 – График отклонений фактического значения уровня $L_{гш}$ от нескорректированных показаний канала $L_{хш}$ (для общего случая с применением УСО)

Отрезок AB - часть графика, характеризующая действительное изменение отклонения показаний в зависимости от нескорректированного значения уровня $L_{хш}$; отрезки OA и BC являются условными продолжениями графика в областях изменений $L_{хш}$, которые выходят за граничные физические условия изменений перепада давлений ΔP на датчике

Для упрощения промышленных расчетов в разделе IV настоящего справочника приводятся таблицы для количественной оценки погрешности измерений уровня в зависимости от термодинамических характеристик воды и водяного пара.

III ПРОЦЕДУРЫ РАСЧЕТОВ КОРРЕКЦИИ ПОКАЗАНИЙ В ЗАДАЧАХ НАСТРОЙКИ ГИДРОСТАТИЧЕСКИХ УРОВНЕМЕРОВ

Задача настройки гидростатических уровнемеров сводится к выполнению процедуры расчетов шкалы измерений и поправочных коэффициентов. Правильность и точность выполняемых расчетов, в конечном итоге, будет определять достоверность показаний измерительных каналов.

3.1 Коррекция показаний на фактическую базу ИК уровня

Для гидростатических схем с расположением УСО на высоте максимального измеряемого уровня (рис. 1, рис. 5) коррекция показаний на высоту фактической базы осуществляется за счет точной настройки шкалы измерений, задаваемой на датчике разности давлений (ДД) и в программно-техническом комплексе (ПТК), входящим в структуру измерительного канала.

Порядок выполнения расчетов шкалы измерений ИК

- 1) Определение максимального возможного перепада давлений на датчике:

$$\Delta P_{\max} = \rho'_{\text{хш}} \cdot g \cdot H$$

где $\rho'_{\text{хш}}$ – плотность воды в технологической емкости и импульсной линии по «холодной» шкале,

g – местное ускорение свободного падения на площадке производственного объекта;

H – фактическое значение базы ИК уровня, найденное по результатам геодезических измерений.

- 2) Выбор ближайшего значения верхнего предела шкалы измерений датчика ДД из стандартного ряда согласно ГОСТ 22520-85 [3]:

$$\Delta P_{\text{шк.макс}} \geq \Delta P_{\max}$$

- 3) Определение нижнего и верхнего пределов шкалы измерений, задаваемых в ПТК:

$$L_{\text{шк.макс}} = H + h_0$$
$$L_{\text{шк.мин}} = H + h_0 - (\Delta P_{\text{шк.макс}} / \rho'_{\text{хш}} \cdot g).$$

Приведенная формула для расчета $L_{\text{шк.мин}}$ удовлетворяет общему случаю, когда за показания ИК уровня «0 мм» принимают дно технологической емкости. Если за показания уровня «0 мм» принимают высоту нижней врезки импульсной линии, то $h_0 = 0$.

- 4) Определение нижнего и верхнего пределов шкалы измерений, задаваемых в системе верхнего блочного уровня (СВБУ) из состава АСУ ТП:

$$L_{\text{свбу мин}} = h_0$$
$$L_{\text{свбу макс}} = L_{\text{свбу мин}} + H.$$

Определение данных значений выполняется в случае трехуровневой структуры АСУ ТП с цифровым обменом данными между ПТК. Это позволяет обеспечить удобство отображения информации для обслуживающего технологического персонала, включая операторов управления технологическим процессом. В случае двухуровневой структуры АСУ ТП определение шкал по пункту 4 не требуется.

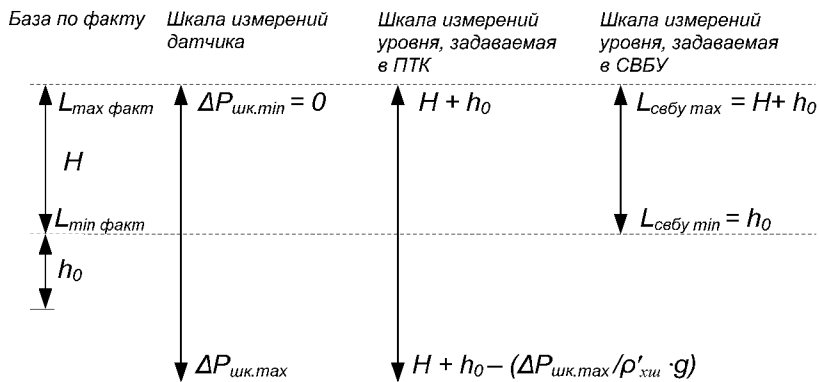


Рисунок 8 – Задаваемое соотношение шкал измерений для корректировки показаний на фактическую базу ИК уровня

Примечание: настройка шкал измерений в строгом соответствии со значениями из стандартного ряда, регламентированным ГОСТ 22520-85, повышает безопасность эксплуатации промышленных объектов. В частности, это обеспечивает унификацию настроек ИК с датчиками давления/разности давлений и, главное, позволяет предупредить ошибки связанные с человеческим фактором. Так, ввиду дискретности значений стандартного ряда неверная установка шкалы измерений датчика приведет к мгновенному увеличению или занижению показаний канала как минимум в 1,5 раза, что сразу позволит выявить ее и устранить.

3.2 Температурная коррекция показаний на «горячую» шкалу (за счет поправочных коэффициентов)

Современный метод температурной коррекции для схем измерений с УСО и УСД (рис. 1, 2) заключается в пересчете показаний ИК уровня от «холодной» шкалы к «горячей» по формуле [4]:

$$L_{2ш} = k \cdot (L_{хш} - h_0) + b + h_0. \quad (8)$$

где $L_{2ш}$ – скорректированные показания ИК по «горячей» шкале,
 $L_{хш}$ – показания ИК по «холодной» шкале,
 k, b – поправочные коэффициенты на «горячую» шкалу,
 h_0 – высота нижней врезки импульсной линии.

Формулы для расчета поправочных коэффициентов для случая УСО

$$k = \frac{(\rho'_{\text{хш}} - \rho''_{\text{хш}})}{\rho'_{\text{гш}} - \rho''_{\text{гш}}},$$

$$b = \frac{H \cdot (\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} - \rho'_{\text{хш}} + \rho''_{\text{хш}} - \rho''_{\text{гш}})}{\rho'_{\text{гш}} - \rho''_{\text{гш}}},$$

Входящие в данные уравнения значения плотности $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}}$, $\rho'_{\text{гш}}$, $\rho''_{\text{гш}}$ определяются по справочным данным А.А. Александрова, Б.А. Григорьева [1] или за счет применения уравнений IAPWS-IF-97. При этом $\rho'_{\text{гш}}$, $\rho''_{\text{гш}}$ определяются для номинальных значений температуры и давления в технологической емкости, $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}}$ – для номинального значения давления в технологической емкости и температуры плюсовой импульсной линии.

В тех случаях, когда распределение температурного поля по высоте импульсных линий не является равномерным, и импульсные линии находятся в разных температурных условиях, расчеты коэффициентов усложняются. Тогда, по результатам пирометрии по высоте ИЛ выделяются участки, на протяжении каждого из которых теплофизические характеристики среды допустимо считать одинаковыми (рис. 9).

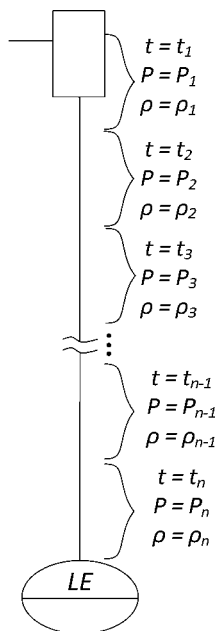


Рисунок 9 – Схема деления ИЛ на участки с одинаковыми характеристиками среды

В этом случае суммарное давление гидростатического столба в импульсной линии рассчитывается следующим образом:

$$P = g \sum_{i=1}^n \rho_i \cdot h_i, \quad (9)$$

где ρ_i – плотность среды на участке i ,

h_i – высота участка i ,

P – суммарное давление гидростолба ИЛ.

Плотность среды на каждом из участков ИЛ определяется для соответствующих значений температуры t_i и давления p_i . В свою очередь, давление на участке i складывается из давления внутри технологической емкости $P_{\text{вн}}$ и суммы гидростатических давлений вышестоящих участков в ИЛ. Таким образом, расчет суммарного давления гидростолба в ИЛ по формуле (9) осуществляется от верхних участков к нижним.

С учетом условия (9) формулы для расчета поправочных коэффициентов для общего случая измерений с УСО принимают вид:

$$k = \frac{(\rho'_{\text{хш}} - \rho''_{\text{хш}})}{\rho'_{\text{гш}} - \rho''_{\text{гш}}},$$

$$b = \frac{\sum_{i=1}^n \rho_{\text{гш}}^{\text{ил1}} \cdot H_i + \sum_{j=1}^m \rho_{\text{гш}}^{\text{ил1}} \cdot h_j - \sum_{\gamma=1}^k \rho_{\text{гш}}^{\text{ил2}} \cdot h_{\gamma} - H \cdot (\rho'_{\text{хш}} - \rho''_{\text{хш}} + \rho''_{\text{гш}})}{\rho'_{\text{гш}} - \rho''_{\text{гш}}}.$$

где H_i – длина участка i плюсовой ИЛ в пределах фактической базы ИК уровня ($\sum_{i=1}^n H_i = H$),

h_j – длина участка j плюсовой ИЛ в пределах ее высоты до минусового отбора импульса ($\sum_{j=1}^m h_j = h_1$),

h_{γ} – длина участка γ минусовой ИЛ в пределах ее высоты до минусового отбора импульса ($\sum_{\gamma=1}^k h_{\gamma} = h_1$).

Формулы для расчета поправочных коэффициентов для случая УСД

Применение УСД обеспечивает одинаковые температурные условия в плюсовой и минусовой импульсных линиях и тем самым исключает влияние неравномерного распределения температур на показания датчика.

$$k = \frac{(\rho'_{\text{хш}} - \rho''_{\text{хш}})}{\rho'_{\text{гш}} - \rho''_{\text{гш}}},$$

$$b = \frac{H \cdot (\rho'_{\text{гш}} - \rho'_{\text{хш}} + \rho''_{\text{хш}} - \rho''_{\text{гш}})}{\rho'_{\text{гш}} - \rho''_{\text{гш}}},$$

Реализация температурной коррекции показаний

Для реализации температурной коррекции в ПТК АСУ ТП задается формула пересчета показаний (8) в виде:

$$L_{\text{зи}} = K \cdot L_{\text{хи}} + B,$$

где $K = k$;

$$B = -k \cdot h_0 + b + h_0.$$

При этом расчеты поправочных коэффициентов могут выполняться как в статике (только для номинальных значений температуры и давления в техноло-

гической емкости), так и в динамике (с учетом расчетов плотности среды на основе уравнений IAPWS-IF-97 для текущих значений температуры и давления).

Для упрощения промышленных расчетов в разделе IV настоящего справочника приводятся таблицы значений поправочных коэффициентов в зависимости от термодинамических характеристик воды и водяного пара.

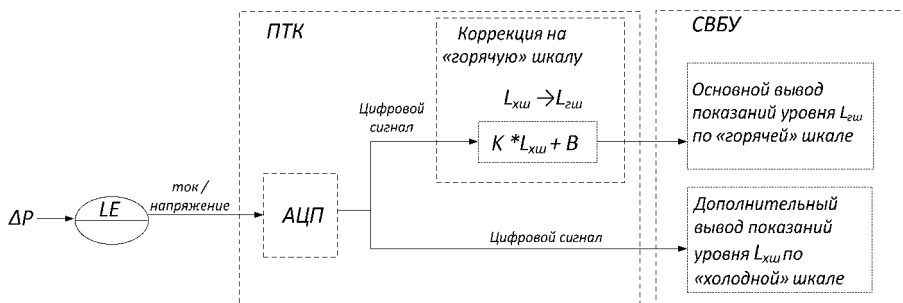


Рисунок 10 – Поясняющая схема обработки измерительного сигнала при коррекции на номинальные характеристики среды

ΔP – измеряемый перепад давлений;

LE – датчик разности давлений, настроенный на «холодную» шкалу (согласно ГОСТ 22520-85);

АЦП – аналого-цифровой преобразователь; $L_{хш}$ – показания уровня по «холодной» шкале;

$L_{гш}$ – показания уровня по «горячей» шкале; СВБУ – система верхнего блочного уровня.

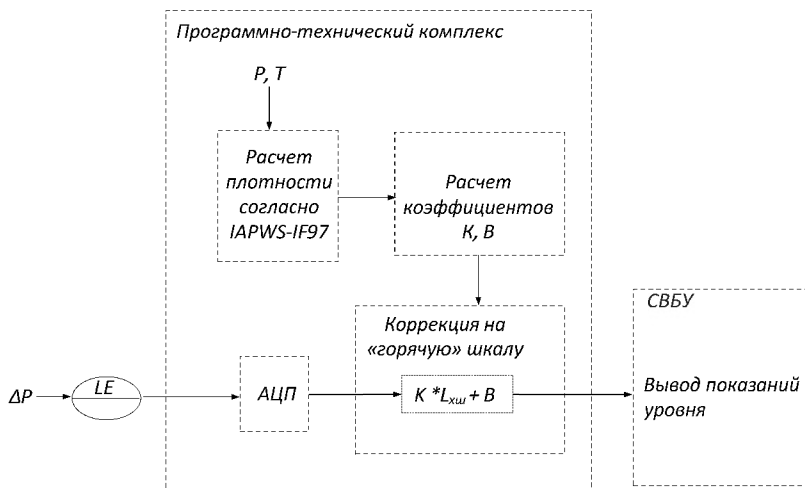


Рисунок 11 – Поясняющая схема обработки измерительного сигнала при динамической коррекции

P – текущее значение давления в технологической емкости;

T – текущее значение температуры в технологической емкости.

3.3 Температурная коррекция показаний на «горячую» шкалу (за счет индивидуальной настройки первично-измерительного преобразователя)

Если ПТК АСУ ТП не поддерживает выполнение арифметико-логических операций, или средства ПТК отсутствуют в структуре АСУ ТП, то коррекция показаний осуществляется за счет индивидуальной настройки шкалы измерений первично-измерительного преобразователя (ПИП).

Порядок выполнения расчетов индивидуальной шкалы измерений ПИП для случая УСО

1) Определение нижнего и верхнего пределов «горячей» шкалы измерений ПИП [6]:

$$\Delta P_{\text{шк. min}} = \rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} \cdot g \cdot H - \rho'_{\text{гш}} \cdot g \cdot H,$$

$$\Delta P_{\text{шк. max}} = \rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} \cdot g \cdot H - \rho''_{\text{гш}} \cdot g \cdot H,$$

где величины $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}}$, $\rho''_{\text{гш}}$, $\rho'_{\text{гш}}$ определяются по данным справочника [1] для соответствующих значений давления и температуры.

2) Определение нижнего и верхнего пределов шкалы измерений, задаваемых на верхнем уровне АСУ ТП:

$$L_{\text{шк. max}} = H + h_0,$$

$$L_{\text{шк. min}} = h_0$$

Таким образом, для температурной коррекции показаний в случае УСО на первично-измерительном преобразователе настраивается шкала измерений со смещенным нулем.

Порядок выполнения расчетов индивидуальной шкалы измерений ПИП для случая УСД

1) Определение верхнего предела «горячей» шкалы измерений ПИП:

$$\Delta P_{\text{шк. min}} = 0$$

$$\Delta P_{\text{шк. max}} = \rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} \cdot g \cdot H - \rho''_{\text{гш}} \cdot g \cdot H,$$

2) Определение нижнего и верхнего пределов шкалы измерений, задаваемых на верхнем уровне АСУ ТП:

$$L_{\text{шк. max}} = H + h_0,$$

$$L_{\text{шк. min}} = h_0$$

Примечание: в отличие от температурной коррекции на основе поправочных коэффициентов (п. 3.2), данный способ не позволяет реализовать настройку шкалы измерений согласно ГОСТ 22520-85 и обеспечивает достоверность показаний только для номинальных значений теплофизических характеристик рабочей среды. Для обеспечения достоверности показаний ИК при других режимах работы технологического оборудования потребуется перенастройка шкалы измерений ПИП.

3.4 Коррекция показаний на высоту гидростолба в импульсной линии

При измерении уровня в открытой технологической емкости с помощью датчика избыточного давления (ДИ) (рис. 3) коррекция показаний на высоту гидростолба в импульсной ИЛ осуществляется за счет соответствующего смещения шкалы измерений ИК уровня.

Порядок выполнения расчетов шкалы измерений со сдвигом на высоту гидростолба ИЛ:

1) Определение максимального возможного избыточного давления на датчике ДИ:

$$P_{\max} = \rho \cdot (L_{\max} - h_0 + h_1) \cdot g$$

где ρ – плотность рабочей среды в технологической емкости и импульсной линии;

L_{\max} – максимальное измеряемое верхнее значение уровня (с учетом высоты нижней врезки импульсной линии h_0);

h_1 – высота импульсной линии,

2) Выбор ближайшего значения верхнего предела шкалы измерений датчика ДИ из стандартного ряда согласно ГОСТ 22520-85 [3]:

$$P_{\text{шк. max}} \geq P_{\max}$$

3) Определение нижнего и верхнего пределов шкалы измерений, задаваемых в ПТК:

$$L_{\text{шк. max}} = P_{\text{шк. max}} / (\rho \cdot g) + h_0 - h_1,$$

$$L_{\text{шк. min}} = h_0 - h_1.$$

4) Определение нижнего и верхнего пределов шкалы измерений, задаваемых в системе верхнего блочного уровня (СВБУ) из состава АСУ ТП:

$$L_{\text{свбу min}} = h_0$$

$$L_{\text{свбу max}} = L_{\max}$$

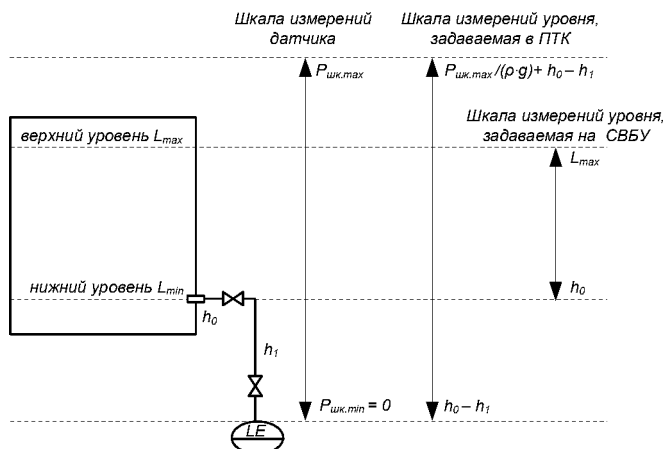


Рисунок 12 – Задаваемое соотношение шкал измерений для коррекции показаний на высоту гидростолба в импульсной линии к датчику избыточного давления

3.5 Коррекция показаний на номинальное значение плотности рабочей среды в открытой технологической емкости

Коррекция показаний на номинальное значение плотности рабочей среды в открытой технологической емкости происходит за счет перенастройки шкалы измерений ИК уровня.

Порядок выполнения расчетов шкалы измерений с учетом номинального значения плотности рабочей среды (для схемы измерений на рис. 4)

1) Определение максимального возможного перепада давлений на датчике ДД:

$$\Delta P_{\max} = \rho_{\text{ном.}} \cdot g \cdot (L_{\max} - h_0)$$

где $\rho_{\text{ном.}}$ – номинальное значение плотности рабочей среды в технологической емкости,

L_{\max} – максимальное измеряемое верхнее значение уровня (с учетом высоты нижней врезки импульсной линии h_0);

2) Выбор ближайшего значения верхнего предела шкалы измерений датчика ДД из стандартного ряда согласно ГОСТ 22520-85 [3]:

$$\Delta P_{\text{шк. max}} \geq \Delta P_{\max}$$

3) Определение нижнего и верхнего пределов шкалы измерений, задаваемых в ПТК:

$$\begin{aligned} L_{\text{шк. max}} &= \Delta P_{\text{шк. max}} / (\rho_{\text{ном.}} \cdot g) + h_0, \\ L_{\text{шк. min}} &= h_0. \end{aligned}$$

4) Определение нижнего и верхнего пределов шкалы измерений, задаваемых в СВБУ из состава АСУ ТП:

$$\begin{aligned} L_{\text{свбу min}} &= h_0 \\ L_{\text{свбу max}} &= L_{\max} \end{aligned}$$

Выполнение расчетов шкалы измерений для остальных гидростатических схем измерений уровня в открытых технологических емкостях, представленных на рисунках 3 и 5, аналогично процедурам расчетов, описанным в пунктах 3.1 и 3.5, соответственно.

IV ТАБЛИЦЫ ДЛЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ УРОВНЯ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОПРАВОЧНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ

Настоящие таблицы предназначены для упрощения промышленных расчетов в задачах оценки погрешности измерений уровня и определения поправочных коэффициентов показаний ИК в зависимости от текущего значения давления и температуры рабочей среды в технологической емкости.

Настоящие таблицы содержат следующие обозначения физических величин:

Наименование	Обозначение	Единица измерений
Температура рабочей среды в технологической емкости	t	[°C]
	T	[K]
Давление рабочей среды в технологической емкости	p	[Бар]
Плотность воды в технологической емкости для случая «холодной» шкалы (при температуре 25 °C и давлении 1 атм.)	$\rho'_{\text{х.ш.}}$	[кг/м ³]
Плотность воды в технологической емкости для случая «горячей» шкалы (при текущей температуре среды превышающей температуру окружающего воздуха)	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	[кг/м ³]
Плотность водяного пара в технологической емкости для случая «холодной» шкалы	$\rho''_{\text{х.ш.}}$	[кг/м ³]
Плотность водяного пара в технологической емкости для случая «горячей» шкалы	$\rho''_{\text{г.ш.}}$	[кг/м ³]
Плотность водяного пара в технологической емкости для случая «горячей» шкалы	$\rho''_{\text{г.ш.}}$	[кг/м ³]
Средняя плотность воды в плюсовой импульсной линии для случая «горячей» шкалы	$\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}}$	[кг/м ³]
Поправочные коэффициенты на «горячую» шкалу/ коэффициенты для определения текущего значения приведенной погрешности	K_1	Безразмерный
	B_1	Безразмерный
Показания ИК уровня, настроенного по «холодной» шкале (без коррекции показаний)	$I_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$	В процентах от базы ИК уровня: [%] = (1/N)*100%
Максимальная погрешность показаний ИК уровня	σ_{max}	В процентах от базы ИК уровня: [%] = (1/N)*100%

4.1 Теоретические основы составления таблиц

Расчеты значений плотности воды и водяного пара в технологической емкости и ИЛ, указанные в таблицах, произведены на основании справочных данных А.А. Александрова, Б.А. Григорьева [3], удовлетворяющих «Уравнению международной формуляции IAPWS-IF-97» [4, 5], а именно:

- определение плотности воды и водяного пара выполнено для соответствующих текущих значений температуры t и давления p внутри технологической емкости,

- определение средней плотности воды в ИЛ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}}$ выполнено с учетом текущего значения давления внутри технологической емкости p и средней температуры плюсовой ИЛ равной 25°C (значение выбрано исходя из практического опыта по вводу в эксплуатацию объектов энергетики).

Расчеты значений максимальной приведенной погрешности и коэффициентов K_1 , B_1 выполнены с учетом положений разделов II, III настоящего справочника с использованием следующих формул:

$$B_1 = \frac{b}{H} = \frac{\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} - \rho_{\text{гш}}'' - \rho_{\text{хш}}' + \rho_{\text{хш}}''}{\rho_{\text{гш}}' - \rho_{\text{гш}}''}$$

$$K_1 = k - 1 = \frac{\rho_{\text{хш}}' - \rho_{\text{хш}}''}{\rho_{\text{гш}}' - \rho_{\text{гш}}''} - 1$$

$$\sigma_{\text{max}}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}) = \left(\frac{\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} - \rho_{\text{гш}}'' - \rho_{\text{хш}}' + \rho_{\text{хш}}''}{\rho_{\text{гш}}' - \rho_{\text{гш}}''} + \frac{L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}}{H} \left(\frac{\rho_{\text{хш}}' - \rho_{\text{хш}}''}{\rho_{\text{гш}}' - \rho_{\text{гш}}''} - 1 \right) \right) \cdot 100 \%$$

$$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}} = H \left(1 - \frac{\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} - \rho_{\text{гш}}'}{\rho_{\text{хш}}' - \rho_{\text{хш}}''} \right) \cdot \frac{100 \%}{H}$$

4.2 Применение табличных значений K_1, B_1 в расчетах погрешности измерений уровня и коррекции показаний ИК на «горячую» шкалу

Указанные в таблицах значения коэффициентов K_1, B_1 без особых сложностей позволяют определить как погрешность измерений уровня, так и необходимую функцию корректировки показаний измерительного канала на «горячую» шкалу.

На основе табличных значений K_1, B_1 расчет приведенной погрешности σ для текущих показаний канала $L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$ осуществляется по формуле:

$$\sigma(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}) = K_1 \cdot L_{\text{хш}}^{\text{ИК}} + B_1 \cdot H$$

Коррекция показаний ИК уровня на «горячую» шкалу с учетом табличных значений K_1, B_1 задается следующей образом:

$$L_{\text{гш}}^{\text{ИК}} = (K_1 + 1) \cdot L_{\text{хш}}^{\text{ИК}} + B_1 \cdot H$$

В том случае, когда за показания ИК уровня «0 мм» принимают дно технологической емкости, при расчетах следует дополнительно учитывать смещение показаний на величину высоты нижней врезки ИЛ h_0 :

$$\sigma(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}) = K_1 \cdot (L_{\text{хш}}^{\text{ИК}} - h_0) + B_1 \cdot H,$$

$$L_{\text{гш}}^{\text{ИК}} = (K_1 + 1) \cdot (L_{\text{хш}}^{\text{ИК}} - h_0) + B_1 \cdot H + h_0.$$

4.3 Область применения таблиц

В зависимости от возможных состояний рабочей среды и для удобства выполнения расчетов настоящий справочник содержит три таблицы:

- таблицы 4.1 и 4.2, удовлетворяющие состоянию рабочей среды на линии насыщения по температуре и давлению, соответственно;
- таблицу 4.3, удовлетворяющей состояниям воды и водяного пара в области над тройной точкой воды до линии насыщения включительно.

Значения плотности, которые приводятся в таблицах, справедливы в диапазоне температур от 26 °С до 374 °С и в диапазоне давлений от 0,035 Бар до 221 Бар и удовлетворяют IAPWS-IF-97.

Значения коэффициентов K_1 , B_1 и максимальной приведенной погрешности σ_{max} в таблицах приводятся для общего случая измерений уровня с применением УСО с учетом следующих условий:

- равенства температуры среды в плюсовой и минусовой импульсных линиях на участке от датчика до врезки минусовой ИЛ в технологическую емкость;
- средней температуры плюсовой импульсной линии (ИЛ) равной 25 °С на участке от врезки минусовой ИЛ до верхнего штуцера уравнительного сосуда.

Указанные в таблицах данные по плотности рабочей среды при необходимости позволяют выполнять расчеты коэффициентов K_1 , B_1 в том числе в случаях неравномерных распределений температур в импульсной линии и осуществлении расчетов динамической коррекции показаний:

$$L_{\text{гш}}^{\text{ИК}} = \frac{L_{\text{хш}}^{\text{ИК}} \cdot (\rho_{\text{хш}}' - \rho_{\text{хш}}'') \cdot H \cdot (\rho_{\text{хш}}' - \rho_{\text{хш}}'' + \rho_{\text{гш}}'') + (\sum_{i=1}^n \rho_{\text{ил1i}} \cdot H_i + \sum_{j=1}^m \rho_{\text{ил1j}} \cdot h_j - \sum_{\gamma=1}^k \rho_{\text{ил2}\gamma} \cdot h_{\gamma})}{\rho_{\text{гш}}' - \rho_{\text{гш}}''}$$

**4.4 Таблица значений максимальной погрешности и поправочных коэффициентов
для состояния насыщения воды (по температуре)**

Т а б л и ц а 4.1

Составлена для условия: $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$, $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{\text{г.ш.}}$, кг/м ³	$\rho''_{\text{г.ш.}}$, кг/м ³	$\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{\text{max}}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}})$, [%]=(1/H)*100%	
								$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %	σ_{max} , %
26	299,15	0,0336	996,8102073	0,024371816	997,054046	0,000029769	0,00021486	99,97554281	0,024457193
27	300,15	0,035639	996,6115208	0,025765891	996,992282	-0,000033599	0,00041566	99,96180934	0,038190655
28	301,15	0,037785	996,2143853	0,027266530	996,896068	-0,000131649	0,00071625	99,93162657	0,058411013
29	302,15	0,040043	995,9167414	0,028802673	996,805948	-0,000223711	0,00101691	99,91081173	0,079228816
30	303,15	0,042417	995,6192752	0,030411775	996,739056	-0,000292574	0,00131764	99,88768493	0,10235857
31	304,15	0,044913	995,3219867	0,032098607	996,675432	-0,000358272	0,00161845	99,86424816	0,125798295
32	305,15	0,047536	995,0248756	0,033865014	996,601245	-0,000434705	0,00191935	99,84188873	0,148160688
33	306,15	0,05029	994,7279419	0,035660795	997,008973	-0,000026830	0,00232003	99,77121051	0,228789486
34	307,15	0,053182	994,4311854	0,037591159	997,008973	-0,000028779	0,0026211	99,74144556	0,258554435
35	308,15	0,056217	994,0357853	0,039610235	997,008973	-0,000030822	0,00302197	99,70178658	0,29821342
36	309,15	0,059401	993,7394415	0,041722296	997,008973	-0,000032957	0,00332322	99,67206303	0,327936967
37	310,15	0,06274	993,3445912	0,043929011	997,008973	-0,000035192	0,00372429	99,63245919	0,367540807
38	311,15	0,06624	993,0486594	0,046234223	997,008973	-0,000037524	0,00402575	99,60277696	0,397223039
39	312,15	0,069907	992,6543578	0,048642864	997,008973	-0,000039965	0,00442702	99,56322815	0,436771848
40	313,15	0,073749	992,2603691	0,051156129	997,008973	-0,000042514	0,0048284	99,52371074	0,476289264
41	314,15	0,077772	991,8666931	0,053780790	997,008973	-0,000045178	0,00522991	99,48422468	0,515775322
42	315,15	0,081983	991,4733294	0,056516333	997,008973	-0,000047955	0,00563152	99,44476994	0,555230062
43	316,15	0,08639	991,0802775	0,059371846	997,008973	-0,000050855	0,00603327	99,40534648	0,594653518
44	317,15	0,090998	990,6875372	0,062348027	997,008973	-0,000053880	0,00643514	99,36595427	0,63404573

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho''_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил},$ кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{xш}^{ик}),$ [%]= $(1/H)*100\%$	
								$L_{xш}^{ик},$ %	$\sigma_{max},$ %
45	318,15	0,095817	990,1970492	0,065453593	997,008973	-0,000057043	0,00693686	99,31675789	0,683242113
46	319,15	0,100854	989,8050084	0,068686036	997,008973	-0,000060332	0,007339	99,27743584	0,722564159
47	320,15	0,10612	989,4132779	0,072051301	997,008973	-0,000063758	0,00774129	99,23814492	0,761855081
48	321,15	0,11161	988,9240506	0,075551526	997,008973	-0,000067329	0,00824343	99,18907498	0,81092502
49	322,15	0,11735	988,533017	0,079201647	997,008973	-0,000071049	0,00864601	99,14985395	0,850146046
50	323,15	0,12335	988,0446596	0,083001328	997,008973	-0,000074930	0,00914847	99,10087127	0,899128732
51	324,15	0,1296	987,5567845	0,086948961	997,008973	-0,000078965	0,00965109	99,05193695	0,948063046
52	325,15	0,13612	987,069391	0,091058095	997,008973	-0,000083168	0,01015389	99,00305094	0,996949057
53	326,15	0,14292	986,5824783	0,095328885	997,008973	-0,000087539	0,01065686	98,95421316	1,045786839
54	327,15	0,15001	986,1932939	0,099760575	997,008973	-0,000092068	0,01106028	98,91517761	1,084822387
55	328,15	0,1574	985,7072449	0,104371060	997,008973	-0,000096791	0,01156361	98,86642647	1,133573534
56	329,15	0,1651	985,2216749	0,109159580	997,008973	-0,000101701	0,01206713	98,81772335	1,18227665
57	330,15	0,17312	984,6396219	0,114131799	997,008973	-0,000106812	0,01267058	98,75934291	1,24065709
58	331,15	0,18146	984,1551028	0,119287614	997,008973	-0,000112104	0,01317451	98,71074521	1,289254788
59	332,15	0,19015	983,6710604	0,124643209	997,008973	-0,000117605	0,01367865	98,66219532	1,337804682
60	333,15	0,19919	983,1874939	0,130196466	997,008973	-0,000123313	0,014183	98,61369316	1,386306843
61	334,15	0,20859	982,6078412	0,135954537	997,008973	-0,000129247	0,01478731	98,55555347	1,444446527
62	335,15	0,21837	982,1253192	0,141928525	997,008973	-0,000135395	0,01529212	98,50715608	1,492843921
63	336,15	0,22854	981,5469179	0,148121815	997,008973	-0,000141786	0,01589691	98,44914191	1,550858088
64	337,15	0,2391	981,0654371	0,154533232	997,008973	-0,000148393	0,0164022	98,40084895	1,599151055
65	338,15	0,25008	980,4882832	0,161181135	997,008973	-0,000155263	0,01700748	98,34295989	1,657040112
66	339,15	0,26148	979,9118079	0,168061578	997,008973	-0,000162378	0,01761303	98,2851389	1,714861098
67	340,15	0,27332	979,3360102	0,175186574	997,008973	-0,000169751	0,01821884	98,22738587	1,772614132
68	341,15	0,28561	978,7608887	0,182565039	997,008973	-0,000177392	0,01882494	98,16970067	1,830299335

t , °C	T , K	p , Бар	$\rho'_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho''_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил},$ кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{xш}^{ик}),$ [%]=(1/H)*100%	
								$L_{xш}^{ик},$ %	$\sigma_{max},$ %
69	342,15	0,29837	978,2821366	0,190200852	997,008973	-0,000185287	0,01933158	98,12168139	1,878318607
70	343,15	0,31161	977,7082519	0,198102181	997,008973	-0,00019348	0,01993826	98,06412024	1,935879762
71	344,15	0,32533	977,0395701	0,206266372	997,008973	-0,000201972	0,02064497	97,99705085	2,002949145
72	345,15	0,33957	976,4671419	0,214712071	997,008973	-0,000210744	0,02125226	97,93963579	2,060364213
73	346,15	0,35433	975,895384	0,223448707	997,008973	-0,000219824	0,02185987	97,88228796	2,117712043
74	347,15	0,36963	975,3242953	0,232477043	997,008973	-0,000229213	0,02246781	97,82500725	2,174992754
75	348,15	0,38548	974,7538746	0,241802882	997,008973	-0,000238919	0,02307609	97,76779354	2,232206463
76	349,15	0,4019	974,0892266	0,251439491	997,008973	-0,00024898	0,02378447	97,70112874	2,298871265
77	350,15	0,4189	973,5202492	0,261390072	997,008973	-0,000259352	0,02439345	97,64405979	2,355940207
78	351,15	0,4365	972,8572818	0,271657928	997,008973	-0,000270089	0,02510255	97,57756357	2,422436434
79	352,15	0,45473	972,2897423	0,282270585	997,008973	-0,000281168	0,02571228	97,52063884	2,479361157
80	353,15	0,47359	971,6284493	0,293220737	997,008973	-0,000292636	0,02642216	97,45431055	2,545689448
81	354,15	0,4931	970,9680552	0,304515972	997,008973	-0,000304475	0,02713243	97,38807242	2,611927576
82	355,15	0,51328	970,4027171	0,316165544	997,008973	-0,000316665	0,02774335	97,33136851	2,66863149
83	356,15	0,53415	969,7439876	0,328180893	997,008973	-0,000329279	0,02845445	97,26529734	2,734702657
84	357,15	0,55572	969,0861518	0,340576255	997,008973	-0,000342302	0,02916599	97,19931582	2,800684185
85	358,15	0,57803	968,4292078	0,35335689	997,008973	-0,000355741	0,02987798	97,13342375	2,866576254
86	359,15	0,60107	967,773154	0,366515174	997,008973	-0,000369588	0,03059041	97,06762095	2,932379048
87	360,15	0,62488	967,1179884	0,380098065	997,008973	-0,000383894	0,03130332	97,00190725	2,998092747
88	361,15	0,64947	966,4637093	0,39407314	997,008973	-0,000398626	0,0320167	96,93628247	3,063717532
89	362,15	0,67486	965,8103149	0,408463361	997,008973	-0,000413807	0,03273057	96,87074642	3,129253583
90	363,15	0,70108	965,1578033	0,423298341	997,008973	-0,000429471	0,03344495	96,80529892	3,194701081
91	364,15	0,72814	964,4131546	0,438577255	997,008973	-0,000445659	0,03425964	96,73060998	3,269390019
92	365,15	0,75607	963,7625289	0,454297656	997,008973	-0,000462287	0,03497507	96,66535164	3,334648362

t , °C	T , K	p , Бар	$\rho'_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho''_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил},$ кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ИК}),$ [%]=(1/H)*100%	
								$L_{хш}^{ИК},$ %	$\sigma_{max},$ %
93	366,15	0,78488	963,0200308	0,470455401	997,008973	-0,000479437	0,03579081	96,59087841	3,409121591
94	367,15	0,8146	962,3712828	0,487115787	997,008973	-0,00049709	0,03650734	96,5258084	3,474191599
95	368,15	0,84525	961,7234083	0,504235579	997,008973	-0,000515244	0,03722442	96,460826	3,539173995
96	369,15	0,87685	960,9840477	0,521838960	997,008973	-0,000533978	0,03804188	96,38666746	3,613332539
97	370,15	0,90943	960,2458229	0,539956803	997,008973	-0,000553278	0,03885996	96,31262285	3,687377146
98	371,15	0,94301	959,6008061	0,558596805	997,008973	-0,000573096	0,03957885	96,24792708	3,75207292
99	372,15	0,9776	958,8647042	0,577734127	997,008973	-0,000593519	0,04039816	96,1740954	3,825904603
100	373,15	1,01325	958,1297308	0,597442944	997,01029	-0,000613194	0,04121815	96,10024479	3,899755206
101	374,15	1,04996	957,3958832	0,617665225	997,013939	-0,000630999	0,04203877	96,02627321	3,973726787
102	375,15	1,08776	956,6631589	0,638406537	997,017697	-0,000649261	0,04286003	95,95240343	4,047596573
103	376,15	1,12668	955,9315553	0,659761166	997,021566	-0,000668078	0,04368202	95,87863488	4,121365123
104	377,15	1,16675	955,2010698	0,681709728	997,025549	-0,000687426	0,04450474	95,80496701	4,195032992
105	378,15	1,20799	954,4716999	0,704225352	997,029648	-0,000707276	0,04532816	95,73139936	4,268600638
106	379,15	1,25042	953,743443	0,727325624	997,033866	-0,000727647	0,0461523	95,65793148	4,342068517
107	380,15	1,29408	952,9254812	0,75103267	997,038206	-0,00074863	0,04707704	95,57545386	4,424546144
108	381,15	1,33898	952,199581	0,775374118	997,04267	-0,000770113	0,0479027	95,50219772	4,497802278
109	382,15	1,38515	951,4747859	0,800384184	997,047259	-0,0007922	0,04872919	95,42903976	4,570960239
110	383,15	1,4326	950,6607092	0,826036676	997,051977	-0,000814942	0,04965635	95,34691401	4,653085993
111	384,15	1,4814	949,938254	0,85229694	997,056828	-0,000838142	0,05048441	95,27396451	4,726035488
112	385,15	1,5316	949,1268033	0,879275477	997,061818	-0,000862071	0,05141323	95,19207472	4,807925277
113	386,15	1,5832	948,4066768	0,907029478	997,066948	-0,00088663	0,05224314	95,11933086	4,880669139
114	387,15	1,6361	947,5978395	0,935366196	997,072207	-0,000911792	0,05317368	95,03767626	4,962323738
115	388,15	1,6905	946,7903806	0,964413155	997,077615	-0,000937591	0,05410513	94,95614496	5,04385504
116	389,15	1,7464	946,0737938	0,994233446	997,083173	-0,000964004	0,05493764	94,88371324	5,116286762

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ИК})$, [%]=(1/H)*100%	
								$L_{хш}^{ИК}$, %	σ_{max} , %
117	390,15	1,8038	945,268929	1,024768658	997,088879	-0,000991152	0,05587097	94,8024122	5,197587799
118	391,15	1,8628	944,4654326	1,056111187	997,094745	-0,001019034	0,05680533	94,72123244	5,278767556
119	392,15	1,9233	943,6633009	1,088186646	997,10076	-0,001047584	0,05774064	94,64017461	5,359825386
120	393,15	1,9854	942,8625306	1,121051098	997,106934	-0,001076853	0,05867695	94,55923736	5,440762635
121	394,15	2,0491	942,0631182	1,15469441	997,108386	-0,00111202	0,05961428	94,47890998	5,521090015
122	395,15	2,1145	941,1764706	1,189173762	997,108386	-0,00114979	0,06065263	94,38997843	5,610021574
123	396,15	2,1815	940,3799135	1,224424826	997,108386	-0,001188343	0,06159205	94,31008303	5,689916971
124	397,15	2,2503	939,5847036	1,260557166	997,108386	-0,001227903	0,06253261	94,23032276	5,769677244
125	398,15	2,3209	938,7908374	1,297572242	997,108386	-0,001268475	0,06347431	94,15069726	5,849302736
126	399,15	2,3932	937,9103358	1,33539875	997,108386	-0,001310107	0,06451706	94,06238216	5,937617844
127	400,15	2,4674	937,1192953	1,374173778	997,108386	-0,001352706	0,06546107	93,98304008	6,016959919
128	401,15	2,5434	936,2419249	1,413787253	997,108386	-0,001396408	0,06650619	93,89503904	6,10496096
129	402,15	2,6213	935,453695	1,454333915	997,108386	-0,001441059	0,06745255	93,81597887	6,184021127
130	403,15	2,7012	934,5794393	1,495863936	997,108386	-0,001486982	0,06850021	93,72829023	6,271709772
131	404,15	2,783	933,7068161	1,538295876	997,108386	-0,001533961	0,0695491	93,64076533	6,359234666
132	405,15	2,8668	932,8358209	1,581702861	997,108386	-0,001582079	0,07059929	93,55340373	6,446596267
133	406,15	2,9527	931,9664492	1,62606914	997,108386	-0,001631321	0,07165079	93,46620497	6,533795032
134	407,15	3,0406	931,0986965	1,671486118	997,112422	-0,001677446	0,07270369	93,37876371	6,621236288
135	408,15	3,1306	930,2325581	1,717858861	997,12137	-0,0017194	0,07375791	93,29099175	6,709008254
136	409,15	3,2227	929,3680297	1,765256227	997,130528	-0,001762315	0,07481352	93,2033603	6,796639702
137	410,15	3,3171	928,5051068	1,813762832	997,139914	-0,001806264	0,07587063	93,11586692	6,884133077
138	411,15	3,4137	927,6437848	1,863238308	997,149518	-0,001851108	0,07692909	93,02851217	6,971487832
139	412,15	3,5125	926,7840593	1,913912228	997,159342	-0,001897099	0,07798917	92,94129559	7,058704414
140	413,15	3,6136	925,8402	1,965601966	997,169395	-0,001944211	0,07915079	92,84561734	7,154382657

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho''_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил},$ кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ИК}),$ [%]=(1/H)*100%	
								$L_{хш}^{ИК},$ %	$\sigma_{max},$ %
141	414,15	3,717	924,9838128	2,01840788	997,179677	-0,001992199	0,08021384	92,75868968	7,241310325
142	415,15	3,8228	924,0436149	2,072324111	997,190197	-0,002041416	0,08137857	92,66333176	7,336668243
143	416,15	3,9311	923,1905465	2,127478512	997,200967	-0,002091618	0,08244488	92,57668806	7,423311941
144	417,15	4,0418	922,2539887	2,183787561	997,207818	-0,002147629	0,08361297	92,48206325	7,517936746
145	418,15	4,155	921,40422	2,241247927	997,207818	-0,002212263	0,08468251	92,39683068	7,603169316
146	419,15	4,2707	920,4712813	2,299908004	997,207818	-0,00227854	0,08585394	92,30325609	7,696743913
147	420,15	4,389	919,5402299	2,359826317	997,207818	-0,00234633	0,08702715	92,20987079	7,79012921
148	421,15	4,5099	918,6110601	2,420955793	997,207818	-0,002415588	0,0882021	92,11667422	7,883325781
149	422,15	4,6334	917,6837662	2,483299809	997,207818	-0,002486321	0,08937882	92,0236658	7,976334196
150	423,15	4,7597	916,7583425	2,547056876	997,207818	-0,002558751	0,09055753	91,93084497	8,069155026
151	424,15	4,8887	915,8347834	2,612057256	997,207818	-0,002632697	0,09173805	91,83821116	8,161788837
152	425,15	5,0205	914,9130833	2,67830838	997,208634	-0,00270728	0,09292041	91,74568202	8,254317982
153	426,15	5,1552	913,9932365	2,746045694	997,213992	-0,002778669	0,09410488	91,65288314	8,347116858
154	427,15	5,2926	912,9918744	2,814998311	997,219457	-0,002851689	0,09539149	91,55189743	8,448102568
155	428,15	5,4331	912,0758847	2,885503232	997,225046	-0,002926183	0,09658001	91,45946228	8,540537722
156	429,15	5,5764	911,0787172	2,957267485	997,230746	-0,003002375	0,09787078	91,35887374	8,641126265
157	430,15	5,7228	910,1665605	3,030486696	997,23657	-0,003079932	0,09906334	91,26679948	8,733200524
158	431,15	5,8722	909,1735612	3,105107902	997,242513	-0,003159359	0,10035836	91,16660466	8,833395339
159	432,15	6,0248	908,2652134	3,18126869	997,248583	-0,003240236	0,10155528	91,07488769	8,925112311
160	433,15	6,1804	907,2763564	3,258921297	997,254773	-0,003323109	0,10285484	90,97508359	9,024916413
161	434,15	6,3393	906,2896502	3,338117969	997,261094	-0,00340774	0,10415672	90,87548204	9,124517957
162	435,15	6,5014	905,3050878	3,418803419	997,267543	-0,003494078	0,10546087	90,77608275	9,223917248
163	436,15	6,6668	904,3226623	3,501032805	997,274123	-0,003582185	0,10676739	90,67688461	9,323115385
164	437,15	6,8355	903,3423668	3,584743332	997,280834	-0,003671999	0,10807619	90,57788693	9,422113066

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{xш}^{ик})$, [%]=(1/H)*100%	
								$L_{xш}^{ик}$, %	σ_{max} , %
165	438,15	7,0075	902,3641942	3,670263525	997,287677	-0,003763892	0,10938771	90,47908902	9,520910985
166	439,15	7,183	901,306895	3,757279729	997,294659	-0,00385786	0,1108021	90,37234065	9,627659351
167	440,15	7,362	900,3331233	3,846005923	997,30178	-0,00395346	0,1121186	90,27395619	9,726043815
168	441,15	7,5445	899,3614534	3,93638797	997,309041	-0,004050978	0,11343767	90,17576856	9,824231437
169	442,15	7,7305	898,311175	4,028359652	997,316441	-0,004150721	0,11485984	90,06968246	9,93031754
170	443,15	7,9202	897,2633468	4,122181458	997,323988	-0,004252624	0,1162849	89,96382734	10,03617266
171	444,15	8,1136	896,2982881	4,217629692	997,331683	-0,004356049	0,11761195	89,86625929	10,13374071
172	445,15	8,3106	895,2551477	4,314808423	997,339521	-0,004461901	0,11904238	89,7608452	10,2391548
173	446,15	8,5114	894,2144326	4,414036637	997,34751	-0,004570156	0,12047601	89,6556592	10,3443408
174	447,15	8,7161	893,1761343	4,514876518	997,355655	-0,004680323	0,1219123	89,55070002	10,44929998
175	448,15	8,9246	892,1402444	4,617657924	997,363951	-0,004792787	0,12335169	89,44596723	10,55403277
176	449,15	9,137	891,1067546	4,72210417	997,372402	-0,004907239	0,12479385	89,34145959	10,65854041
177	450,15	9,3534	890,0756564	4,828585225	997,381013	-0,005024103	0,12623925	89,23717586	10,76282414
178	451,15	9,5739	889,0469417	4,93705258	997,389787	-0,005143326	0,12768787	89,13311481	10,86688519
179	452,15	9,7984	887,941751	5,047445992	997,39872	-0,005265325	0,12924049	89,02136717	10,97863283
180	453,15	10,027	886,9179601	5,159692482	997,408354	-0,005388482	0,13069538	88,91771374	11,08228626
181	454,15	10,26	885,818053	5,274261603	997,422262	-0,005510231	0,13225487	88,8059971	11,1940029
182	455,15	10,497	884,7991506	5,390544984	997,436409	-0,005633486	0,13371645	88,70238131	11,29761869
183	456,15	10,738	883,7044892	5,508731339	997,450795	-0,005759463	0,13528219	88,59114285	11,40885715
184	457,15	10,984	882,6125331	5,629362756	997,46548	-0,005888235	0,13685192	88,48014574	11,51985426
185	458,15	11,234	881,5232722	5,752085131	997,480404	-0,006019473	0,13842521	88,36939497	11,63060503
186	459,15	11,488	880,4366966	5,876476465	997,495568	-0,006152702	0,14000154	88,25888954	11,74111046
187	460,15	11,748	879,3527963	6,003842459	997,51109	-0,006289299	0,14158263	88,14861647	11,85138353
188	461,15	12,011	878,2715616	6,132711885	997,526792	-0,006427784	0,1431666	88,03859274	11,96140726

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{xш}^{ик})$, [%]=(1/H)*100%	
								$L_{xш}^{ик}$, %	σ_{max} , %
189	462,15	12,279	877,1160425	6,264094212	997,542793	-0,006569775	0,14485591	87,92108824	12,07891176
190	463,15	12,552	876,0402979	6,397543343	997,559093	-0,00671362	0,14644777	87,81155519	12,18844481
191	464,15	12,83	874,8906387	6,53381248	997,575692	-0,006861374	0,14814552	87,69457845	12,30542155
192	465,15	13,112	873,8203425	6,67200427	997,59253	-0,007010882	0,14974562	87,58553788	12,41446212
193	466,15	13,4	872,6764988	6,812917291	997,609727	-0,007164166	0,15145159	87,46908443	12,53091557
194	467,15	13,692	871,5356458	6,956037841	997,627164	-0,007320175	0,1531616	87,35290693	12,64709307
195	468,15	13,989	870,3977718	7,101264025	997,6449	-0,007478733	0,15487552	87,23699821	12,76300179
196	469,15	14,291	869,2628651	7,249003262	997,662935	-0,007640328	0,15659393	87,12135711	12,87864289
197	470,15	14,598	868,1309141	7,39918609	997,681269	-0,007804891	0,15831678	87,00598246	12,99401754
198	471,15	14,91	867,0019074	7,551729346	997,699903	-0,007972337	0,16004397	86,8908731	13,1091269
199	472,15	15,228	865,8758334	7,707723139	997,714356	-0,008149181	0,16177703	86,77647716	13,22352284
200	473,15	15,551	864,6779075	7,865345289	997,727217	-0,008331026	0,16361506	86,65503412	13,34496588
201	474,15	15,879	863,5578584	8,02632635	997,740278	-0,0085164	0,1653574	86,54138219	13,45861781
202	475,15	16,212	862,3663332	8,189337483	997,753538	-0,008705221	0,1672054	86,42054115	13,57945885
203	476,15	16,551	861,1780916	8,355614973	997,767037	-0,008898191	0,16905924	86,30000545	13,69999455
204	477,15	16,895	859,9931201	8,523695875	997,780736	-0,009093644	0,17091697	86,17977773	13,82022227
205	478,15	17,245	858,811405	8,695652174	997,794674	-0,009294003	0,17278147	86,05985264	13,94014736
206	479,15	17,601	857,6329331	8,869966294	997,808852	-0,009497486	0,17465068	85,94022883	14,05977117
207	480,15	17,962	856,457691	9,046499005	997,823229	-0,009703991	0,17652447	85,82090896	14,17909104
208	481,15	18,329	855,2125203	9,226794612	997,837845	-0,009916183	0,17850688	85,69455118	14,30544882
209	482,15	18,701	854,0438979	9,409108017	997,852661	-0,010130351	0,18039182	85,57585124	14,42414876
210	483,15	19,079	852,8057309	9,595087315	997,867716	-0,010350167	0,18238545	85,45015191	14,54984809
211	484,15	19,464	851,5711488	9,783778495	997,883051	-0,010573605	0,1843846	85,32478413	14,67521587
212	485,15	19,855	850,3401361	9,976057462	997,898625	-0,010801785	0,18639055	85,19975035	14,80024965

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ИК})$, [%]=(1/H)*100%	
								$L_{хш}^{ИК}$, %	σ_{max} , %
213	486,15	20,251	849,1126773	10,17087063	997,914399	-0,011033509	0,18840186	85,075053	14,924947
214	487,15	20,654	847,888757	10,36914144	997,930452	-0,011269813	0,19041988	84,95068256	15,04931744
215	488,15	21,063	846,66836	10,57082452	997,946745	-0,011510714	0,19244461	84,82664147	15,17335853
216	489,15	21,478	845,3799983	10,774701	997,963277	-0,011755766	0,19457665	84,69575944	15,30424056
217	490,15	21,899	844,1668074	10,98297639	997,980048	-0,012005667	0,19661468	84,57239307	15,42760693
218	491,15	22,327	842,8860418	11,19319454	997,9971	-0,012259448	0,19875986	84,44222088	15,55777912
219	492,15	22,761	841,6091567	11,40771161	998,01439	-0,012519035	0,20091335	84,31241386	15,68758614
220	493,15	23,201	840,3361345	11,62520344	998,031921	-0,012782844	0,20307331	84,18297026	15,81702974
221	494,15	23,648	839,0669575	11,84693757	998,049731	-0,0130524	0,20524162	84,05388431	15,94611569
222	495,15	24,102	837,8016086	12,07146306	998,067821	-0,013325955	0,20741626	83,92515427	16,07484573
223	496,15	24,563	836,5400703	12,300123	998,08619	-0,013605181	0,20959922	83,79677839	16,20322161
224	497,15	25,03	835,2125616	12,53132832	998,104799	-0,013889377	0,21189102	83,66176158	16,33823842
225	498,15	25,504	833,8892595	12,7665007	998,123687	-0,014179139	0,21419117	83,52713865	16,47286135
226	499,15	25,985	832,6394671	13,0055924	998,142855	-0,014473215	0,21639677	83,39986075	16,60013925
227	500,15	26,473	831,3242996	13,24854266	998,162303	-0,014773985	0,21871354	83,26599762	16,73400238
228	501,15	26,968	830,0132802	13,49527665	998,182031	-0,015080189	0,2210386	83,13252249	16,86747751
229	502,15	27,47	828,6377196	13,74570447	998,202038	-0,015393041	0,22347499	82,99254575	17,00745425
230	503,15	27,979	827,3351535	13,99972001	998,222326	-0,01570987	0,22581651	82,85986236	17,14013764
231	504,15	28,495	825,968448	14,25719989	998,242893	-0,016033173	0,22826929	82,72071767	17,27928233
232	505,15	29,019	824,6062505	14,52011035	998,26378	-0,0163641	0,23073331	82,58199306	17,41800694
233	506,15	29,55	823,2485387	14,78415139	998,284946	-0,01669734	0,23320212	82,4436903	17,5563097
234	507,15	30,089	821,8952905	15,05570611	998,30732	-0,017039801	0,23568553	82,30571419	17,69428581
235	508,15	30,635	820,6138191	15,33036946	998,334528	-0,017380018	0,23807338	82,17445243	17,82554757
236	509,15	31,189	819,2020972	15,60792883	998,362137	-0,017727595	0,240676	82,03008627	17,96991373

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho''_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил},$ кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{XII}^{IK}),$ [%]= $(1/H)*100\%$	
								$L_{XII}^{IK},$ %	$\sigma_{max},$ %
237	510,15	31,75	817,7952241	15,89067218	998,390096	-0,018082671	0,24329011	81,88617132	18,11382868
238	511,15	32,319	816,393175	16,17861188	998,418455	-0,018445249	0,24591584	81,74270007	18,25729993
239	512,15	32,896	814,995925	16,47175095	998,447215	-0,01881538	0,24855331	81,59967002	18,40032998
240	513,15	33,48	813,6034497	16,76727029	998,476325	-0,019189572	0,25119821	81,45708371	18,54291629
241	514,15	34,073	812,2157245	17,067759	998,505886	-0,019571041	0,25385468	81,31492866	18,68507134
242	515,15	34,674	810,7669856	17,37317582	998,535847	-0,019961498	0,2566269	81,16661371	18,83338629
243	516,15	35,282	809,3889114	17,68346596	998,566159	-0,020357707	0,25930674	81,02535131	18,97464869
244	517,15	35,899	807,9502303	17,99856012	998,596921	-0,020762838	0,26210253	80,87796478	19,12203522
245	518,15	36,524	806,5166546	18,31837333	998,628085	-0,021175241	0,26491014	80,73105013	19,26894987
246	519,15	37,158	805,0233457	18,64280388	998,659699	-0,021596548	0,26783402	80,57809898	19,42190102
247	520,15	37,8	803,6001286	18,97173212	998,691714	-0,022023187	0,2706652	80,43213789	19,56786211
248	521,15	38,45	802,1175904	19,30501931	998,72413	-0,022458619	0,27361266	80,28018661	19,71981339
249	522,15	39,109	800,6405124	19,64636542	998,756997	-0,022905893	0,27657807	80,12873776	19,87126224
250	523,15	39,776	799,1688644	19,9920032	998,790265	-0,023360214	0,27955545	79,97779329	20,02220671
251	524,15	40,452	797,7026165	20,34174125	998,819475	-0,023827114	0,28254461	79,82779751	20,17220249
252	525,15	41,137	796,1783439	20,69536424	998,846811	-0,024305566	0,2856504	79,67216977	20,32783023
253	526,15	41,83	794,6598856	21,05706465	998,874468	-0,024796441	0,28877503	79,51709301	20,48290699
254	527,15	42,533	793,1472081	21,42245073	998,902526	-0,025293895	0,29191138	79,3625559	20,6374441
255	528,15	43,245	791,6402787	21,79598954	998,930944	-0,025803978	0,29506709	79,20855913	20,79144087
256	529,15	43,965	790,1390645	22,172949	998,959683	-0,026320518	0,29823436	79,05510342	20,94489658
257	530,15	44,695	788,5813422	22,55299955	998,988824	-0,02684519	0,30151842	78,89593968	21,10406032
258	531,15	45,434	787,0297497	22,94630564	999,018325	-0,027389654	0,30483131	78,73735457	21,26264543
259	532,15	46,182	785,484251	23,3426704	999,048187	-0,027940325	0,30815589	78,57934446	21,42065554
260	533,15	46,94	783,9448103	23,74169041	999,07845	-0,028496648	0,31149159	78,42190173	21,57809827

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho''_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил},$ кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{xш}^{ик}),$ [%]=(1/H)*100%	
								$L_{xш}^{ик},$ %	$\sigma_{max},$ %
261	534,15	47,707	782,3501799	24,14875634	999,109074	-0,029068373	0,31495401	78,25888721	21,74111279
262	535,15	48,484	780,7620237	24,56398919	999,1401	-0,029653461	0,3184377	78,09648181	21,90351819
263	536,15	49,27	779,1803023	24,98126405	999,171487	-0,03024371	0,32193221	77,93468559	22,06531441
264	537,15	50,066	777,5445144	25,40650407	999,203934	-0,03084882	0,3255546	77,7673601	22,2326399
265	538,15	50,872	775,9757896	25,83979328	999,244172	-0,031455125	0,32909233	77,60597972	22,39402028
266	539,15	51,688	774,3534149	26,28120894	999,284912	-0,032077515	0,33275905	77,43916782	22,56083218
267	540,15	52,514	772,6781023	26,73082064	999,326154	-0,032716342	0,33655558	77,26699578	22,73300422
268	541,15	53,349	771,0694734	27,18129927	999,36785	-0,033356424	0,34025521	77,10146675	22,89853325
269	542,15	54,195	769,408325	27,64722145	999,410098	-0,03402325	0,34409852	76,93061452	23,06938548
270	543,15	55,051	767,7543186	28,11357886	999,45285	-0,034693504	0,34795171	76,76042819	23,23957181
271	544,15	55,917	766,1074083	28,58776444	999,496104	-0,03537758	0,3518284	76,59090313	23,40909687
272	545,15	56,794	764,4091118	29,06976744	999,539912	-0,036078385	0,3558366	76,4161685	23,5838315
273	546,15	57,681	762,7183281	29,55956252	999,584223	-0,036793313	0,35986917	76,24213693	23,75786307
274	547,15	58,579	760,9770946	30,05710851	999,629088	-0,03752534	0,36403439	76,06298967	23,93701033
275	548,15	59,487	759,3014427	30,56234719	999,674456	-0,038268691	0,36811653	75,89036978	24,10963022
276	549,15	60,406	757,5757576	31,07520199	999,71632	-0,039034907	0,37233205	75,71308296	24,28691704
277	550,15	61,336	755,8007709	31,60556258	999,753501	-0,039840172	0,37670063	75,53132098	24,46867902
278	551,15	62,277	754,0909434	32,13367609	999,791124	-0,04064306	0,38096816	75,35605012	24,64394988
279	552,15	63,228	752,3322299	32,6690624	999,829149	-0,041463722	0,38537033	75,17583558	24,82416442
280	553,15	64,191	750,5253678	33,22259136	999,867658	-0,04231816	0,3899291	74,99074325	25,00925675
281	554,15	65,165	748,7271638	33,7723742	999,906609	-0,043171633	0,39449377	74,80647493	25,19352507
282	555,15	66,15	746,937556	34,34065934	999,946003	-0,044056684	0,39910797	74,62302438	25,37697562
283	556,15	67,147	745,1564829	34,91620112	999,98588	-0,044957068	0,40375029	74,44038141	25,55961859
284	557,15	68,155	743,3286256	35,49875754	1000,0262	-0,045876217	0,40853056	74,25300149	25,74699851

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho''_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил},$ кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{XIII}^{ИК}),$ [%]=(1/H)*100%	
								$L_{XIII}^{ИК},$ %	$\sigma_{max},$ %
285	558,15	69,174	741,4547342	36,08805485	1000,06696	-0,046814077	0,41344924	74,06095985	25,93904015
286	559,15	70,206	739,6449704	36,69724771	1000,10928	-0,047781598	0,41831315	73,87519443	26,12480557
287	560,15	71,249	737,7895824	37,29951511	1000,15623	-0,048741998	0,42328927	73,68438847	26,31561153
288	561,15	72,303	735,8893222	37,92188093	1000,20368	-0,049741868	0,42843339	73,48903167	26,51096833
289	562,15	73,37	733,9988256	38,5653683	1000,25171	-0,050779344	0,43363824	73,29459501	26,70540499
290	563,15	74,448	732,1180174	39,2003136	1000,30025	-0,051809996	0,43884331	73,10107997	26,89892003
291	564,15	75,539	730,1935013	39,85651654	1000,34938	-0,052883071	0,4442222	72,90312179	27,09687821
292	565,15	76,642	728,2260414	40,53506283	1000,39905	-0,054001019	0,44977909	72,70080162	27,29919838
293	566,15	77,757	726,2691553	41,20313144	1000,44927	-0,055109819	0,45533418	72,49948732	27,50051268
294	567,15	78,885	724,3227582	41,89359028	1000,50007	-0,056260074	0,46095748	72,29916582	27,70083418
295	568,15	80,025	722,3345854	42,58943782	1000,55143	-0,057430361	0,46672617	72,09459945	27,90540055
296	569,15	81,178	720,3572972	43,29004329	1000,60337	-0,05861555	0,47252728	71,89106553	28,10893447
297	570,15	82,343	718,3391998	44,01408451	1000,65586	-0,059849795	0,4785153	71,68338364	28,31661636
298	571,15	83,521	716,3323782	44,76275739	1000,70895	-0,061131131	0,48458175	71,47677342	28,52322658
299	572,15	84,712	714,2857143	45,49590537	1000,76262	-0,062401196	0,49075238	71,26610764	28,73389236
300	573,15	85,917	712,1999858	46,25346901	1000,81693	-0,063723642	0,49711722	71,05145977	28,94854023
301	574,15	87,134	710,1264025	47,03668862	1000,87179	-0,06509662	0,50356728	70,83797524	29,16202476
302	575,15	88,364	708,0648587	47,82400765	1000,92724	-0,066485993	0,510055	70,62563889	29,37436111
303	576,15	89,608	705,9155725	48,6381323	1000,98333	-0,067939052	0,51686326	70,40443797	29,59556203
304	577,15	90,865	703,8288288	49,45598417	1001,04001	-0,069403825	0,52359623	70,18945069	29,81054931
305	578,15	92,136	701,6559079	50,27652086	1001,09732	-0,070894473	0,53059802	69,96575578	30,03424422
306	579,15	93,42	699,4963626	51,12474438	1001,15523	-0,072442269	0,5376984	69,74334299	30,25665701
307	580,15	94,719	697,3014434	51,97505198	1001,21383	-0,074010959	0,54495464	69,51731362	30,48268638
308	581,15	96,031	695,1202558	52,85412262	1001,27301	-0,075640154	0,55231601	69,29260204	30,70739796

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho''_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил},$ кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ИК}),$ [%]= $(1/H)*100\%$	
								$L_{хш}^{ИК},$ %	$\sigma_{max},$ %
309	582,15	97,357	692,856648	53,76344086	1001,33284	-0,077344902	0,56002284	69,05955957	30,94044043
310	583,15	98,697	690,6077348	54,67468562	1001,3933	-0,0790671	0,5677751	68,8279269	31,1720731
311	584,15	100,051	688,3733737	55,58643691	1001,45415	-0,0808049	0,57556982	68,59771537	31,40228463
312	585,15	101,42	686,0592755	56,52911249	1001,50907	-0,082633115	0,58372078	68,36010047	31,63989953
313	586,15	102,803	683,7606838	57,50431282	1001,56456	-0,084533669	0,59199977	68,12398392	31,87601608
314	587,15	104,2	681,4310051	58,47953216	1001,62062	-0,086457633	0,60044569	67,88469237	32,11530763
315	588,15	105,613	679,0710308	59,48839976	1001,67733	-0,088464505	0,60914776	67,6422971	32,3577029
316	589,15	107,04	676,6815537	60,49606776	1001,7346	-0,090494608	0,61801929	67,39688566	32,60311434
317	590,15	108,482	674,2633673	61,53846154	1001,79249	-0,092612482	0,62715762	67,1485336	32,8514664
318	591,15	109,939	671,8172657	62,57822278	1001,85098	-0,094753026	0,63646767	66,89732055	33,10267945
319	592,15	111,411	669,388848	63,65372374	1001,91008	-0,096979092	0,64593394	66,64782011	33,35217989
320	593,15	112,9	666,888963	64,76683938	1001,96987	-0,099310363	0,65581028	66,39108227	33,60891773
321	594,15	114,4	664,4076806	65,87615283	1002,03011	-0,101658872	0,6657435	66,13616525	33,86383475
322	595,15	115,92	661,8571712	67,02412869	1002,09116	-0,104118232	0,67610057	65,87422341	34,12577659
323	596,15	117,46	659,2827004	68,21282401	1002,15303	-0,106687552	0,6867718	65,60979688	34,39020312
324	597,15	119	656,6850538	69,3962526	1002,21489	-0,10928415	0,69763155	65,34304503	34,65695497
325	598,15	120,57	654,0650141	70,62146893	1002,2837	-0,11198644	0,70882	65,07335112	34,92664888
326	599,15	122,15	651,42336	71,8907261	1002,36307	-0,114795356	0,72035178	64,8004302	35,1995698
327	600,15	123,75	648,7187804	73,15288954	1002,44346	-0,117639761	0,73220828	64,52109574	35,47890426
328	601,15	125,37	645,994832	74,46016381	1002,52486	-0,120614389	0,74442611	64,23971647	35,76028353
329	602,15	127	643,2522835	75,75757576	1002,60678	-0,123614894	0,75684458	63,95641985	36,04358015
330	603,15	128,65	640,4508774	77,16049383	1002,68972	-0,126880878	0,76995743	63,66711758	36,33288242
331	604,15	130,31	637,6331059	78,55459544	1002,77005	-0,130186623	0,78329158	63,3764347	36,6235653
332	605,15	131,99	634,7594262	79,93605116	1002,83763	-0,133553172	0,79696827	63,08142395	36,91857605

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{xш}^{ик})$, [%]=(1/H)*100%	
								$L_{xш}^{ик}$, %	σ_{max} , %
333	606,15	133,69	631,83168	81,43322476	1002,90602	-0,137222777	0,81141497	62,78090868	37,21909132
334	607,15	135,41	628,8912647	82,91873964	1002,97523	-0,140929278	0,82609922	62,47904102	37,52095898
335	608,15	137,14	625,8997309	84,45945946	1003,04484	-0,144825977	0,84138501	62,17200481	37,82799519
336	609,15	138,89	622,8589225	85,98452279	1003,11527	-0,148767101	0,85704515	61,8599446	38,1400554
337	610,15	140,66	619,8090988	87,64241893	1003,18984	-0,153058392	0,87347318	61,5465653	38,4534347
338	611,15	142,45	616,674889	89,28571429	1003,27091	-0,157407099	0,89044457	61,22406971	38,77593029
339	612,15	144,26	613,4969325	90,99181074	1003,3529	-0,16198675	0,90811527	60,89709409	39,10290591
340	613,15	146,03	610,1281269	92,76437848	1003,4331	-0,166867669	0,92707742	60,55115658	39,44884342
341	614,15	147,92	606,8329389	94,51795841	1003,51874	-0,171767806	0,94606841	60,21205625	39,78794375
342	615,15	149,78	603,5003018	96,33911368	1003,60304	-0,176937984	0,96584444	59,86933465	40,13066535
343	616,15	151,66	600,132029	98,32841691	1003,68825	-0,18262157	0,98683305	59,52294642	40,47705358
344	617,15	153,56	596,6587112	100,2506266	1003,77439	-0,188305221	1,00842821	59,16592966	40,83407034
345	618,15	155,48	593,1549914	102,2599448	1003,86145	-0,19433582	1,03098403	58,80577111	41,19422889
347	620,15	159,37	585,9260561	106,4849324	1004,03789	-0,207422848	1,07950455	58,06300573	41,93699427
348	621,15	161,35	582,2077317	108,6956522	1004,12091	-0,214513514	1,10554291	57,68172713	42,31827287
349	622,15	163,35	578,3689994	110,9877913	1004,20158	-0,222059018	1,13316236	57,28860782	42,71139218
350	623,15	165,37	574,4815304	113,3529812	1004,28307	-0,230022442	1,16208691	56,89051795	43,10948205
351	624,15	167,41	570,4831993	115,8077591	1004,36537	-0,238505043	1,19277294	56,48122624	43,51877376
352	625,15	169,47	566,379701	118,3572020	1004,4485	-0,247551631	1,22533467	56,06130385	43,93869615
353	626,15	171,55	562,1451459	121,0067764	1004,54027	-0,257212959	1,26006185	55,62736961	44,37263039
354	627,15	173,65	557,7867024	123,7776953	1004,63564	-0,267602869	1,29718735	55,18064818	44,81935182
355	628,15	175,77	553,3115697	126,6624446	1004,73194	-0,27875484	1,33681482	54,72212979	45,27787021
356	629,15	177,92	548,6667398	129,6848658	1004,82961	-0,290836574	1,37957788	54,24645203	45,75354797
357	630,15	180,09	543,8625116	132,8550551	1004,92822	-0,303952726	1,42574675	53,75469341	46,24530659

t , °C	T , К	p , Бар	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{XII}^{IK})$, [%]= $(1/H)*100\%$	
								L_{XII}^{IK} , %	σ_{max} , %
358	631,15	182,28	538,8802069	136,2026696	1005,02775	-0,3183066	1,47592654	53,24498045	46,75501955
359	632,15	184,5	533,7033677	139,7233478	1005,12867	-0,334013585	1,53058518	52,71561671	47,28438329
360	633,15	186,74	528,262018	143,4720230	1005,23052	-0,351468356	1,59102371	52,15962909	47,84037091
361	634,15	189	522,5752508	147,4491301	1005,33329	-0,37085084	1,6577728	51,57893257	48,42106743
362	635,15	191,29	516,6089787	151,6760200	1005,43094	-0,392524383	1,73200865	50,97071644	49,02928356
363	636,15	193,6	510,2561486	156,2011871	1005,52435	-0,417101446	1,81594698	50,32415224	49,67584776
364	637,15	195,94	503,4993203	161,0565308	1005,619	-0,445147449	1,91143523	49,63694319	50,36305681
365	638,15	198,3	496,2779156	166,3063363	1005,71447	-0,477592243	2,02147234	48,90305376	51,09694624
366	639,15	200,69	488,5197851	171,9690456	1005,81466	-0,515413046	2,14957407	48,11485659	51,88514341
367	640,15	203,11	479,8464491	178,1895937	1005,92485	-0,561116857	2,30507987	47,23386179	52,76613821
368	641,15	205,55	470,5882353	185,0481125	1006,03596	-0,616418269	2,49162839	46,29410943	53,70589057
369	642,15	208,03	459,9816007	192,7896665	1006,14893	-0,687298959	2,73140006	45,21892402	54,78107598
370	643,15	210,53	448,2294935	201,6942315	1006,26015	-0,780554004	3,04404624	44,02902185	55,97097815
371	644,15	213,06	435,1610096	212,3142251	1006,36263	-0,910722577	3,4739259	42,70796214	57,29203786
372	645,15	215,62	418,0602007	225,6317690	1006,46634	-1,123354912	4,18114704	40,98233257	59,01766743
373	646,15	218,21	396,039604	244,4987775	1006,5713	-1,550258653	5,57908514	38,76311975	61,23688025
374	647,15	220,84	352,858151	287,1912694	1006,6779	-4,226078108	14,1826914	34,42128912	65,57871088

**4.5 Таблица значений максимальной погрешности и поправочных коэффициентов
для состояния насыщения воды (по давлению)**

Т а б л и ц а 4.2

Составлена для условия: $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$, $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$

p , Бар	t , °C	$\rho'_{\text{г.ш.}}$, кг/м ³	$\rho''_{\text{г.ш.}}$, кг/м ³	$\rho_{\text{г.ш.}}^{\text{ил}}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{\text{max}}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}})$, [%] = $(1/H) * 100\%$	
							$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %
0,035	26,692	996,7108542	0,0253293	997,023123	-0,000002214	0,00031552	99,9686792	0,031320806
0,04	28,981	996,0159363	0,0287332	996,807223	-0,000222402	0,00101688	99,9206332	0,079366822
0,045	31,034	995,4210631	0,032111	996,673327	-0,000360446	0,00161851	99,8743968	0,125603175
0,05	32,9	994,8269001	0,035466	997,008973	-0,000026632	0,002220130	99,7811361	0,218863888
0,055	34,6	994,233446	0,0388018	997,008973	-0,000030003	0,00282174	99,7216121	0,278387870
0,06	36,18	993,6406995	0,0421195	997,008973	-0,000033360	0,00342333	99,6621591	0,337840878
0,065	37,65	993,1472837	0,0454194	997,008973	-0,000036700	0,00392521	99,6126691	0,387330927
0,07	39,02	992,6543578	0,0487045	997,008973	-0,000040027	0,00442708	99,5632282	0,436771848
0,075	40,32	992,1619208	0,0519724	997,008973	-0,000043341	0,00492894	99,5138363	0,486163717
0,08	41,53	991,6699722	0,0552303	997,008973	-0,000046648	0,0054308	99,4644934	0,535506605
0,085	42,69	991,1785112	0,0584727	997,008973	-0,000049943	0,00593264	99,4151994	0,584800585
0,09	43,79	990,6875372	0,0617055	997,008973	-0,000053231	0,00643449	99,3659543	0,634045730
0,095	44,83	990,2951079	0,0649266	997,008973	-0,000056506	0,00683661	99,3265933	0,673406734
0,1	45,83	989,9029895	0,0681385	997,008973	-0,000059773	0,00723873	99,2872634	0,712736567
0,11	47,71	989,0218574	0,0745268	997,008973	-0,000066286	0,00814267	99,1988851	0,801114915
0,12	49,45	988,2399447	0,08088	997,008973	-0,000072769	0,00894687	99,1204585	0,879541467
0,13	51,06	987,5567845	0,0872068	997,008973	-0,000079226	0,00965136	99,0519370	0,948063046
0,14	52,58	986,8745682	0,0934929	997,008973	-0,000085652	0,01035582	98,9835100	1,016489954
0,15	54	986,1932939	0,0997506	997,008973	-0,000092058	0,01106027	98,9151776	1,084822387

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ик})$, [%]=(1/H)*100%	
							$L_{хш}^{ик}$, %	$L_{хш}^{ик}$, %
0,16	55,34	985,5129595	0,1059906	997,008973	-0,000098454	0,01176471	98,8469395	1,153060540
0,17	56,62	984,8335631	0,1121982	997,008973	-0,000104827	0,01246915	98,7787954	1,221204609
0,18	57,83	984,2519685	0,1183852	997,008973	-0,000111176	0,01307385	98,7204609	1,279539075
0,19	58,98	983,6710604	0,1245516	997,008973	-0,000117512	0,01367855	98,6621953	1,337804682
0,2	60,09	983,0908376	0,1306933	997,008973	-0,00012383	0,014283240	98,6039984	1,396001553
0,21	61,15	982,5112989	0,1368158	997,008973	-0,000130136	0,01488792	98,5458702	1,454129810
0,22	62,16	982,0288716	0,1429245	997,008973	-0,000136423	0,015392880	98,4974823	1,502517696
0,23	63,14	981,450584	0,1490091	997,008973	-0,000142704	0,01599755	98,4394795	1,560520473
0,24	64,08	980,9691976	0,1550796	997,008973	-0,000148965	0,0165025	98,391196	1,608803963
0,25	64,99	980,4882832	0,1611344	997,008973	-0,000155215	0,01700744	98,3429599	1,657040112
0,26	65,87	980,0078401	0,167171	997,008973	-0,000161453	0,01751237	98,294771	1,705228989
0,27	66,72	979,5278676	0,1731932	997,008973	-0,000167682	0,0180173	98,2466293	1,753370663
0,28	67,55	979,048365	0,1791986	997,008973	-0,000173900	0,01852222	98,1985348	1,801465205
0,29	68,35	978,5693316	0,185192	997,008973	-0,000180112	0,01902715	98,1504873	1,849512682
0,3	69,12	978,1864423	0,1911753	997,008973	-0,000186302	0,01943234	98,1120832	1,887916825
0,32	70,62	977,326036	0,2030952	997,008973	-0,000198667	0,02034243	98,0257836	1,974216361
0,34	72,03	976,4671419	0,2149705	997,008973	-0,000211008	0,021252530	97,9396358	2,060364213
0,36	73,37	975,7049468	0,2267985	997,008973	-0,000223301	0,02206287	97,8631869	2,136813065
0,38	74,66	974,9439407	0,2385781	997,008973	-0,000235563	0,02287321	97,7868573	2,213142664
0,4	75,89	974,1841208	0,2503192	997,008973	-0,000247805	0,02368354	97,7106467	2,289353288
0,42	77,06	973,5202492	0,2620202	997,008973	-0,000260000	0,02439411	97,6440598	2,355940207
0,44	78,19	972,7626459	0,2736952	997,008973	-0,000272211	0,025204450	97,5680715	2,431928502
0,46	79,28	972,1007096	0,2853311	997,008973	-0,000284373	0,02591503	97,5016787	2,498321309
0,48	80,33	971,4396736	0,2969297	997,008973	-0,000296513	0,0266256	97,4353762	2,564623820

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho''_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил},$ кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ик}),$ [%]=(1/H)*100%	
							$L_{хш}^{ик},$ %	$L_{хш}^{ик},$ %
0,5	81,35	970,779536	0,3084992	997,008973	-0,000308640	0,02733617	97,3691638	2,630836220
0,55	83,74	969,2740138	0,3372909	997,008973	-0,000338843	0,02896296	97,2181585	2,781841456
0,6	85,95	967,773154	0,3659117	997,008973	-0,000368964	0,03058976	97,0676210	2,932379048
0,65	88,02	966,4637093	0,3943684	997,008973	-0,000398931	0,03201702	96,9362825	3,063717532
0,7	89,96	965,1578033	0,42269	997,008973	-0,000428840	0,0334443	96,8052989	3,194701081
0,75	91,78	963,8554217	0,450877	997,008973	-0,000458690	0,0348716	96,6746689	3,325331133
0,8	93,51	962,7418889	0,4789501	997,008973	-0,000488408	0,03609934	96,5629805	3,437019477
0,85	95,14	961,5384615	0,5068938	997,008973	-0,000518111	0,037426900	96,4422757	3,557724327
0,9	96,71	960,4302728	0,5347308	997,008973	-0,000547724	0,03865468	96,3311233	3,668876662
0,95	98,2	959,4166747	0,5624613	997,008973	-0,000577239	0,03978268	96,2294585	3,770541466
1	99,63	958,4052137	0,5901098	997,008973	-0,000606732	0,040910710	96,1280081	3,871991911
1,1	102,32	956,480153	0,6451197	997,018913	-0,000655140	0,043067020	95,9339257	4,066074264
1,2	104,81	954,5628102	0,699839	997,028854	-0,000703440	0,04522351	95,7406175	4,259382526
1,3	107,13	952,8346832	0,7542616	997,038795	-0,000751477	0,04718045	95,5662877	4,433712297
1,4	109,32	951,2032721	0,8084074	997,048736	-0,000799322	0,04903765	95,4016586	4,598341384
1,5	111,37	949,6676163	0,862292	997,058677	-0,000846976	0,05079512	95,2466338	4,753366155
1,6	113,32	948,136911	0,9160026	997,068618	-0,000894601	0,052552780	95,0921056	4,907894412
1,7	115,17	946,7007479	0,9694619	997,07856	-0,000942025	0,05421066	94,9470600	5,052940013
1,8	116,93	945,268929	1,0227563	997,088502	-0,000989419	0,05586872	94,8024501	5,197549906
1,9	118,62	943,9305267	1,0758357	997,098444	-0,001036631	0,05742699	94,6672099	5,332790052
2	120,23	942,6847662	1,1287701	997,108386	-0,001083721	0,05888551	94,5412618	5,458738161
2,1	121,78	941,3536666	1,1815303	997,108386	-0,001141434	0,06044411	94,4077513	5,592248657
2,2	123,27	940,2030839	1,2341565	997,108386	-0,001198944	0,06180297	94,2923469	5,707653141
2,3	124,71	938,9671362	1,2866039	997,108386	-0,001256524	0,06326192	94,1683802	5,831619813

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho''_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил},$ кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ИК}),$ [%]= $(1/H)*100\%$	
							$L_{хш}^{ИК},$ %	$L_{хш}^{ИК},$ %
2,4	126,09	937,8223764	1,3389749	997,108386	-0,001314053	0,06462111	94,0535598	5,946440245
2,5	127,43	936,7681499	1,3911882	997,108386	-0,001371428	0,06588043	93,9478199	6,052180120
2,6	128,73	935,6287425	1,4432514	997,108386	-0,001428909	0,06723987	93,8335363	6,166463708
2,7	129,98	934,5794393	1,49526	997,108386	-0,001486334	0,06849952	93,7282902	6,271709772
2,8	131,2	933,5324869	1,5471254	997,108386	-0,001543736	0,06975929	93,6232800	6,376720035
2,9	132,39	932,4878777	1,5988744	997,108386	-0,001601145	0,0710192	93,5185047	6,481495288
3	133,54	931,5323707	1,6505463	997,108386	-0,001658448	0,07217925	93,4226665	6,577333494
3,1	134,66	930,57882	1,7021277	997,118328	-0,001705070	0,07333945	93,3260273	6,673972719
3,2	135,76	929,6272195	1,7535553	997,128271	-0,001751623	0,07449973	93,2295836	6,770416359
3,3	136,82	928,6775632	1,804989	997,138213	-0,001798279	0,07566027	93,1333350	6,866665013
3,4	137,86	927,7298451	1,8562863	997,148156	-0,001844885	0,0768209	93,0372807	6,962719278
3,5	138,88	926,8699601	1,9074869	997,158099	-0,001891306	0,07788157	92,9500362	7,049963819
3,6	139,87	926,0116677	1,9586337	997,168043	-0,001937758	0,0789424	92,8629514	7,137048647
3,7	140,84	925,1549635	2,0097271	997,177986	-0,001984239	0,08000341	92,7760258	7,223974207
3,8	141,79	924,2998429	2,0607085	997,18793	-0,002030686	0,08106451	92,6892591	7,310740940
3,9	142,72	923,4463016	2,1116202	997,197874	-0,002077146	0,08212577	92,6026507	7,397349286
4	143,62	922,5943353	2,1625362	997,207818	-0,002123697	0,08318726	92,5162003	7,483799683
4,1	144,52	921,8289086	2,2133198	997,207818	-0,002180804	0,08414865	92,4394273	7,560572673
4,2	145,39	920,9799226	2,2640826	997,207818	-0,002238194	0,08521042	92,3542733	7,645726727
4,3	146,25	920,2171713	2,3147612	997,207818	-0,002295389	0,08617211	92,2777686	7,722231380
4,4	147,09	919,4556822	2,3654083	997,207818	-0,002352648	0,087133980	92,2013906	7,798609416
4,5	147,92	918,6954525	2,4159258	997,207818	-0,002409863	0,0880959	92,1251389	7,874861149
4,6	148,73	917,9364788	2,4664562	997,207818	-0,002467190	0,08905805	92,0490131	7,950986892
4,7	149,53	917,1787581	2,5169263	997,207818	-0,002524549	0,09002034	91,9730130	8,026986958

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ик})$, [%]=(1/H)*100%	
							$L_{хш}^{ик}$, %	$L_{хш}^{ик}$, %
4,8	150,31	916,5062781	2,5673941	997,207818	-0,002581766	0,09088257	91,9055627	8,094437316
4,9	151,09	915,7509158	2,617664	997,207818	-0,002639096	0,09184503	91,8297992	8,170200838
5	151,85	915,0805271	2,6680185	997,207818	-0,002696369	0,092707510	91,7625586	8,237441427
5,2	153,33	913,6592051	2,7685493	997,215774	-0,002802505	0,09453313	91,6192008	8,380799242
5,4	154,77	912,3255177	2,8688642	997,223729	-0,002908478	0,09625895	91,4846328	8,515367241
5,5	155,47	911,6601331	2,918941	997,227707	-0,002961497	0,097122050	91,4174951	8,582504902
5,6	156,16	910,9957183	2,969033	997,231685	-0,003014612	0,09798535	91,3504547	8,649545288
5,8	157,52	909,6697899	3,0690851	997,239641	-0,003120938	0,09971236	91,2166649	8,783335086
6	158,84	908,3477155	3,1689695	997,247597	-0,003227399	0,10143991	91,0832617	8,916738328
6,2	160,12	907,1117562	3,2687216	997,255553	-0,003333730	0,10306764	90,9584958	9,041504168
6,4	161,38	905,8791557	3,3682509	997,263509	-0,003440116	0,10469579	90,8340669	9,165933120
6,5	161,99	905,3050878	3,4179854	997,267487	-0,003493229	0,10545987	90,7760883	9,223911662
6,6	162,6	904,731747	3,4677671	997,271465	-0,003546466	0,10622417	90,7181827	9,281817275
6,8	163,79	903,5056017	3,5672243	997,279422	-0,003653364	0,10785363	90,5944012	9,405598797
7	164,96	902,3641942	3,6664956	997,287378	-0,003760015	0,10938306	90,4791189	9,520881057
7,2	166,1	901,2256669	3,7656274	997,295335	-0,003866793	0,11091297	90,3641256	9,635874438
7,4	167,21	900,090009	3,8647343	997,303292	-0,003973825	0,11244352	90,2494200	9,750580030
7,5	167,76	899,5232527	3,9142007	997,30727	-0,004027349	0,11320894	90,1921748	9,807825245
7,6	168,3	899,0380293	3,9638497	997,311249	-0,004080780	0,11387416	90,1431074	9,856892634
7,8	169,37	897,9078747	4,0627285	997,319206	-0,004188111	0,11540573	90,0289537	9,971046271
8	170,42	896,8609865	4,1614648	997,327163	-0,004295176	0,11683716	89,9231518	10,07684821
8,2	171,44	895,8165368	4,2603954	997,335121	-0,004402723	0,11826945	89,8175944	10,18240560
8,4	172,45	894,7745168	4,3590079	997,343078	-0,004510175	0,11970197	89,7122807	10,28771928
8,5	172,95	894,2944017	4,4081993	997,347057	-0,004563665	0,12036797	89,6637257	10,33627433

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ик})$, [%] = $(1/H) * 100\%$	
							$L_{хш}^{ик}$, %	$L_{хш}^{ик}$, %
8,6	173,44	893,8148016	4,4575198	997,351036	-0,004617362	0,121034280	89,6152223	10,38477774
8,8	174,4	892,7774306	4,5562238	997,358993	-0,004725434	0,12246813	89,5103748	10,48962516
9	175,36	891,8219923	4,6546267	997,366951	-0,004832995	0,12380148	89,4137453	10,58625466
9,2	176,29	890,7892393	4,7533035	997,374909	-0,004941554	0,12523653	89,3093611	10,69063891
9,4	177,21	889,8380495	4,8515428	997,382867	-0,005049428	0,12657085	89,2131577	10,78684232
9,6	178,12	888,8888889	4,950005	997,390826	-0,005157799	0,12790603	89,1171578	10,88284220
9,8	179,01	887,941751	5,0482104	997,398784	-0,005266124	0,129241470	89,0213608	10,97863921
10	179,88	886,9966294	5,1466804	997,406742	-0,005374994	0,13057783	88,9257660	11,07423401
10,5	182,01	884,7208706	5,3919983	997,436588	-0,005635446	0,13381925	88,6945118	11,30548820
11	184,06	882,5346395	5,6372964	997,466435	-0,005896769	0,13696319	88,4722371	11,52776287
11,5	186,04	880,3591865	5,8823529	997,496284	-0,006159190	0,14011025	88,2510434	11,74895665
12	187,96	878,2715616	6,127451	997,526135	-0,006422466	0,143159700	88,0386586	11,96134139
12,5	189,81	876,2705924	6,3722679	997,555988	-0,006686161	0,14611096	87,8349653	12,16503465
13	191,6	874,2787201	6,6172578	997,585842	-0,006951347	0,14906567	87,6321843	12,36781567
13,5	193,35	872,2958828	6,8615342	997,615698	-0,007216995	0,15202268	87,4303094	12,56969064
14	195,04	870,3977718	7,1063104	997,645556	-0,007483862	0,15488227	87,2369323	12,76306767
14,5	196,68	868,5079034	7,3513196	997,675416	-0,007752253	0,15774531	87,0443819	12,95561814
15	198,28	866,7013347	7,5958982	997,705278	-0,008020692	0,16050948	86,8601862	13,13981376
15,5	199,84	864,902266	7,8406774	997,725187	-0,008302193	0,16327696	86,6777412	13,32225883
16	201,37	863,1106508	8,0853816	997,745096	-0,008584876	0,16604741	86,4960436	13,50395640
16,5	202,85	861,3264427	8,3305565	997,765006	-0,008869386	0,16882158	86,3150889	13,68491110
17	204,3	859,6234849	8,5755939	997,784917	-0,009154216	0,171496940	86,1422836	13,85771641
17,5	205,72	857,9272478	8,8198977	997,804829	-0,009439405	0,17417427	85,9701523	14,02984770
18	207,1	856,3110122	9,0653613	997,824742	-0,009726364	0,17675434	85,8060451	14,19395485

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш.}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ик})$, [%]=(1/H)*100%	
							$L_{хш}^{ик}$, %	$L_{хш}^{ик}$, %
18,5	208,46	854,7008547	9,310987	997,844656	-0,010014707	0,17933753	85,6425476	14,35745244
19	209,79	853,0967412	9,5565749	997,86457	-0,010304198	0,18192356	85,4796561	14,5203439
19,5	211,09	851,4986376	9,8019996	997,884485	-0,010594690	0,18451228	85,3173674	14,68263263
20	212,37	849,9065103	10,047222	997,904401	-0,010886135	0,18710362	85,1556780	14,84432201
20,5	213,62	848,3922966	10,293361	997,924317	-0,011178923	0,18959702	85,0018033	14,99819667
21	214,85	846,8834688	10,539629	997,944235	-0,011473025	0,19209343	84,8484688	15,1515312
21,5	216,05	845,3085376	10,786323	997,964153	-0,011769812	0,19469558	84,6885040	15,31149604
22	217,24	843,8818565	11,032657	997,984072	-0,012065311	0,19709546	84,5434087	15,45659134
22,5	218,4	842,3890152	11,279044	998,003992	-0,012363047	0,19960058	84,3916774	15,60832264
23	219,54	840,9721638	11,526049	998,023913	-0,012661626	0,20200696	84,2475678	15,75243218
23,5	220,67	839,4895903	11,773016	998,043834	-0,012962387	0,20451859	84,0968662	15,90313378
24	221,78	838,0824673	12,020676	998,063756	-0,013264043	0,2069315	83,9537323	16,04626770
24,5	222,86	836,6800535	12,268433	998,083679	-0,013566953	0,209347340	83,8110706	16,18892937
25	223,94	835,2823254	12,515645	998,103603	-0,013870325	0,21176516	83,6688789	16,33112114
25,5	224,99	833,9588024	12,764871	998,123528	-0,014176120	0,21408593	83,5341299	16,46587014
26	226,03	832,570144	13,012362	998,143453	-0,014482089	0,21650971	83,3928476	16,60715237
26,5	227,06	831,2551953	13,260841	998,163379	-0,014789175	0,21883482	83,2589585	16,74104153
27	228,06	829,8755187	13,509862	998,183306	-0,015099307	0,22126647	83,1185770	16,88142304
27,5	229,06	828,5690612	13,758943	998,203234	-0,015409368	0,22359796	82,9855393	17,01446068
28	230,04	827,2667108	14,009526	998,223163	-0,015722411	0,22593445	82,8529135	17,14708646
28,5	231,01	825,968448	14,259233	998,243092	-0,016035472	0,22827237	82,7206977	17,27930232
29	231,96	824,6742537	14,509576	998,263022	-0,016350446	0,23061401	82,5888898	17,41111020
29,5	232,91	823,3841087	14,760148	998,282953	-0,016666825	0,23295876	82,4574880	17,54251200
30	233,84	822,1655841	15,010507	998,302885	-0,016982638	0,23520254	82,3332697	17,66673029

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ик})$, [%]=(1/H)*100%	
							$L_{хш}^{ик}$, %	$L_{хш}^{ик}$, %
31	235,66	819,6721311	15,513497	998,352718	-0,017609434	0,239805130	82,0781758	17,92182416
32	237,44	817,1937566	16,01794	998,402556	-0,018242418	0,24442099	81,8245939	18,17540615
33	239,18	814,7967082	16,523463	998,452399	-0,018879581	0,24894578	81,5791684	18,42083155
34	240,88	812,3476848	17,029973	998,502247	-0,019523928	0,253587070	81,3285294	18,67147059
35	242,54	810,0445525	17,537706	998,552099	-0,020170938	0,2580333	81,0925229	18,90747713
36	244,16	807,6892012	18,050542	998,601957	-0,020830520	0,26260282	80,8512782	19,14872177
37	245,75	805,4123711	18,559762	998,65182	-0,021488068	0,26707339	80,6179088	19,38209116
38	247,31	803,1483415	19,07305	998,701688	-0,022155222	0,27156156	80,3858228	19,61417716
39	248,84	800,8970046	19,588639	998,751561	-0,022829754	0,27606467	80,1550094	19,84499056
40	250,33	798,6582541	20,104544	998,801438	-0,023509111	0,2805796	79,925458	20,07454204
41	251,8	796,4954202	20,622809	998,841344	-0,024206892	0,28500476	79,7045212	20,29547883
42	253,24	794,3442688	21,14612	998,881253	-0,024915821	0,28944954	79,4847558	20,51524415
43	254,66	792,2047057	21,668472	998,921165	-0,025628006	0,29390411	79,2661525	20,73384749
44	256,05	790,0766374	22,192632	998,96108	-0,026347145	0,29837318	79,0487018	20,95129820
45	257,41	787,9599716	22,716947	999,000999	-0,027071070	0,30285408	78,8323944	21,16760555
46	258,76	785,8546169	23,245002	999,040921	-0,027804635	0,30735304	78,6172213	21,38277872
47	260,08	783,8219157	23,775559	999,080846	-0,028543934	0,31176209	78,4093350	21,59066499
48	261,38	781,7385866	24,307244	999,120774	-0,029291724	0,31629092	78,1963704	21,80362960
49	262,66	779,7270955	24,838549	999,160705	-0,030041315	0,32072477	77,9906109	22,00938912
50	263,92	777,7259294	25,37427	999,200639	-0,030801595	0,32517818	77,7858866	22,21411335
51	265,16	775,7350089	25,913449	999,250562	-0,031558024	0,32964968	77,5811882	22,41881175
52	266,38	773,6943907	26,455026	999,30049	-0,032325033	0,33424448	77,3715046	22,62849538
53	267,58	771,7240315	26,99784	999,350422	-0,033095946	0,33874706	77,1688675	22,83113247
54	268,77	769,8229407	27,540622	999,40036	-0,033868869	0,34315472	76,9731776	23,02682237

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ик})$, [%] = $(1/H) * 100\%$	
							$L_{хш}^{ик}$, %	$L_{хш}^{ик}$, %
55	269,94	767,8722261	28,081999	999,450302	-0,034647250	0,34767933	76,7725099	23,22749010
56	271,09	765,9313725	28,636884	999,50025	-0,035449383	0,35224122	76,5728308	23,42716924
57	272,23	764,0003056	29,188558	999,550202	-0,036251946	0,3568101	76,3741327	23,62586728
58	273,36	762,0789514	29,735355	999,60016	-0,037052547	0,36138283	76,1764084	23,82359163
59	274,46	760,2250266	30,29385	999,650122	-0,037871691	0,3658822	75,9854468	24,01455324
60	275,56	758,3225904	30,854674	999,70009	-0,038702167	0,37050718	75,7896189	24,21038110
61	276,64	756,429652	31,416902	999,740068	-0,039553559	0,37514823	75,5957457	24,40425432
62	277,71	754,6030788	31,979533	999,780048	-0,040407602	0,37969487	75,4085286	24,59147138
63	278,76	752,7286413	32,54149	999,820032	-0,041269076	0,38436238	75,2165104	24,78348958
64	279,8	750,863493	33,112583	999,86002	-0,042149112	0,38906128	75,0254236	24,97457639
65	280,83	749,0636704	33,681374	999,90001	-0,043027853	0,39366043	74,8408887	25,15911129
66	281,85	747,2166181	34,246575	999,940004	-0,043910080	0,39837572	74,6516163	25,34838370
67	282,85	745,3786524	34,831069	999,98	-0,044826089	0,40314319	74,463255	25,53674504
68	283,85	743,604997	35,410765	1000,02	-0,045737120	0,40780587	74,2813437	25,71865631
69	284,83	741,7847341	35,984167	1000,06	-0,046647970	0,41258033	74,0947573	25,90524268
70	285,8	739,973361	36,576445	1000,10001	-0,047592524	0,41740741	73,9090623	26,09093772
71	286,76	738,2253064	37,160907	1000,14502	-0,048520344	0,42212328	73,7292162	26,27078382
72	287,71	736,4312541	37,750094	1000,19004	-0,049464706	0,42697422	73,5447561	26,45524393
73	288,65	734,6459007	38,343558	1000,23506	-0,050421348	0,43184927	73,3611680	26,63883195
74	289,59	732,8691829	38,94081	1000,28008	-0,051389643	0,43674771	73,1784458	26,82155422
75	290,51	731,1010382	39,525692	1000,32511	-0,052345108	0,44163612	72,996583	27,00341700
76	291,42	729,3414047	40,128411	1000,37014	-0,053333693	0,44657749	72,8155735	27,18442650
77	292,32	727,5902212	40,733198	1000,41517	-0,054331577	0,45153935	72,6354111	27,36458888
78	293,22	725,8474269	41,339396	1000,46021	-0,055337824	0,45652053	72,4560898	27,54391021

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ик})$, [%]=(1/H)*100%	
							$L_{хш}^{ик}$, %	$L_{хш}^{ик}$, %
79	294,1	724,1129616	41,963911	1000,50526	-0,056378670	0,46155741	72,2776035	27,72239654
80	294,98	722,3867659	42,571307	1000,5503	-0,057399407	0,46657448	72,0999462	27,90005384
81	295,85	720,6687806	43,177893	1000,59535	-0,058425197	0,47160651	71,9231120	28,07688802
82	296,71	718,9589474	43,802015	1000,64041	-0,059484844	0,47669372	71,7470950	28,25290496
83	297,56	717,2057663	44,4247	1000,68547	-0,060553474	0,48190853	71,5667299	28,43327013
84	298,4	715,5123068	45,045045	1000,73053	-0,061620476	0,48702264	71,3923544	28,60764558
85	299,24	713,7758744	45,68296	1000,7756	-0,062726843	0,4923074	71,2136683	28,78633167
86	300,07	712,0985544	46,31774	1000,82067	-0,063830417	0,49748983	71,0409109	28,95908912
87	300,89	710,3786318	46,948357	1000,86575	-0,064939165	0,50279545	70,8638799	29,13612007
88	301,7	708,6669974	47,596383	1000,91083	-0,066083037	0,50815961	70,6876799	29,31232011
89	302,51	706,9635914	48,239267	1000,95591	-0,067225928	0,51353148	70,5123048	29,48769524
90	303,31	705,2683546	48,875855	1001,001	-0,068365885	0,51890828	70,3377486	29,66225139
91	304,11	703,5812285	49,52947	1001,04609	-0,069540944	0,52434419	70,1640055	29,83599445
92	304,89	701,9021548	50,175615	1001,09119	-0,070711291	0,52978272	69,9910698	30,00893025
93	305,67	700,1820473	50,838841	1001,13629	-0,071922753	0,5353976	69,8140178	30,18598218
94	306,45	698,5191394	51,493306	1001,18139	-0,073122137	0,54089674	69,6427026	30,35729735
95	307,22	696,8155529	52,164841	1001,2265	-0,074363275	0,54657395	69,4673070	30,53269303
96	307,93	695,1685784	52,826202	1001,27161	-0,075589886	0,55213175	69,2975891	30,70241089
97	308,73	693,481276	53,504548	1001,31673	-0,076858758	0,55786915	69,1238259	30,87617407
98	309,48	691,8021446	54,200542	1001,36185	-0,078165879	0,56367236	68,9508819	31,04911811
99	310,22	690,1311249	54,884742	1001,40698	-0,079461712	0,56946978	68,7787511	31,22124894
100	310,96	688,4207628	55,555556	1001,45211	-0,080749343	0,57537496	68,6026737	31,39732626
102	312,42	685,0722751	56,947608	1001,53234	-0,083447230	0,58726452	68,2587694	31,74123063
104	313,86	681,756204	58,343057	1001,6126	-0,086187565	0,59926047	67,9181151	32,08188488

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho''_{г.ш.},$ кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил},$ кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ИК}),$ [%]= $(1/H)*100\%$	
							$L_{хш}^{ИК},$ %	$L_{хш}^{ИК},$ %
105	314,57	680,0870511	59,031877	1001,65273	-0,087559290	0,60533241	67,7466724	32,25332757
106	315,27	678,4260516	59,737157	1001,69286	-0,088969264	0,61147227	67,5760472	32,42395280
108	316,67	675,0826976	61,16208	1001,77314	-0,091850541	0,62398846	67,2326539	32,76734612
110	318,04	671,7270101	62,617408	1001,85343	-0,094833473	0,63681544	66,8880222	33,11197780
112	319,4	668,4045184	64,102564	1001,93373	-0,097912693	0,64983746	66,5467188	33,45328121
114	320,73	665,0704975	65,57377	1002,01405	-0,101017603	0,66306162	66,2042577	33,79574230
115	321,39	663,3939233	66,357001	1002,05421	-0,102678389	0,66991347	66,0320674	33,96793258
116	322,05	661,7257808	67,114094	1002,09438	-0,104302889	0,67672453	65,8607225	34,13927747
118	323,35	658,3711897	68,63418	1002,17472	-0,107606373	0,69058408	65,5161956	34,48380436
120	324,64	655,0075326	70,175439	1002,25507	-0,111006843	0,7047628	65,1707581	34,82924186
122	325,9	651,678071	71,736011	1002,35554	-0,114460531	0,71913725	64,8267338	35,17326625
124	327,15	648,2982172	73,367572	1002,45602	-0,118121298	0,73412221	64,4776530	35,52234705
125	327,77	646,6214032	74,183976	1002,50627	-0,119974179	0,74167508	64,3044270	35,69557297
126	328,39	644,9116471	74,962519	1002,55652	-0,121775780	0,74927893	64,1278965	35,87210351
128	329,61	641,5191173	76,628352	1002,65704	-0,125637231	0,764943	63,7775402	36,22245977
130	330,81	638,1620932	78,308536	1002,75758	-0,129589160	0,78082284	63,4307432	36,56925679
132	332	634,7191368	80	1002,83803	-0,133692825	0,79730594	63,0773425	36,92265746
134	333,18	631,3131313	81,699346	1002,91849	-0,137880191	0,81400108	62,7276468	37,27235321
135	333,76	629,6039791	82,576383	1002,95873	-0,140061773	0,82257716	62,5521816	37,44781837
136	334,34	627,8646324	83,402836	1002,99897	-0,142165840	0,83116613	62,3736876	37,62631239
138	335,49	624,4146113	85,178876	1003,07945	-0,146688019	0,84891307	62,0195745	37,98042554
140	336,63	620,9637357	87,032202	1003,15995	-0,151465577	0,867280610	61,6653743	38,33462569
142	337,75	617,4745292	88,809947	1003,25053	-0,156165966	0,88588385	61,3063187	38,69368130
144	338,86	613,9489194	90,744102	1003,34113	-0,161319187	0,90556349	60,9436102	39,05638982

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ик})$, [%]=(1/H)*100%	
							$L_{хш}^{ик}$, %	$L_{хш}^{ик}$, %
146	339,96	610,4260774	92,592593	1003,43174	-0,166387185	0,92532934	60,5811776	39,41882238
148	341,04	606,6856762	94,607379	1003,52236	-0,172014742	0,94696789	60,1969220	39,80307797
150	342,12	603,1363088	96,618357	1003,61301	-0,177694296	0,968340900	59,8318257	40,16817432
151	342,65	601,3229104	97,65625	1003,65833	-0,180670913	0,979483810	59,6453938	40,35460624
152	343,18	599,5203837	98,619329	1003,70367	-0,183500638	0,99041306	59,4600519	40,53994813
153	343,7	597,6929054	99,700897	1003,749	-0,186653387	1,00204016	59,2722069	40,72779309
154	344,23	595,8765344	100,70493	1003,79434	-0,189652621	1,01344342	59,0854756	40,91452440
155	344,75	594,0358798	101,76046	1003,83969	-0,192820451	1,025289	58,8963082	41,10369178
156	345,27	592,2065616	102,81719	1003,88504	-0,196024192	1,03723264	58,7082775	41,29172251
157	345,78	590,3536218	103,8961	1003,93039	-0,199330287	1,049510930	58,5178771	41,48212293
158	346,3	588,5122411	104,97586	1003,97574	-0,202673707	1,0618924	58,3286356	41,67136438
159	346,81	586,6478939	106,06703	1004,0211	-0,206096285	1,07457284	58,1370902	41,86290979
160	347,32	584,7611251	107,18114	1004,06647	-0,209629108	1,08760841	57,9432955	42,05670453
161	347,82	582,8864537	108,29543	1004,1068	-0,213212278	1,10075612	57,7512194	42,24878065
162	348,32	580,990007	109,43314	1004,14713	-0,216911289	1,11427309	57,5569588	42,44304119
163	348,82	579,0723261	110,58277	1004,18746	-0,220699284	1,12811575	57,3605681	42,63943185
164	349,32	577,1339528	111,74433	1004,2278	-0,224578557	1,14229099	57,1621017	42,83789832
165	349,82	575,2085131	112,9178	1004,26814	-0,228535102	1,15665157	56,9649321	43,03506785
166	350,31	573,2630131	114,11617	1004,30848	-0,232622065	1,17141861	56,7657502	43,23424978
167	350,8	571,297989	115,31365	1004,34883	-0,236773095	1,18647862	56,5646097	43,43539031
168	351,29	569,3139767	116,53653	1004,38918	-0,241061818	1,20196482	56,3615643	43,63843571
169	351,77	567,3115108	117,78563	1004,42953	-0,245494421	1,21789232	56,1566677	43,84333235
170	352,26	565,2911249	119,03345	1004,46989	-0,249998069	1,23413524	55,9499733	44,05002669
171	352,74	563,2533514	120,30799	1004,5153	-0,254642449	1,250841940	55,7410286	44,25897140

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ик})$, [%]=(1/H)*100%	
							$L_{хш}^{ик}$, %	$L_{хш}^{ик}$, %
172	353,22	561,2302166	121,61012	1004,56071	-0,259427202	1,26786719	55,5335518	44,46644824
173	353,69	559,1590248	122,91052	1004,60612	-0,264308992	1,28539466	55,3212543	44,67874566
174	354,16	557,0720294	124,25447	1004,65154	-0,269404360	1,303511	55,1073714	44,89262861
175	354,64	554,9697541	125,59658	1004,69696	-0,274585451	1,32198952	54,8919555	45,10804455
176	355,1	552,8221571	126,98413	1004,74238	-0,280016660	1,34126576	54,6719933	45,32800671
177	355,57	550,6911174	128,3697	1004,78781	-0,285521613	1,36076119	54,4536914	45,54630858
178	356,04	548,5162635	129,8027	1004,83325	-0,291295679	1,38110271	54,2309945	45,76900546
179	356,5	546,2988255	131,25082	1004,87869	-0,297247867	1,40213177	54,004026	45,99597398
180	356,96	544,0696409	132,73162	1004,92413	-0,303418311	1,42379732	53,7758789	46,22412109
181	357,42	541,8292154	134,22819	1004,96957	-0,309760292	1,44601935	53,5466039	46,45339610
182	357,87	539,5489371	135,75889	1005,01502	-0,316362102	1,46910495	53,3133312	46,68666879
183	358,32	537,2300419	137,32491	1005,06048	-0,323237741	1,49309129	53,0761848	46,92381521
184	358,78	534,8737698	138,92748	1005,10594	-0,330402241	1,518018290	52,835289	47,16471097
185	359,22	532,4813632	140,54814	1005,1514	-0,337804320	1,54380067	52,5907685	47,40923147
186	359,67	530,0821627	142,20705	1005,19687	-0,345498287	1,570415	52,3455662	47,65443381
187	360,12	527,6209571	143,9056	1005,24234	-0,353551808	1,59828015	52,0941443	47,90585574
188	360,56	525,1273434	145,64521	1005,28781	-0,361960107	1,62726465	51,8394714	48,16052864
189	361	522,5752508	147,42739	1005,33329	-0,370771406	1,65761879	51,5789326	48,42106743
190	361,44	519,9937601	149,25373	1005,37878	-0,379983126	1,68921595	51,3154447	48,68455530
191	361,88	517,3573387	151,12589	1005,41921	-0,389662543	1,72232218	51,0469538	48,95304622
192	362,31	514,6680391	153,04561	1005,45965	-0,399825755	1,75701924	50,7731588	49,22684120
193	362,74	511,9279205	154,9907	1005,50009	-0,410410030	1,79320828	50,4942663	49,50573369
194	363,17	509,1131249	157,01052	1005,54053	-0,421666836	1,83156099	50,2078833	49,79211669
195	363,6	506,226587	159,05837	1005,58097	-0,433442333	1,8718067	49,9143042	50,08569583

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{max}(L_{хш}^{ик})$, [%]=(1/H)*100%	
							$L_{хш}^{ик}$, %	$L_{хш}^{ик}$, %
196	364,03	503,2965927	161,18633	1005,62142	-0,445952445	1,91426512	49,616366	50,38363401
197	364,45	500,3001801	163,372	1005,66188	-0,459178335	1,95908758	49,3117657	50,68823433
198	364,87	497,2650423	165,59033	1005,70233	-0,473017662	2,00595723	49,0032808	50,99671915
199	365,29	494,0711462	167,89792	1005,74279	-0,487946628	2,05665798	48,6788721	51,32112789
200	365,71	490,6771344	170,27073	1005,78325	-0,504008268	2,11167314	48,3343912	51,66560875
201	366,13	487,3294347	172,71157	1005,82878	-0,520894753	2,16892369	47,9940478	52,00595216
202	366,54	484,0271055	175,25412	1005,87431	-0,538841866	2,2289094	47,6582547	52,34174528
203	366,96	480,3073967	177,87264	1005,91984	-0,558642163	2,296578810	47,2805976	52,71940236
204	367,37	476,6444233	180,60321	1005,96537	-0,579776852	2,36777439	46,9086308	53,09136925
205	367,77	472,8132388	183,41893	1006,01092	-0,602665663	2,44512648	46,5197917	53,48020827
206	368,18	468,6035614	186,39329	1006,05646	-0,628385455	2,53282676	46,0929891	53,90701088
207	368,59	464,4681839	189,46571	1006,10201	-0,655862085	2,62542189	45,6736384	54,32636156
208	368,99	460,1932812	192,71536	1006,14756	-0,686291402	2,72741045	45,2402928	54,75970716
209	369,39	455,5808656	196,15536	1006,19312	-0,720677916	2,84310702	44,7730940	55,22690602
210	369,79	450,8566276	199,76029	1006,23868	-0,758759000	2,97058755	44,2946788	55,70532119
211	370,19	446,0303301	203,58306	1006,27918	-0,801427384	3,11223441	43,8065344	56,19346560
212	370,58	440,9171076	209,20502	1006,31969	-0,862645260	3,30275354	43,2896108	56,71038917
213	370,98	435,5400697	212,13407	1006,3602	-0,907647384	3,46272703	42,7462260	57,25377400
214	371,37	429,7378599	216,9668	1006,40071	-0,975537273	3,68578772	42,1601957	57,83980427
215	371,76	422,832981	222,27162	1006,44122	-1,061173432	3,97104714	41,4635664	58,53643359
216	372,15	415,282392	228,2063	1006,48174	-1,169174275	4,32938218	40,7021715	59,29782853
217	372,53	407,3319756	234,96241	1006,52226	-1,307888291	4,7840836	39,9006731	60,09932685
218	372,92	398,4063745	242,95432	1006,56279	-1,501373159	5,413553250	39,0013626	60,99863740
219	373,3	388,048118	252,78059	1006,60332	-1,797750472	6,3705788	37,9583551	62,04164491

p , Бар	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho''_{г.ш.}$, кг/м ³	$\rho_{гш}^{ил}$, кг/м ³	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{хш}^{ИК})$, [%] = $(1/H) * 100\%$	
							$L_{хш}^{ИК}$, %	$L_{хш}^{ИК}$, %
220	373,68	373,8317757	266,16982	1006,64385	-2,382698294	8,2604668	36,5283778	63,47162224
221	374,06	349,1620112	288,93383	1006,68438	-4,636525023	15,5537137	34,0499124	65,95008758

4.6 Таблица значений максимальной погрешности и поправочных коэффициентов

Т а б л и ц а 4.3

Составлена для состояний воды и пара в диапазоне температур: 30 - 800 °C, и давлений: 0,2 - 220 Бар, описываемых «Уравнениями международной формуляции IAPWS-IF-97»
(данные, удовлетворяющие состоянию насыщения выделены полужирным шрифтом)

Физическое условие	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{хш}^{ИК})$, [%] = $(1/H) * 100\%$	
					$L_{хш}^{ИК}$, %	$L_{хш}^{ИК}$, %
$P=20$ кПа (0,2 Бар); $\rho''_{х.ш.} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{х.ш.} = 997$ кг/м ³ $\rho_{г.ш.} = 0,130693$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{ил} = 997,0106$ кг/м ³	30	995,7184108	-0,000120577	0,001418542	99,87038745	0,129612551
	40	992,2603691	-0,000120998	0,004908959	99,52354274	0,476457256
	50	988,0446596	-0,000121514	0,009197191	99,10070328	0,899296725
	60	983,1874939	-0,000122114	0,014183514	98,61352516	1,386474835
	70	0,126839168	31,14695768	-258682,5171	0,011654083	99,98834592
	80	0,123167878	15,95191771	-132484,7667	0,011285849	99,98871415
	90	0,119731801	10,95151798	-90955,47825	0,010941207	99,98905879
	100	0,116468670	8,439244179	-70090,55769	0,010613912	99,98938609

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=20$ кПа (0,2 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,130693 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	110	0,113391541	6,938321627	-57625,10515	0,010305273	99,98969473
	120	0,110472824	5,936813505	-49307,38619	0,010012524	99,98998748
	130	0,107712193	5,223648148	-43384,40975	0,009735630	99,99026437
	140	0,105086171	4,687961324	-38935,42691	0,009472237	99,99052776
	150	0,102585146	4,270833378	-35471,09851	0,009221382	99,99077862
	160	0,100200401	3,936826482	-32697,10654	0,008982190	99,99101781
	170	0,097924011	3,663346515	-30425,80244	0,008753866	99,99124613
	180	0,095748755	3,435307802	-28531,89676	0,008535686	99,99146431
	190	0,093668040	3,242253373	-26928,54232	0,008326989	99,99167301
	200	0,091684239	3,077369094	-25559,14645	0,008128012	99,99187199
	210	0,089782726	2,934333815	-24371,21075	0,007937288	99,99206271
	220	0,087950748	2,808566124	-23326,68572	0,007753539	99,99224646
	230	0,086199466	2,698020735	-22408,58485	0,007577884	99,99242212
	240	0,084516565	2,599692059	-21591,94614	0,007409087	99,99259091
	250	0,082891247	2,51129993	-20857,83239	0,007246066	99,99275393
	260	0,081333876	2,432064327	-20199,76535	0,007089861	99,99291014
	270	0,079833945	2,360338591	-19604,06922	0,006939416	99,99306058
	280	0,078388336	2,295103363	-19062,27802	0,006794420	99,99320558
	290	0,076994148	2,235515784	-18567,39163	0,006654582	99,99334542
	300	0,075648687	2,180872877	-18113,5717	0,006519631	99,99348037
	310	0,074349442	2,130583686	-17695,91023	0,006389316	99,99361068
	320	0,073094072	2,084147817	-17310,25135	0,006263401	99,9937366
	330	0,071880391	2,041138731	-16953,05255	0,006141668	99,99385833

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=20$ кПа (0,2 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,130693$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106$ кг/м ³	340	0,070706357	2,001190601	-16621,27559	0,006023911	99,99397609
	350	0,069570057	1,963987883	-16312,29982	0,005909939	99,99409006
	360	0,068469702	1,929256965	-16023,85281	0,005799572	99,99420043
	370	0,067403613	1,896759422	-15753,95442	0,005692643	99,99430736
	380	0,066370213	1,866286538	-15500,87122	0,005588992	99,99441101
	390	0,065368022	1,83765482	-15263,07926	0,005488471	99,99451153
	400	0,064395647	1,810702297	-15039,23333	0,005390941	99,99460906
	410	0,063451777	1,785285454	-14828,14153	0,00529627	99,99470373
	420	0,062535176	1,761276679	-14628,74400	0,005204334	99,99479567
	430	0,061644680	1,738562117	-14440,09516	0,005115017	99,99488498
	440	0,060790274	1,717312133	-14263,60993	0,005029319	99,99497068
	450	0,059952038	1,696963176	-14094,6079	0,004945243	99,99505476
	460	0,059136606	1,677625238	-13934,00258	0,004863454	99,99513655
	470	0,058343057	1,659224799	-13781,18337	0,004783861	99,99521614
	480	0,057537399	1,640951946	-13629,42378	0,004703053	99,99529695
	490	0,056785917	1,624266932	-13490,85151	0,004627678	99,99537232
	500	0,056053812	1,608335228	-13358,53563	0,004554247	99,99544575
	510	0,055340343	1,593106945	-13232,06178	0,004482686	99,99551731
	520	0,054644809	1,578536502	-13111,05143	0,004412923	99,99558708
	530	0,053966541	1,564582173	-12995,15803	0,004344892	99,99565511
	540	0,053304904	1,55120569	-12884,06374	0,00427853	99,99572147
	550	0,052659294	1,538371887	-12777,47652	0,004213774	99,99578623
	560	0,052029136	1,526048396	-12675,12755	0,004150569	99,99584943

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=20$ кПа (0,2 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,130693 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	570	0,051413882	1,514205374	-12576,76895	0,004088858	99,99591114
	580	0,050813008	1,502815259	-12482,17184	0,00402859	99,99597141
	590	0,050200803	1,491385242	-12387,24334	0,003967185	99,99603281
	600	0,049627792	1,480843387	-12299,69119	0,003909712	99,99609029
	610	0,049067713	1,470682509	-12215,30312	0,003853536	99,99614646
	620	0,048520136	1,460882320	-12133,91066	0,003798613	99,99620139
	630	0,047984645	1,451423951	-12055,35707	0,003744903	99,99625510
	640	0,047460845	1,442289824	-11979,49638	0,003692365	99,99630763
	650	0,046948357	1,433463549	-11906,19245	0,003640962	99,99635904
	660	0,046446818	1,424929818	-11835,31816	0,003590657	99,99640934
	670	0,045955882	1,416674325	-11766,75469	0,003541416	99,99645858
	680	0,045475216	1,408683680	-11700,39084	0,003493205	99,99650680
	690	0,045004500	1,400945339	-11636,12242	0,003445992	99,99655401
	700	0,044543430	1,393447539	-11573,85174	0,003399746	99,99660025
	710	0,044091711	1,386179236	-11513,48707	0,003354438	99,99664556
	720	0,043630017	1,378828382	-11452,43681	0,003308130	99,99669187
	730	0,043196544	1,371997444	-11395,70454	0,003264652	99,99673535
	740	0,042771600	1,365366285	-11340,63148	0,003222030	99,99677797
	750	0,042354934	1,358926268	-11287,14589	0,003180238	99,99681976
	760	0,041946309	1,352669245	-11235,18011	0,003139252	99,99686075
	770	0,041545492	1,346587527	-11184,67026	0,003099050	99,99690095
	780	0,041152263	1,340673847	-11135,55601	0,003059609	99,99694039
	790	0,040766408	1,334921336	-11087,78029	0,003020907	99,99697909
	800	0,040387722	1,329323495	-11041,28913	0,002982925	99,99701708

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=30$ кПа (0,3 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,19118$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,01065$ кг/м ³	30	995,7184108	-0,000181338	0,001479381	99,87038745	0,129612551
	40	992,2603691	-0,000181971	0,004970224	99,52354274	0,476457256
	50	988,0446596	-0,000182747	0,00925898	99,10070328	0,899296725
	60	983,1874939	-0,00018365	0,014245914	98,61352516	1,386474835
	70	0,190657769	348,7934707	-1926285,462	0,018055146	99,98194486
	80	0,185116623	29,7962780	-164557,1405	0,017499364	99,98250064
	90	0,179888469	15,9944494	-88333,6726	0,016974975	99,98302503
	100	0,174947516	11,1245545	-61438,6650	0,016479393	99,98352061
	110	0,170299728	8,6477621	-47760,0640	0,016013216	99,98398678
	120	0,165920027	7,1480934	-39477,8318	0,015573928	99,98442607
	130	0,161733786	6,1317193	-33864,6949	0,015154044	99,98484596
	140	0,157778479	5,4055185	-29854,0997	0,014757323	99,98524268
	150	0,153988297	4,8545767	-26811,4091	0,014377165	99,98562283
	160	0,150398556	4,4272093	-24451,1836	0,014017111	99,98598289
	170	0,146972369	4,0840548	-22556,0420	0,013673461	99,98632654
	180	0,143719460	3,8041094	-21009,9849	0,013347191	99,98665281
	190	0,140587656	3,5686030	-19709,3521	0,013033068	99,98696693
	200	0,137589433	3,3689336	-18606,6362	0,012732344	99,98726766
	210	0,134734573	3,1985278	-17665,5348	0,012445999	99,98755400
	220	0,131978356	3,0496040	-16843,0724	0,012169548	99,98783045
	230	0,129349373	2,9199279	-16126,9087	0,011905858	99,98809414
	240	0,126823082	2,8052996	-15493,8504	0,011652469	99,98834753
	250	0,124378109	2,7026175	-14926,7672	0,011407236	99,98859276
	260	0,122040517	2,6112364	-14422,0960	0,011172774	99,98882723

Физическое условие	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}})$, [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %
$P=30$ кПа (0,3 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{г.ш.} = 0,19118$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{\text{ил}} = 997,01065$ кг/м ³	270	0,119789171	2,5288844	-13967,2897	0,010946962	99,98905304
	280	0,117619384	2,4542862	-13555,3057	0,01072933	99,98927067
	290	0,115513457	2,3859751	-13178,0435	0,010518104	99,98948190
	300	0,113494496	2,3239625	-12835,5660	0,0103156	99,98968440
	310	0,111544897	2,2670647	-12521,3363	0,010120053	99,98987995
	320	0,109661147	2,2146741	-12231,9979	0,009931112	99,99006889
	330	0,107839965	2,1662754	-11964,7061	0,009748445	99,99025155
	340	0,106078286	2,1214291	-11717,0334	0,009571747	99,99042825
	350	0,104373239	2,0797581	-11486,8963	0,00940073	99,99059927
	360	0,102722137	2,0409365	-11272,4960	0,009235123	99,99076488
	370	0,101122459	2,0046818	-11072,2720	0,009074674	99,99092533
	380	0,099571841	1,9707475	-10884,8630	0,008919145	99,99108085
	390	0,098068059	1,9389179	-10709,0770	0,008768314	99,99123169
	400	0,096609023	1,9090029	-10543,8653	0,008621972	99,99137803
	410	0,095192765	1,8808348	-10388,3015	0,00847992	99,99152008
	420	0,093817431	1,8542651	-10241,5644	0,008341973	99,99165803
	430	0,092481273	1,8291613	-10102,9237	0,008207955	99,99179205
	440	0,091182639	1,8054055	-9971,727145	0,008077701	99,99192230
	450	0,089919971	1,7828918	-9847,390890	0,007951054	99,99204895
	460	0,088691796	1,7615255	-9729,390555	0,007827867	99,99217213
	470	0,087496719	1,7412208	-9617,253874	0,007707999	99,99229200
	480	0,086333420	1,7219007	-9510,554380	0,007591319	99,99240868
	490	0,085200648	1,7034951	-9408,905982	0,007477701	99,99252230
	500	0,084097216	1,6859407	-9311,958300	0,007367026	99,99263297

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=30$ кПа (0,3 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,19118$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,01065$ кг/м ³	510	0,083022001	1,6691798	-9219,392627	0,007259181	99,99274082
	520	0,081973932	1,6531597	-9130,918431	0,007154059	99,99284594
	530	0,080951995	1,6378325	-9046,270307	0,007051558	99,99294844
	540	0,079955225	1,6231540	-8965,205321	0,006951581	99,99304842
	550	0,078982703	1,6090840	-8887,500676	0,006854036	99,99314596
	560	0,078064012	1,5960150	-8815,324514	0,006761890	99,99323811
	570	0,077101002	1,5825415	-8740,914406	0,006665300	99,99333470
	580	0,076219512	1,5704064	-8673,896075	0,006576885	99,99342311
	590	0,075301205	1,5579609	-8605,163013	0,006484778	99,99351522
	600	0,074460164	1,5467344	-8543,162048	0,006400421	99,99359958
	610	0,073637703	1,5359112	-8483,388877	0,006317928	99,99368207
	620	0,072780204	1,5247871	-8421,953606	0,006231920	99,99376808
	630	0,071994240	1,5147316	-8366,419965	0,006153087	99,99384691
	640	0,071174377	1,5043827	-8309,266258	0,006070854	99,99392915
	650	0,070422535	1,4950160	-8257,536583	0,005995443	99,99400456
	660	0,069686411	1,4859574	-8207,508692	0,005921610	99,99407839
	670	0,068917988	1,4766177	-8155,928364	0,005844536	99,99415546
	680	0,068212824	1,4681496	-8109,161606	0,005773807	99,99422619
	690	0,067476383	1,4594090	-8060,889733	0,005699942	99,99430006
	700	0,066800267	1,4514755	-8017,075322	0,005632127	99,99436787
	710	0,066137566	1,4437827	-7974,590069	0,005565657	99,99443434
	720	0,065445026	1,4358301	-7930,670434	0,005496195	99,99450381
	730	0,064808814	1,4286012	-7890,747261	0,005432382	99,99456762
	740	0,064184852	1,4215819	-7851,981371	0,005369798	99,99463020

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\text{max}} (L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=30$ кПа (0,3 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,19118 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{гш}} = 997,01065 \text{ кг/м}^3$	750	0,063532402	1,4143154	-7811,850838	0,005304357	99,99469564
	760	0,062932662	1,4077012	-7775,322629	0,005244202	99,99475580
	770	0,062305296	1,4008482	-7737,475616	0,005181277	99,99481872
	780	0,061728395	1,3946051	-7702,996784	0,005123413	99,99487659
	790	0,061162080	1,3885305	-7669,448203	0,005066611	99,99493339
	800	0,060569352	1,3822289	-7634,646577	0,005007160	99,99499284
$P=40$ кПа (0,4 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,250319 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{гш}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	30	995,7184108	-0,000240762	0,001538882	99,87038745	0,129612551
	40	992,2603691	-0,000241602	0,005030141	99,52354274	0,476457256
	50	988,0446596	-0,000242633	0,009319409	99,10070328	0,899296725
	60	983,1874939	-0,000243832	0,014306942	98,61352516	1,386474835
	70	977,7082519	-0,000245198	0,019992745	98,06395225	1,936047754
	80	0,247279921	78,8590252	-328043,9628	0,023734399	99,9762656
	90	0,240269101	23,8477481	-99204,4319	0,023031207	99,97696879
	100	0,23364486	14,3736909	-59793,6253	0,02236679	99,97763321
	110	0,22737608	10,4463405	-43456,3746	0,021738026	99,97826197
	120	0,221483942	8,3117534	-34576,7788	0,021147039	99,97885296
	130	0,215889465	6,9611773	-28958,5634	0,020585908	99,97941409
	140	0,210570646	6,0296899	-25083,7009	0,020052425	99,97994757
	150	0,205507604	5,3484241	-22249,7267	0,019544598	99,9804554
	160	0,20068232	4,8284945	-20086,8890	0,019060617	99,98093938
	170	0,196116886	4,4217924	-18395,0631	0,0186027	99,98139730
	180	0,191717791	4,0898568	-17014,2554	0,018161467	99,98183853
	190	0,187546887	3,8181062	-15883,8093	0,017743122	99,98225688
	200	0,183553598	3,5897429	-14933,8488	0,017342591	99,98265741

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P = 40$ кПа (0,4 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,250319$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106$ кг/м ³	210	0,179726815	3,3951444	-14124,3451	0,016958761	99,98304124
	220	0,176056338	3,2273377	-13426,2916	0,016590609	99,98340939
	230	0,172532781	3,0811462	-12818,1546	0,016237193	99,98376281
	240	0,169147497	2,9526462	-12283,6119	0,015897646	99,98410235
	250	0,165892502	2,8388095	-11810,0667	0,015571167	99,98442883
	260	0,162760417	2,7372618	-11387,6417	0,015257016	99,98474298
	270	0,159769931	2,6468608	-11011,5856	0,014957068	99,98504293
	280	0,156862745	2,5645238	-10669,0749	0,014665474	99,98533453
	290	0,154059467	2,4898396	-10358,3988	0,014384303	99,98561570
	300	0,151377536	2,4223496	-10077,6491	0,014115303	99,98588470
	310	0,148765248	2,3600391	-9818,4459	0,013853288	99,98614671
	320	0,146241591	2,3028132	-9580,3939	0,013600163	99,98639984
	330	0,14382281	2,2505109	-9362,8235	0,013357557	99,98664244
	340	0,141462725	2,2017182	-9159,8524	0,013120839	99,98687916
	350	0,139178845	2,1564740	-8971,6424	0,012891763	99,98710824
	360	0,136986301	2,1147547	-8798,0959	0,012671849	99,98732815
	370	0,134843581	2,0755142	-8634,8604	0,012456933	99,98754307
	380	0,132784491	2,0391532	-8483,6038	0,012250404	99,98774960
	390	0,130770237	2,0047960	-8340,6822	0,012048372	99,98795163
	400	0,128816179	1,9725541	-8206,5602	0,011852379	99,98814762
	410	0,126935771	1,9424916	-8081,5044	0,011663772	99,98833623
	420	0,12509382	1,9139193	-7962,6476	0,011479023	99,98852098
	430	0,123319768	1,8871838	-7851,4315	0,011301084	99,98869892
	440	0,121580547	1,8616885	-7745,374446	0,011126638	99,98887336

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P = 40$ кПа (0,4 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,250319 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	450	0,119904077	1,8377567	-7645,821431	0,010958487	99,98904151
	460	0,118259224	1,8148668	-7550,602514	0,010793507	99,98920649
	470	0,1166725	1,7933198	-7460,969633	0,010634357	99,98936564
	480	0,115114539	1,7726554	-7375,008485	0,010478092	99,98952191
	490	0,113610543	1,7531536	-7293,883541	0,010327240	99,98967276
	500	0,112132765	1,7344052	-7215,892780	0,010179017	99,98982098
	510	0,110705192	1,7166706	-7142,119451	0,010035830	99,98996417
	520	0,109301563	1,6995836	-7071,039790	0,009895045	99,99010496
	530	0,107944732	1,6833866	-7003,662189	0,009758954	99,99024105
	540	0,106609808	1,6677495	-6938,614067	0,009625060	99,99037494
	550	0,105318589	1,6528983	-6876,835125	0,009495549	99,99050445
	560	0,104058273	1,6386554	-6817,586710	0,009369138	99,99063086
	570	0,102817191	1,6248678	-6760,231946	0,009244657	99,99075534
	580	0,101615689	1,6117391	-6705,618372	0,009124145	99,99087586
	590	0,100431857	1,5990093	-6652,664286	0,009005405	99,99099459
	600	0,099304866	1,5870762	-6603,024176	0,008892367	99,99110763
	610	0,098135427	1,5748805	-6552,291651	0,008775071	99,99122493
	620	0,097087379	1,5641089	-6507,483258	0,008669951	99,99133005
	630	0,09596929	1,5527787	-6460,351205	0,008557806	99,99144219
	640	0,094966762	1,5427583	-6418,667382	0,008457251	99,99154275
	650	0,093896714	1,5322046	-6374,765675	0,008349925	99,99165008
	660	0,092936803	1,5228594	-6335,890634	0,008253645	99,99174636
	670	0,091911765	1,5130051	-6294,898195	0,008150833	99,99184917
	680	0,090909091	1,5034884	-6255,310188	0,008050263	99,99194974

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P = 40$ кПа (0,4 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,250319$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106$ кг/м ³	690	0,090009001	1,4950468	-6220,194246	0,007959984	99,99204002
	700	0,089047195	1,4861306	-6183,103747	0,007863514	99,99213649
	710	0,088183422	1,4782133	-6150,168766	0,007776876	99,99222312
	720	0,087260035	1,4698423	-6115,346672	0,007684260	99,99231574
	730	0,086430424	1,4624019	-6084,395602	0,007601049	99,99239895
	740	0,085543199	1,4545277	-6051,639999	0,007512060	99,99248794
	750	0,084745763	1,4475224	-6022,498833	0,007432076	99,99256792
	760	0,083892617	1,4401020	-5991,631080	0,007346505	99,99265350
	770	0,083125520	1,4334947	-5964,145581	0,007269564	99,99273044
	780	0,082304527	1,4264900	-5935,007050	0,007187218	99,99281278
	790	0,081566069	1,4202477	-5909,040021	0,007113150	99,99288685
	800	0,080775444	1,4136248	-5881,489370	0,007033850	99,99296615
$P = 50$ кПа (0,5 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,308499$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106$ кг/м ³	30	995,7184108	-0,000299225	0,001597421	99,87038745	0,129612551
	40	992,2603691	-0,000300268	0,005089088	99,52354274	0,476457256
	50	988,0446596	-0,000301549	0,009378860	99,10070328	0,899296725
	60	983,1874939	-0,000303040	0,014366982	98,61352516	1,386474835
	70	977,7082519	-0,000304738	0,020053460	98,06395225	1,936047754
	80	971,6284493	-0,000306646	0,026438302	97,45414256	2,545857441
	90	0,300842359	38,9002532	-130212,1729	0,02910676	99,97089324
	100	0,292483182	18,5971376	-62251,3686	0,028268327	99,97173167
	110	0,284575982	12,4503228	-41676,0793	0,027475227	99,97252477
	120	0,277161863	9,5046890	-31816,1323	0,026731585	99,97326842
	130	0,270124257	7,7616158	-25981,5275	0,026025706	99,97397429
	140	0,263435195	6,6095214	-22125,1114	0,025354787	99,97464521

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=50$ кПа (0,5 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,308499 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	150	0,257069409	5,7914189	-19386,6695	0,024716293	99,97528371
	160	0,251067035	5,1861433	-17360,6248	0,02411425	99,97588575
	170	0,245278391	4,7112876	-15771,1361	0,023533644	99,97646636
	180	0,239808153	4,3361022	-14515,2745	0,022984974	99,97701503
	190	0,234576589	4,0292325	-13488,0866	0,022460243	99,97753976
	200	0,229568411	3,7735765	-12632,3271	0,021957918	99,97804208
	210	0,224769611	3,5573011	-11908,3865	0,021476594	99,97852341
	220	0,220167327	3,3719578	-11287,9853	0,021014981	99,97898502
	230	0,21574973	3,2113536	-10750,3932	0,020571892	99,97942811
	240	0,211505922	3,0708451	-10280,0680	0,020146234	99,97985377
	250	0,20746888	2,9481380	-9869,3294	0,019741315	99,98025868
	260	0,203541624	2,8378259	-9500,0805	0,019347408	99,98065259
	270	0,199760288	2,7391420	-9169,7550	0,018968137	99,98103186
	280	0,196116886	2,6503398	-8872,5065	0,0186027	99,98139730
	290	0,19264111	2,5708288	-8606,3586	0,018254077	99,98174592
	300	0,189250568	2,4977335	-8361,6863	0,017914002	99,98208600
	310	0,186011905	2,4316914	-8140,6229	0,017589162	99,98241084
	320	0,182848784	2,3704761	-7935,7161	0,017271898	99,98272810
	330	0,179791442	2,3141674	-7747,2337	0,016965243	99,98303476
	340	0,176865936	2,2627358	-7575,0761	0,016671813	99,98332819
	350	0,174003828	2,2145840	-7413,8971	0,016384741	99,98361526
	360	0,171262202	2,1703425	-7265,8074	0,016109753	99,98389025
	370	0,168577208	2,1286953	-7126,4013	0,015840446	99,98415955
	380	0,166002656	2,0902352	-6997,6633	0,015582216	99,98441778

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=50$ кПа (0,5 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,308499 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	390	0,163478829	2,0538583	-6875,8985	0,015329074	99,98467093
	400	0,161056531	2,0201159	-6762,9525	0,015086115	99,98491389
	410	0,158679784	1,9880686	-6655,6803	0,014847725	99,98515227
	420	0,156396622	1,9582264	-6555,7891	0,014618722	99,98538128
	430	0,154154463	1,9297793	-6460,5679	0,014393831	99,98560617
	440	0,151998784	1,9031980	-6371,592064	0,014177615	99,98582239
	450	0,149902563	1,8780428	-6287,389958	0,013967362	99,98603264
	460	0,147841514	1,8539497	-6206,742933	0,013760637	99,98623936
	470	0,145857643	1,8313356	-6131,046432	0,013561653	99,98643835
	480	0,143905598	1,8096164	-6058,345367	0,013365861	99,98663414
	490	0,14202528	1,7891768	-5989,927831	0,013177263	99,98682274
	500	0,140173816	1,7694971	-5924,053672	0,012991560	99,98700844
	510	0,13838915	1,7509328	-5861,913480	0,012812556	99,98718744
	520	0,136649358	1,7332065	-5802,578096	0,012638053	99,98736195
	530	0,134934557	1,7160826	-5745,259079	0,012466057	99,98753394
	540	0,133280021	1,6998782	-5691,017969	0,012300106	99,98769989
	550	0,131665569	1,6843587	-5639,069352	0,012138175	99,98786182
	560	0,130072841	1,6693232	-5588,740930	0,011978423	99,98802158
	570	0,128534704	1,6550557	-5540,983120	0,011824146	99,98817585
	580	0,127016385	1,6412092	-5494,634570	0,011671858	99,98832814
	590	0,125549278	1,6280481	-5450,580154	0,011524705	99,98847529
	600	0,124115676	1,6153898	-5408,209055	0,011380914	99,98861909
	610	0,122699387	1,6030762	-5366,991713	0,011238859	99,98876114
	620	0,121329774	1,5913457	-5327,726062	0,011101485	99,98889851

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=50$ кПа (0,5 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,308499 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	630	0,119976005	1,5799184	-5289,475271	0,010965701	99,98903430
	640	0,118666192	1,5690172	-5252,985756	0,010834326	99,98916567
	650	0,11738467	1,5584962	-5217,768448	0,010705788	99,98929421
	660	0,116117046	1,5482271	-5183,394676	0,010578644	99,98942136
	670	0,114889706	1,5384125	-5150,542142	0,010455541	99,98954446
	680	0,11368804	1,5289230	-5118,777891	0,010335013	99,98966499
	690	0,112498594	1,5196446	-5087,720216	0,010215710	99,98978429
	700	0,111346175	1,5107618	-5057,986805	0,010100121	99,98989988
	710	0,110217128	1,5021593	-5029,191565	0,009986877	99,99001312
	720	0,109098844	1,4937348	-5000,992275	0,009874712	99,99012529
	730	0,10801469	1,4856572	-4973,953973	0,009765970	99,99023403
	740	0,106951872	1,4778229	-4947,730118	0,009659369	99,99034063
	750	0,105898549	1,4701397	-4922,012021	0,009553720	99,99044628
	760	0,10487677	1,4627625	-4897,318327	0,009451234	99,99054877
	770	0,103874520	1,4555979	-4873,336190	0,009350708	99,99064929
	780	0,102880658	1,4485623	-4849,785654	0,009251022	99,99074898
	790	0,101916021	1,4417982	-4827,144313	0,009154268	99,99084573
	800	0,100969305	1,4352210	-4805,128263	0,009059312	99,99094069
$P=60$ кПа (0,6 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,365912 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	30	995,7184108	-0,000356923	0,001655193	99,87038745	0,129612551
	40	992,2603691	-0,000358167	0,005147264	99,52354274	0,476457256
	50	988,0446596	-0,000359696	0,009437534	99,10070328	0,899296725
	60	983,1874939	-0,000361473	0,014426238	98,61352516	1,386474835
	70	977,7082519	-0,000363500	0,020113382	98,06395225	1,936047754
	80	971,6284493	-0,000365775	0,026498976	97,45414256	2,545857441

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=60$ кПа (0,6 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,365912 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	90	0,361663653	83,6304982	-234698,7911	0,03520719	99,96479281
	100	0,351493849	24,6405977	-69151,5370	0,03418715	99,96581285
	110	0,341997264	14,8556364	-41691,3537	0,033234634	99,96676537
	120	0,333000333	10,7945695	-30294,5135	0,032332234	99,96766777
	130	0,324464633	8,5715106	-24055,7964	0,031476095	99,9685239
	140	0,316455696	7,1834338	-20160,3447	0,030672792	99,96932721
	150	0,308737265	6,2136844	-17438,8730	0,029898626	99,97010137
	160	0,301477238	5,5135694	-15474,0940	0,029170439	99,97082956
	170	0,29455081	4,9784113	-13972,2444	0,028475712	99,97152429
	180	0,287935502	4,5560550	-12786,9581	0,02781219	99,97218781
	190	0,281690141	4,2182054	-11838,8284	0,027185775	99,97281422
	200	0,275633958	3,9352316	-11044,7005	0,026578334	99,97342167
	210	0,269832704	3,6976221	-10377,8811	0,025996463	99,97400354
	220	0,264340471	3,4976815	-9816,7747	0,025445587	99,97455441
	230	0,259000259	3,3229728	-9326,4780	0,024909959	99,97509004
	240	0,253936008	3,1726868	-8904,7206	0,02440201	99,97559799
	250	0,249003984	3,0388396	-8529,0963	0,023907324	99,97609268
	260	0,24431957	2,9217664	-8200,5459	0,023437473	99,97656253
	270	0,239808153	2,8172387	-7907,2031	0,022984974	99,97701503
	280	0,235404896	2,7221860	-7640,4503	0,022543323	99,97745668
	290	0,231213873	2,6374871	-7402,7544	0,02212296	99,97787704
	300	0,227169468	2,5606031	-7186,9895	0,021717302	99,97828270
	310	0,223264121	2,4904999	-6990,2544	0,021325592	99,97867441
	320	0,219442616	2,4255206	-6807,8986	0,020942292	99,97905771

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=60$ кПа (0,6 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,365912 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	330	0,215796288	2,3666043	-6642,5580	0,020576562	99,97942344
	340	0,212269157	2,3122748	-6490,0894	0,020222788	99,97977721
	350	0,208855472	2,2620165	-6349,0462	0,019880392	99,98011961
	360	0,205549846	2,2153883	-6218,1905	0,019548835	99,98045117
	370	0,202347228	2,1720106	-6096,4569	0,019227609	99,98077239
	380	0,199203187	2,1310476	-5981,4996	0,018912259	99,98108774
	390	0,196193840	2,0932609	-5875,4565	0,018610419	99,98138958
	400	0,193274063	2,0578581	-5776,1032	0,018317563	99,98168244
	410	0,190439916	2,0246205	-5682,8262	0,018033295	99,98196670
	420	0,187687688	1,9933552	-5595,0844	0,017757244	99,98224276
	430	0,185013876	1,9638919	-5512,3995	0,017489058	99,98251094
	440	0,182415177	1,9360790	-5434,346378	0,017228406	99,98277159
	450	0,179888469	1,9097817	-5360,546558	0,016974975	99,98302502
	460	0,177430802	1,8848794	-5290,661578	0,016728469	99,98327153
	470	0,175039384	1,8612640	-5224,387983	0,016488608	99,98351139
	480	0,172711572	1,8388381	-5161,452889	0,016255126	99,98374487
	490	0,170444861	1,8175142	-5101,610232	0,016027773	99,98397223
	500	0,168236878	1,7972130	-5044,637547	0,015806310	99,98419369
	510	0,166085368	1,7778626	-4990,333210	0,015590512	99,98440949
	520	0,163988193	1,7593977	-4938,514049	0,015380163	99,98461984
	530	0,16194332	1,7417590	-4889,013285	0,015175061	99,98482494
	540	0,159948816	1,7248921	-4841,678733	0,014975010	99,98502499
	550	0,158002844	1,7087476	-4796,371243	0,014779827	99,98522017
	560	0,156103653	1,6932799	-4752,963336	0,014589337	99,98541066

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=60$ кПа (0,6 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,365912$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106$ кг/м ³	570	0,154249576	1,6784475	-4711,337998	0,014403371	99,98559663
	580	0,152439024	1,6642118	-4671,387638	0,014221771	99,98577823
	590	0,150670484	1,6505378	-4633,013147	0,014044385	99,98595561
	600	0,148942508	1,6373926	-4596,123089	0,013871068	99,98612893
	610	0,147253718	1,6247463	-4560,632963	0,013701680	99,98629832
	620	0,145602796	1,6125710	-4526,464566	0,013536091	99,98646391
	630	0,143988481	1,6008408	-4493,545412	0,013374174	99,98662583
	640	0,142409570	1,5895318	-4461,808218	0,013215808	99,98678419
	650	0,140864911	1,5786217	-4431,190451	0,013060877	99,98693912
	660	0,139353400	1,5680898	-4401,633911	0,012909271	99,98709073
	670	0,137873983	1,5579166	-4373,084363	0,012760885	99,98723912
	680	0,136425648	1,5480843	-4345,491207	0,012615615	99,98738438
	690	0,135007425	1,5385759	-4318,807178	0,012473366	99,98752663
	700	0,133618386	1,5293757	-4292,988072	0,012334044	99,98766596
	710	0,132257638	1,5204690	-4267,992508	0,012197560	99,98780244
	720	0,130924326	1,5118419	-4243,781703	0,012063828	99,98793617
	730	0,129617628	1,5034814	-4220,319269	0,011932765	99,98806724
	740	0,128336756	1,4953755	-4197,571036	0,011804292	99,98819571
	750	0,127080951	1,4875126	-4175,504883	0,011678334	99,98832167
	760	0,125849484	1,4798820	-4154,090585	0,011554816	99,98844518
	770	0,124641655	1,4724735	-4133,299679	0,011433670	99,98856633
	780	0,12345679	1,4652776	-4113,105332	0,011314827	99,98868517
	790	0,12229424	1,4582853	-4093,482234	0,011198222	99,98880178
	800	0,12115338	1,4514879	-4074,406482	0,011083793	99,98891621

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=70$ кПа (0,7 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,42268$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106$ кг/м ³	30	995,7184108	-0,00041399	0,001712334	99,87038745	0,129612551
	40	992,2603691	-0,000415433	0,005204804	99,52354274	0,476457256
	50	988,0446596	-0,000417206	0,009495567	99,10070328	0,899296725
	60	983,1874939	-0,000419268	0,014484845	98,61352516	1,386474835
	70	977,7082519	-0,000421619	0,020172649	98,06395225	1,936047754
	80	971,6284493	-0,000424258	0,026558987	97,45414256	2,545857441
	90	0,422654269	11531,9910127	-27903452,758	0,041324604	99,95867543
	100	0,410677618	34,3014455	-82998,6999	0,040123335	99,95987667
	110	0,399520575	17,7838706	-43031,8499	0,039004274	99,96099573
	120	0,388953715	12,2136163	-29553,7504	0,037944408	99,96205559
	130	0,378931413	9,4162558	-22785,1002	0,036939162	99,96306084
	140	0,36954915	7,7537721	-18762,4616	0,035998113	99,96400189
	150	0,360490267	6,6244985	-16030,0079	0,035089499	99,9649105
	160	0,351988736	5,8279303	-14102,5869	0,034236788	99,96576321
	170	0,343878955	5,2282270	-12651,5112	0,033423369	99,96657663
	180	0,336134454	4,7604349	-11519,6150	0,032646589	99,96735341
	190	0,328731098	4,3853433	-10612,0223	0,031904025	99,96809597
	200	0,321750322	4,0820621	-9878,1863	0,031203847	99,96879615
	210	0,31496063	3,8247883	-9255,6722	0,030522835	99,96947716
	220	0,308451573	3,6068602	-8728,3611	0,029869971	99,97013003
	230	0,302297461	3,4224881	-8282,2441	0,029252708	99,97074729
	240	0,296384114	3,2622552	-7894,5356	0,028659594	99,97134041
	250	0,290613194	3,1197153	-7549,6381	0,028080765	99,97191923
	260	0,285143998	2,9956671	-7249,4841	0,0275322	99,9724678

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=70$ кПа (0,7 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,42268$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106$ кг/м ³	270	0,279798545	2,8836017	-6978,3242	0,026996046	99,97300395
	280	0,274725275	2,7847315	-6739,0925	0,026487193	99,97351281
	290	0,269832704	2,6955994	-6523,4234	0,025996463	99,974400354
	300	0,265111347	2,6148341	-6327,9992	0,025522907	99,97447709
	310	0,260484501	2,5402470	-6147,5241	0,02505883	99,97494117
	320	0,256081946	2,4731220	-5985,1045	0,02461725	99,97538275
	330	0,251825737	2,4115168	-5836,0411	0,024190348	99,97580965
	340	0,247708695	2,3547775	-5698,7516	0,023777405	99,97622259
	350	0,243724104	2,3023495	-5571,8938	0,023377747	99,97662225
	360	0,239808153	2,2530505	-5452,6073	0,022984974	99,97701503
	370	0,236071766	2,2079409	-5343,4576	0,022610211	99,97738979
	380	0,232450023	2,1659067	-5241,7492	0,022246947	99,97775305
	390	0,228937729	2,1266436	-5146,7462	0,02189466	99,97810534
	400	0,225529995	2,0898865	-5057,8066	0,021552862	99,97844714
	410	0,222222222	2,0554028	-4974,3679	0,021221089	99,97877891
	420	0,219010074	2,0229880	-4895,9350	0,020898908	99,97910109
	430	0,215889465	1,9924612	-4822,0707	0,020585908	99,97941409
	440	0,212856535	1,9636622	-4752,387023	0,020281702	99,97971830
	450	0,209907641	1,9364483	-4686,538815	0,019985925	99,98001407
	460	0,207039337	1,9106922	-4624,217904	0,019698232	99,98030177
	470	0,204248366	1,8862798	-4565,148261	0,019418295	99,98058171
	480	0,20153164	1,8631086	-4509,081928	0,019145805	99,98085420
	490	0,198846689	1,8407610	-4455,008477	0,018876502	99,98112350
	500	0,196270854	1,8198198	-4404,337882	0,018618143	99,98138186

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=70$ кПа (0,7 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,42268 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	510	0,193760899	1,7998674	-4356,060145	0,018366393	99,98163361
	520	0,191314329	1,7808356	-4310,009678	0,018121000	99,98187900
	530	0,188928774	1,7626620	-4266,035823	0,017881726	99,98211827
	540	0,186601978	1,7452899	-4224,001214	0,017648346	99,98235165
	550	0,184331797	1,7286673	-4183,780336	0,017420645	99,98257935
	560	0,18211619	1,7127469	-4145,258280	0,017198418	99,98280158
	570	0,179953212	1,6974849	-4108,329640	0,016981469	99,98301853
	580	0,17784101	1,6828415	-4072,897556	0,016769613	99,98323039
	590	0,175777817	1,6687797	-4038,872861	0,016562673	99,98343733
	600	0,173761946	1,6552656	-4006,173334	0,016360480	99,98363952
	610	0,171791788	1,6422677	-3974,723036	0,016162871	99,98383713
	620	0,169865806	1,6297571	-3944,451723	0,015969693	99,98403031
	630	0,167982530	1,6177069	-3915,294318	0,015780799	99,98421920
	640	0,166140555	1,6060921	-3887,190449	0,015596047	99,98440395
	650	0,164338537	1,5948895	-3860,084029	0,015415303	99,98458470
	660	0,162575191	1,5840776	-3833,922882	0,015238438	99,98476156
	670	0,160849284	1,5736362	-3808,658409	0,015065328	99,98493467
	680	0,159159637	1,5635467	-3784,245286	0,014895855	99,98510415
	690	0,157505119	1,5537916	-3760,641195	0,014729905	99,98527009
	700	0,155884645	1,5443544	-3737,806574	0,014567370	99,98543263
	710	0,154297176	1,5352200	-3715,704401	0,014408146	99,98559185
	720	0,152741714	1,5263740	-3694,299991	0,014252131	99,98574787
	730	0,151217299	1,5178028	-3673,560815	0,014099231	99,98590077
	740	0,149745433	1,5096180	-3653,756357	0,013951602	99,98604840

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=70$ кПа (0,7 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,42268$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106$ кг/м ³	750	0,148279953	1,5015559	-3634,248900	0,013804613	99,98619539
	760	0,146842878	1,4937333	-3615,320846	0,013660473	99,98633953
	770	0,145433392	1,4861396	-3596,946760	0,013519100	99,98648090
	780	0,144050706	1,4787650	-3579,102672	0,013380415	99,98661958
	790	0,142694064	1,4716001	-3561,765978	0,013244343	99,98675566
	800	0,141362737	1,4646360	-3544,915338	0,013110810	99,98688919
$P=80$ кПа (0,8 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,478950$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106$ кг/м ³	30	995,7184108	-0,000470542	0,001768961	99,87038745	0,129612551
	40	992,2603691	-0,000472183	0,005261826	99,52354274	0,476457256
	50	988,0446596	-0,000474198	0,009553076	99,10070328	0,899296725
	60	983,1874939	-0,000476542	0,014542925	98,61352516	1,386474835
	70	977,7082519	-0,000479214	0,020231381	98,06395225	1,936047754
	80	971,6284493	-0,000482214	0,026618457	97,45414256	2,545857441
	90	965,1578033	-0,000485449	0,033504567	96,80513093	3,194869074
	100	0,470145745	53,1895852	-113239,88517	0,046088042	99,95391196
	110	0,457247371	21,5779906	-45939,83540	0,044794324	99,95520568
	120	0,445037828	13,8092078	-29400,35114	0,043569695	99,9564303
	130	0,433463372	10,2953493	-21919,46163	0,042408767	99,95759123
	140	0,422654269	8,3185881	-17711,00175	0,041324604	99,9586754
	150	0,412371134	7,0337813	-14975,69008	0,040293197	99,9597068
	160	0,40257649	6,1317243	-13055,24027	0,039310785	99,96068922
	170	0,393236335	5,4635560	-11632,73173	0,038373959	99,96162604
	180	0,384467512	4,9564897	-10553,20428	0,037494438	99,96250556
	190	0,37593985	4,5461688	-9679,644569	0,036639106	99,96336089
	200	0,367917586	4,2177015	-8980,348458	0,035834466	99,96416553

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\text{max}} (L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=80$ кПа (0,8 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,478950 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	210	0,360100828	3,9403019	-8389,773770	0,035050438	99,96494956
	220	0,352733686	3,7103100	-7900,128511	0,034311507	99,96568849
	230	0,345661943	3,5134557	-7481,032065	0,033602204	99,96639780
	240	0,338753388	3,3403211	-7112,434276	0,03290927	99,96709073
	250	0,332225914	3,1917168	-6796,060474	0,032254559	99,96774544
	260	0,325945241	3,0607005	-6517,131179	0,031624601	99,9683754
	270	0,319897633	2,9443244	-6269,370170	0,031018021	99,96898198
	280	0,314070352	2,8402643	-6047,829650	0,030433539	99,96956646
	290	0,308451573	2,7466634	-5848,556438	0,029869971	99,97013003
	300	0,303030303	2,6620203	-5668,354005	0,029326213	99,97067379
	310	0,297796307	2,5851077	-5504,609712	0,028801238	99,97119876
	320	0,292740047	2,5149129	-5355,167307	0,028294091	99,97170591
	330	0,287852619	2,4505926	-5218,231445	0,027803877	99,97219612
	340	0,283125708	2,3914389	-5092,295209	0,027329764	99,97267024
	350	0,278551532	2,3368534	-4976,084426	0,02687097	99,97312903
	360	0,274122807	2,2863266	-4868,514404	0,026426765	99,97357324
	370	0,269832704	2,2394219	-4768,655972	0,025996463	99,97400354
	380	0,265674814	2,1957635	-4675,708569	0,025579423	99,97442058
	390	0,261711594	2,1557048	-4590,424905	0,025181909	99,97481809
	400	0,257798402	2,1175604	-4509,216854	0,024789412	99,97521059
	410	0,254000508	2,0818090	-4433,103246	0,02440848	99,97559152
	420	0,250312891	2,0482322	-4361,619275	0,024038608	99,97596139

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=80$ кПа (0,8 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,478950$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106$ кг/м ³	430	0,246730817	2,0166374	-4294,355007	0,023679323	99,97632068
	440	0,243249818	1,9868542	-4230,947521	0,023330176	99,97666982
	450	0,239923225	1,9592027	-4172,078361	0,022996516	99,97700348
	460	0,236630383	1,9325794	-4115,398299	0,022666241	99,97733376
	470	0,233426704	1,9073624	-4061,712130	0,022344909	99,97765509
	480	0,230308614	1,8834431	-4010,788747	0,022032161	99,97796784
	490	0,227272727	1,8607239	-3962,420233	0,021727659	99,97827234
	500	0,224366166	1,8394802	-3917,193064	0,021436129	99,97856387
	510	0,221483942	1,8188880	-3873,352970	0,021147039	99,97885296
	520	0,218674831	1,7992570	-3831,559253	0,020865282	99,97913472
	530	0,215936083	1,7805215	-3791,671899	0,020590584	99,97940942
	540	0,213265089	1,7626215	-3753,563381	0,020322680	99,97967732
	550	0,210703751	1,7457912	-3717,732207	0,020065776	99,97993422
	560	0,208159867	1,7293907	-3682,816128	0,019810622	99,98018938
	570	0,205676676	1,7136760	-3649,360077	0,019561556	99,98043844
	580	0,203252033	1,6986050	-3617,274353	0,019318362	99,98068164
	590	0,200924252	1,6843833	-3586,996977	0,019084883	99,98091512
	600	0,198609732	1,6704769	-3557,390611	0,018852735	99,98114727
	610	0,196347929	1,6571073	-3528,927083	0,018625874	99,98137413
	620	0,194137061	1,6442439	-3501,541471	0,018404122	99,98159588
	630	0,192012289	1,6320683	-3475,619996	0,018191005	99,98180899
	640	0,189897455	1,6201274	-3450,198186	0,017978886	99,98202111

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=80$ кПа (0,8 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,478950$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106$ кг/м ³	650	0,187828700	1,6086145	-3425,687637	0,017771388	99,98222861
	660	0,185804534	1,5975071	-3402,040213	0,017568362	99,98243164
	670	0,183857327	1,5869657	-3379,598023	0,017373055	99,98262694
	680	0,181917409	1,5766013	-3357,532440	0,017178480	99,98282152
	690	0,180018002	1,5665836	-3336,205113	0,016987968	99,98301203
	700	0,178157848	1,5568955	-3315,579601	0,016801393	99,98319861
	710	0,176366843	1,5476802	-3295,960448	0,016621753	99,98337825
	720	0,174581006	1,5385994	-3276,627792	0,016442632	99,98355737
	730	0,172830971	1,5298035	-3257,901553	0,016267102	99,98373290
	740	0,171115674	1,5212792	-3239,753637	0,016095056	99,98390494
	750	0,169462803	1,5131546	-3222,456507	0,015929272	99,98407073
	760	0,167813392	1,5051330	-3205,378784	0,015763834	99,98423617
	770	0,166195779	1,4973482	-3188,805252	0,015601586	99,98439841
	780	0,164636154	1,4899183	-3172,987378	0,015445154	99,98455485
	790	0,163078930	1,4825732	-3157,349693	0,015288963	99,98471104
	800	0,161550889	1,4754357	-3142,154213	0,015135700	99,98486430
$P=90$ кПа (0,9 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,534731$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106$ кг/м ³	30	995,7184108	-0,000526619	0,00182511	99,87038745	0,129612551
	40	992,2603691	-0,000528455	0,005318368	99,52354274	0,476457256
	50	988,0446596	-0,000530711	0,009610102	99,10070328	0,899296725
	60	983,1874939	-0,000533335	0,014600516	98,61352516	1,386474835
	70	977,7082519	-0,000536325	0,020289619	98,06395225	1,936047754
	80	971,6284493	-0,000539683	0,026677427	97,45414256	2,545857441

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=90$ кПа (0,9 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,534731 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	90	965,1578033	-0,000543303	0,033564330	96,80513093	3,194869074
	100	0,529661017	103,3745649	-196657,7907	0,052057478	99,94794252
	110	0,514933059	26,4718974	-50360,37409	0,05058025	99,94941975
	120	0,501253133	15,6547162	-29782,08048	0,049208141	99,95079186
	130	0,48828125	11,2828481	-21465,16473	0,04790705	99,95209295
	140	0,475963827	8,9179874	-16966,32204	0,046671601	99,9533284
	150	0,464252553	7,4360969	-14147,21632	0,04549695	99,95450305
	160	0,453309157	6,4366551	-12245,90705	0,044399317	99,95560068
	170	0,442673749	5,6930241	-10831,24488	0,043332576	99,95666742
	180	0,432713111	5,1371776	-9773,818545	0,042333515	99,95766648
	190	0,423190859	4,6986126	-8939,505095	0,041378425	99,95862158
	200	0,414078675	4,3437524	-8264,429300	0,040464464	99,95953554
	210	0,405350628	4,0507208	-7706,974351	0,039589033	99,96041097
	220	0,39698293	3,8046537	-7238,863391	0,038749746	99,96125025
	230	0,388953715	3,5950982	-6840,211041	0,037944408	99,96205559
	240	0,381242852	3,4144891	-6496,625559	0,037171002	99,962829
	250	0,373971578	3,2600489	-6202,822935	0,036441686	99,96355831
	260	0,366837858	3,1215303	-5939,309291	0,035726168	99,96427383
	270	0,359971202	2,9988791	-5705,981151	0,035037436	99,96496256
	280	0,353481796	2,8915078	-5501,720994	0,034386543	99,96561346
	290	0,347101701	2,7931856	-5314,675760	0,033746613	99,96625339
	300	0,340947835	2,7044838	-5145,932063	0,033129375	99,96687062
	310	0,335120643	2,6255322	-4995,736749	0,032544903	99,96745510
	320	0,329380764	2,5521442	-4856,125422	0,031969188	99,96803081

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=90$ кПа (0,9 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,534731 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	330	0,323939099	2,4862596	-4730,788564	0,031423384	99,96857662
	340	0,318572794	2,4245361	-4613,367537	0,030885138	99,96911486
	350	0,313479624	2,3687236	-4507,191486	0,030374289	99,96962571
	360	0,308451573	2,3160892	-4407,061380	0,029869971	99,97013003
	370	0,303674461	2,2682039	-4315,965621	0,029390822	99,97060918
	380	0,298953662	2,2227892	-4229,570104	0,028917322	99,97108268
	390	0,294464075	2,1812545	-4150,555686	0,028467012	99,97153299
	400	0,290023202	2,1416698	-4075,250894	0,028021589	99,97197841
	410	0,285795942	2,1053013	-4006,064436	0,027597591	99,97240241
	420	0,281610814	2,0704919	-3939,844027	0,027177818	99,97282218
	430	0,277623542	2,0383823	-3878,759628	0,026777891	99,97322211
	440	0,273747605	2,0081096	-3821,169877	0,026389131	99,97361087
	450	0,269905533	1,9789761	-3765,747037	0,026003768	99,97399623
	460	0,266240682	1,9519633	-3714,358775	0,02563618	99,97436382
	470	0,262605042	1,9258848	-3664,747757	0,025271522	99,97472848
	480	0,259134491	1,9016324	-3618,610615	0,024923423	99,97507658
	490	0,255754476	1,8785926	-3574,780444	0,024584404	99,97541560
	500	0,252397779	1,8562578	-3532,291262	0,024247725	99,97575228
	510	0,249190132	1,8354053	-3492,622178	0,023925995	99,97607401
	520	0,24600246	1,8151418	-3454,073320	0,023606268	99,97639373
	530	0,242954325	1,7961793	-3417,999691	0,023300538	99,97669946
	540	0,239980802	1,7780589	-3383,528007	0,023002291	99,97699771
	550	0,237022991	1,7603934	-3349,921642	0,022705620	99,97729438
	560	0,234192037	1,7438112	-3318,376149	0,022421672	99,97757833

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=90$ кПа (0,9 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,534731 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	570	0,23142791	1,7279191	-3288,143496	0,022144428	99,97785557
	580	0,228675966	1,7123822	-3258,586583	0,021868405	99,97813159
	590	0,226039783	1,6977587	-3230,767192	0,021603994	99,97839601
	600	0,223463687	1,6837078	-3204,037125	0,021345609	99,97865439
	610	0,220896841	1,6699367	-3177,839502	0,021088152	99,97891185
	620	0,218435998	1,6569443	-3153,122991	0,020841327	99,97915867
	630	0,215982721	1,6441914	-3128,862354	0,020595261	99,97940474
	640	0,213629566	1,6321422	-3105,940156	0,020359238	99,97964076
	650	0,211327134	1,6205223	-3083,834921	0,020128302	99,97987170
	660	0,209030100	1,6090934	-3062,092942	0,019897907	99,98010209
	670	0,206825233	1,5982737	-3041,509865	0,019676757	99,98032324
	680	0,204666394	1,5878200	-3021,622923	0,019460224	99,98053978
	690	0,202511138	1,5775191	-3002,026806	0,019244050	99,98075595
	700	0,20044097	1,5677499	-2983,442244	0,019036410	99,98096359
	710	0,198412698	1,5582951	-2965,455689	0,018832972	99,98116703
	720	0,196425064	1,5491397	-2948,038735	0,018633611	99,98136639
	730	0,194439043	1,5400986	-2930,839142	0,018434411	99,98156559
	740	0,192529842	1,5315061	-2914,493036	0,018242917	99,98175708
	750	0,190657769	1,5231733	-2898,640960	0,018055146	99,98194485
	760	0,188786105	1,5149325	-2882,963857	0,017867416	99,98213258
	770	0,186985789	1,5070895	-2868,043594	0,017686843	99,98231316
	780	0,185219485	1,4994732	-2853,554589	0,017509681	99,98249032
	790	0,183452578	1,4919310	-2839,206416	0,017332459	99,98266754
	800	0,181752090	1,4847435	-2825,533255	0,017161898	99,98283810

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=100$ кПа (1 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,59011 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	30	995,7184108	-0,000582299	0,001880862	99,87038745	0,129612551
	40	992,2603691	-0,000584329	0,005374509	99,52354274	0,476457256
	50	988,0446596	-0,000586824	0,009666724	99,10070328	0,899296725
	60	983,1874939	-0,000589725	0,014657698	98,61352516	1,386474835
	70	977,7082519	-0,000593031	0,020347445	98,06395225	1,936047754
	80	971,6284493	-0,000596745	0,026735979	97,45414256	2,545857441
	90	965,1578033	-0,000600748	0,033623671	96,80513093	3,194869074
	100	0,589622642	1189,5695053	-2046729,1966	0,058071683	99,9419283
	110	0,573065903	33,9982768	-58497,14621	0,056411027	99,94358897
	120	0,557724484	17,8927544	-30786,59499	0,054872269	99,94512773
	130	0,543183053	12,3482303	-21246,89702	0,05341375	99,94658625
	140	0,529380625	9,5417428	-16418,16102	0,052029354	99,94797065
	150	0,516262261	7,8467355	-13501,79571	0,05071357	99,94928643
	160	0,504032258	6,7318612	-11583,58514	0,04948689	99,95051311
	170	0,492368291	5,9285153	-10201,37872	0,048316984	99,95168302
	180	0,481231954	5,3221296	-9158,054417	0,047199999	99,95280000
	190	0,470588235	4,8481794	-8342,593692	0,046132424	99,95386758
	200	0,460405157	4,4675499	-7687,697081	0,045111052	99,95488895
	210	0,450653447	4,1551493	-7150,192311	0,044132947	99,95586705
	220	0,441306267	3,8941411	-6701,111497	0,043195416	99,95680458
	230	0,432338954	3,6728075	-6320,293290	0,042295987	99,95770401
	240	0,423908436	3,4865053	-5999,748820	0,041450398	99,9585496
	250	0,415627598	3,3210374	-5715,051135	0,040619823	99,95938018

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=100$ кПа (1 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,59011 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106 \text{ кг/м}^3$	260	0,407664085	3,1760785	-5465,640346	0,039821075	99,96017892
	270	0,400160064	3,0506066	-5249,758060	0,039068415	99,96093158
	280	0,392772977	2,9364105	-5053,276539	0,038327484	99,96167252
	290	0,385802469	2,8362267	-4880,904157	0,037628335	99,96237166
	300	0,378931413	2,7439451	-4722,127967	0,036939162	99,96306084
	310	0,372439479	2,6621080	-4581,322089	0,036288015	99,96371198
	320	0,366032211	2,5859877	-4450,352476	0,035645361	99,96435464
	330	0,359971202	2,5178823	-4333,172793	0,035037436	99,96496256
	340	0,354107649	2,4553246	-4225,538471	0,034449316	99,96555068
	350	0,348310693	2,3964600	-4124,258254	0,033867877	99,96613212
	360	0,342817964	2,3432310	-4032,674375	0,033316951	99,96668305
	370	0,337381916	2,2928293	-3945,955110	0,03277171	99,96722829
	380	0,332225914	2,2469876	-3867,081619	0,032254559	99,96774544
	390	0,327225131	2,2042437	-3793,538201	0,031752976	99,96824702
	400	0,322268772	2,1634545	-3723,357831	0,031255848	99,96874415
	410	0,317561131	2,1260859	-3659,062785	0,030783668	99,96921633
	420	0,312989045	2,0910086	-3598,710117	0,030325083	99,96967492
	430	0,308451573	2,0573227	-3540,751532	0,029869971	99,97013003
	440	0,304136253	2,0262779	-3487,336931	0,02943714	99,97056286
	450	0,299940012	1,9969752	-3436,919855	0,029016254	99,97098375
	460	0,295857988	1,9692721	-3389,254869	0,028606823	99,97139318
	470	0,291800409	1,9424862	-3343,168101	0,028199844	99,97180016
	480	0,287935502	1,9176412	-3300,420694	0,027812190	99,97218781

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=100$ кПа (1 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,59011 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,0106 \text{ кг/М}^3$	490	0,28417164	1,8940490	-3259,828934	0,027434672	99,97256533
	500	0,280504909	1,8716173	-3221,233775	0,027066895	99,97293310
	510	0,276854928	1,8498096	-3183,712274	0,026700799	99,97329920
	520	0,273373428	1,8294769	-3148,728562	0,026351601	99,97364840
	530	0,269978402	1,8100751	-3115,346574	0,026011077	99,97398892
	540	0,266666667	1,7915417	-3083,458767	0,025678907	99,97432109
	550	0,263365815	1,7734431	-3052,318974	0,025347829	99,97465217
	560	0,260213375	1,7564963	-3023,161030	0,025031636	99,97496836
	570	0,25713551	1,7402601	-2995,225529	0,024722923	99,97527708
	580	0,254129606	1,7246905	-2968,437175	0,024421428	99,97557857
	590	0,251130085	1,7094293	-2942,179290	0,024120574	99,97587943
	600	0,248262165	1,6950881	-2917,504351	0,023832919	99,97616708
	610	0,245459008	1,6813014	-2893,783474	0,023551760	99,97644824
	620	0,242718447	1,6680377	-2870,962375	0,023276879	99,97672312
	630	0,240038406	1,6552677	-2848,990811	0,023008068	99,97699193
	640	0,237360551	1,6427019	-2827,370613	0,022739477	99,97726052
	650	0,234796901	1,6308495	-2806,977810	0,022482341	99,97751766
	660	0,232288037	1,6194148	-2787,303724	0,022230699	99,97776930
	670	0,229832222	1,6083761	-2768,311017	0,021984379	99,97801562
	680	0,227427792	1,5977133	-2749,964895	0,021743212	99,97825679
	690	0,225022502	1,5871871	-2731,854002	0,021501960	99,97849804
	700	0,222717149	1,5772277	-2714,718158	0,021270731	99,97872927
	710	0,220458554	1,5675907	-2698,137145	0,021044192	99,97895581

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\text{max}} (L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=100$ кПа (1 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 0,59011$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,0106$ кг/м ³	720	0,218245308	1,5582608	-2682,084446	0,020822201	99,97917780
	730	0,216076059	1,5492235	-2666,535206	0,020604623	99,97939538
	740	0,213903743	1,5402779	-2651,143684	0,020386738	99,97961326
	750	0,21181953	1,5317916	-2636,542552	0,020177690	99,97982231
	760	0,20977554	1,5235595	-2622,378637	0,019972676	99,98002732
	770	0,207770621	1,5155702	-2608,632591	0,019771580	99,98022842
	780	0,205803663	1,5078132	-2595,286189	0,019574293	99,98042571
	790	0,203832042	1,5001171	-2582,044553	0,019376537	99,98062346
	800	0,201938611	1,4927998	-2569,454664	0,019186625	99,98081338
$P=200$ кПа (2 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 1,12877$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,1101$ кг/м ³	30	995,8175662	-0,001024148	0,002323545	99,8703616	0,1296384
	40	992,358837	-0,001027722	0,005820983	99,52344793	0,476552067
	50	988,1422925	-0,001032113	0,010117873	99,10052472	0,899475283
	60	983,1874939	-0,001037320	0,015214239	98,60355394	1,396446059
	70	977,7082519	-0,001043140	0,020910247	98,05398102	1,946018978
	80	971,7228646	-0,001049573	0,027205920	97,45364128	2,546358719
	90	965,1578033	-0,001056720	0,034201218	96,7951597	3,204840297
	100	958,1297308	-0,001064481	0,041796237	96,09023768	3,909762317
	110	950,7510934	-0,001072752	0,049891073	95,35015369	4,649846309
	120	942,8625306	-0,001081738	0,058685630	94,55892373	5,441076271
	130	1,098418278	33,5633650	-32849,11860	0,099133121	99,90086688
	140	1,069175666	17,0940319	-16730,75239	0,09620006	99,90379994
	150	1,041883726	11,7246131	-11475,75769	0,093462654	99,90653735
	160	1,016053648	9,0378031	-8846,20448	0,090871874	99,90912813

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=200$ кПа (2 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 1,12877 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,1101 \text{ кг/м}^3$	170	0,991571641	7,4250767	-7267,84589	0,088416306	99,91158369
	180	0,968429208	6,3533953	-6219,002379	0,086095099	99,91390490
	190	0,946073794	5,5759697	-5458,143954	0,083852831	99,91614717
	200	0,925925926	5,0221263	-4916,103149	0,081831982	99,91816802
	210	0,905797101	4,5687553	-4472,393585	0,079813043	99,92018696
	220	0,886524823	4,2052793	-4116,663445	0,077880016	99,92211998
	230	0,868055556	3,9073733	-3825,105910	0,076027532	99,92397247
	240	0,85106383	3,6682969	-3591,124298	0,074323246	99,92567675
	250	0,834028357	3,4562768	-3383,622415	0,072614573	99,92738543
	260	0,818330606	3,2815060	-3212,575986	0,071040074	99,92895993
	270	0,802568218	3,1229404	-3057,389555	0,069459092	99,93054091
	280	0,788022065	2,9896256	-2926,915690	0,0680001	99,93199990
	290	0,773395205	2,8665757	-2806,488052	0,066533013	99,93346699
	300	0,759878419	2,7615398	-2703,690448	0,065177267	99,93482273
	310	0,746268657	2,6632816	-2607,526166	0,063812196	99,93618780
	320	0,733675715	2,5783941	-2524,447709	0,062549112	99,93745089
	330	0,721500722	2,5013151	-2449,011247	0,061327949	99,93867205
	340	0,709219858	2,4280979	-2377,354294	0,060096168	99,93990383
	350	0,697836706	2,3639594	-2314,582639	0,058954427	99,94104557
	360	0,686813187	2,3049963	-2256,876055	0,057848758	99,94215124
	370	0,676132522	2,2506064	-2203,645264	0,056777478	99,94322252
	380	0,665335995	2,1981745	-2152,330697	0,055694577	99,94430542
	390	0,655307995	2,1516168	-2106,765183	0,054688759	99,94531124
	400	0,645577792	2,1082890	-2064,360695	0,053712811	99,94628719

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=200$ кПа (2 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 1,12877$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,1101$ кг/м ³	410	0,636132316	2,0678662	-2024,799326	0,052765421	99,94723458
	420	0,626566416	2,0284778	-1986,250303	0,051805953	99,94819405
	430	0,617665225	1,9931507	-1951,676006	0,050913155	99,94908684
	440	0,609013398	1,9599729	-1919,205214	0,050045369	99,94995463
	450	0,600600601	1,9287540	-1888,651627	0,049201558	99,95079844
	460	0,592066311	1,8980843	-1858,635507	0,048345561	99,95165444
	470	0,58411215	1,8703648	-1831,506676	0,047547752	99,95245225
	480	0,576368876	1,8441470	-1805,847584	0,046771094	99,95322891
	490	0,568828214	1,8193121	-1781,541943	0,046014759	99,95398524
	500	0,561482313	1,7957535	-1758,485420	0,045277959	99,95472204
	510	0,554323725	1,7733753	-1736,584133	0,044559946	99,95544005
	520	0,547045952	1,7511892	-1714,870770	0,043829979	99,95617002
	530	0,540248514	1,7309629	-1695,075524	0,043148189	99,95685181
	540	0,53361793	1,7116783	-1676,201844	0,042483136	99,95751686
	550	0,527148129	1,6932710	-1658,186839	0,041834209	99,95816579
	560	0,520833333	1,6756826	-1640,973214	0,041200829	99,95879917
	570	0,514668039	1,6588595	-1624,508658	0,040582445	99,95941756
	580	0,508388409	1,6420682	-1608,075171	0,039952592	99,96004741
	590	0,502512563	1,6266615	-1592,996828	0,039363239	99,96063676
	600	0,496770989	1,6118837	-1578,533883	0,038787354	99,96121265
	610	0,491159136	1,5976969	-1564,649416	0,038224480	99,96177552
	620	0,485672657	1,5840664	-1551,309401	0,037674182	99,96232582
	630	0,480307397	1,5709601	-1538,482429	0,037136041	99,96286396
	640	0,475059382	1,5583484	-1526,139462	0,036609661	99,96339034

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=200$ кПа (2 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 1,12877$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,1101$ кг/м ³	650	0,469704086	1,5456859	-1513,746814	0,036072520	99,96392748
	660	0,464684015	1,5340015	-1502,311403	0,035569002	99,96443100
	670	0,459770115	1,5227340	-1491,284057	0,035076133	99,96492387
	680	0,454959054	1,5118616	-1480,643317	0,034593579	99,96540642
	690	0,450247636	1,5013638	-1470,369203	0,034121020	99,96587898
	700	0,445632799	1,4912215	-1460,443086	0,033658148	99,96634185
	710	0,441111601	1,4814171	-1450,847582	0,033204668	99,96679533
	720	0,436681223	1,4719338	-1441,566442	0,032760297	99,96723970
	730	0,432152118	1,4623640	-1432,200509	0,032306023	99,96769398
	740	0,427899016	1,4534899	-1423,515544	0,031879433	99,96812057
	750	0,423728814	1,4448927	-1415,101600	0,031461158	99,96853884
	760	0,41963911	1,4365598	-1406,946187	0,031050957	99,96894904
	770	0,415627598	1,4284789	-1399,037570	0,030648599	99,96935140
	780	0,411692054	1,4206390	-1391,364713	0,030253860	99,96974614
	790	0,407830343	1,4130294	-1383,917228	0,029866527	99,97013347
	800	0,404040404	1,4056400	-1376,685330	0,029486393	99,97051361
$P=300$ кПа (3 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 1,650546$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,1101$ кг/м ³	30	995,8175662	-0,001549524	0,002849602	99,8703616	0,1296384
	40	992,358837	-0,001554933	0,006350718	99,52344793	0,476552067
	50	988,1422925	-0,001561579	0,010652146	99,10052472	0,899475283
	60	983,2841691	-0,001569308	0,015653882	98,61325056	1,386749442
	70	977,8038525	-0,001578118	0,021355963	98,06356986	1,936430142
	80	971,7228646	-0,001588011	0,027758427	97,45364128	2,546358719
	90	965,2509653	-0,001598676	0,034661236	96,80450393	3,19549607
	100	958,2215408	-0,001610424	0,042264511	96,099446314	3,900553686

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=300$ кПа (3 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 1,650546 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,1101 \text{ кг/м}^3$	110	950,7510934	-0,001623100	0,05046826	95,350153691	4,649846309
	120	942,8625306	-0,001636704	0,05927253	94,558923729	5,441076271
	130	934,5794393	-0,001651235	0,068677375	93,728122185	6,271877815
	140	1,620745543	51,69276969	-33456,49131	0,151523017	99,84847698
	150	1,577287066	21,02785598	-13610,20022	0,147164092	99,85283591
	160	1,536570375	13,51587931	-8748,458988	0,143080171	99,85691983
	170	1,498351813	10,12181836	-6551,827285	0,139246815	99,86075318
	180	1,462415911	8,188390090	-5300,515099	0,135642412	99,86435759
	190	1,428163382	6,927173472	-4484,257393	0,132206852	99,86779315
	200	1,395868230	6,048754329	-3915,745700	0,128967619	99,87103238
	210	1,365187713	5,398418586	-3494,849279	0,125890336	99,87410966
	220	1,335826877	4,894788819	-3168,900768	0,122945417	99,87705458
	230	1,307873398	4,495497357	-2910,479869	0,120141658	99,87985834
	240	1,281229981	4,171180790	-2700,58262	0,117469299	99,88253070
	250	1,255650427	3,900990740	-2525,715982	0,114903647	99,88509635
	260	1,231072264	3,672420744	-2377,785787	0,112438435	99,88756156
	270	1,207583625	3,477686146	-2251,753816	0,110082503	99,88991750
	280	1,185114956	3,309801076	-2143,098823	0,107828876	99,89217112
	290	1,163331782	3,161821150	-2047,326414	0,105644004	99,89435600
	300	1,142465440	3,031968519	-1963,285964	0,103551091	99,89644891
	310	1,122334456	2,916415433	-1888,500162	0,101531935	99,89846807
	320	1,102900629	2,812923133	-1821,520084	0,099582704	99,90041730
	330	1,084245907	2,720261543	-1761,549627	0,097711619	99,90228838
	340	1,066098081	2,635794127	-1706,882429	0,095891376	99,90410862

Физическое условие	$t, \text{ }^{\circ}\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=300$ кПа (3 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 1,650546 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,1101 \text{ кг/м}^3$	350	1,048657718	2,559419188	-1657,452671	0,094142091	99,90585791
	360	1,031778787	2,489602564	-1612,267445	0,092449119	99,90755088
	370	1,015434606	2,425534287	-1570,802542	0,090809783	99,90919022
	380	0,999600160	2,366532493	-1532,61666	0,089221574	99,91077843
	390	0,984348853	2,312355295	-1497,55325	0,087691854	99,91230815
	400	0,969461949	2,26181264	-1464,842111	0,086198684	99,91380132
	410	0,955109838	2,21513435	-1434,631985	0,084759155	99,91524085
	420	0,941087898	2,1713538	-1406,29727	0,083352741	99,91664726
	430	0,927643785	2,130972249	-1380,162386	0,082004285	99,91799572
	440	0,914076782	2,091716172	-1354,755905	0,080643502	99,91935650
	450	0,901713255	2,057181119	-1332,404865	0,079403429	99,92059657
	460	0,888888889	2,022543442	-1309,987407	0,078117134	99,92188287
	470	0,877192982	1,991955253	-1290,190772	0,076944024	99,92305598
	480	0,865051903	1,961166382	-1270,264255	0,075726262	99,92427374
	490	0,853970965	1,933885142	-1252,607874	0,074614834	99,92538517
	500	0,842459983	1,906337447	-1234,779042	0,073460273	99,92653973
	510	0,831946755	1,881854463	-1218,933688	0,072405786	99,92759421
	520	0,821018062	1,857061806	-1202,887914	0,071309629	99,92869037
	530	0,811030008	1,834967615	-1188,588583	0,070307818	99,92969218
	540	0,801282051	1,813905638	-1174,957299	0,069330089	99,93066991
	550	0,791139241	1,792497737	-1161,102135	0,068312756	99,93168724
	560	0,781860829	1,773352106	-1148,711108	0,067382123	99,93261788
	570	0,772200772	1,753848755	-1136,088565	0,066413210	99,93358679
	580	0,763358779	1,73636934	-1124,775911	0,065526350	99,93447365

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=300$ кПа (3 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 1,650546 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,1101 \text{ кг/М}^3$	590	0,754147813	1,718527233	-1113,228524	0,064602482	99,93539752
	600	0,745712155	1,702505615	-1102,859354	0,063756378	99,93624362
	610	0,736919676	1,686121192	-1092,255377	0,062874484	99,93712552
	620	0,728862974	1,671382317	-1082,716397	0,062066390	99,93793361
	630	0,720980534	1,657209494	-1073,543765	0,061275774	99,93872423
	640	0,712758375	1,642679728	-1064,14012	0,060451084	99,93954892
	650	0,705218618	1,629578022	-1055,660713	0,059694840	99,94030516
	660	0,697350070	1,616126004	-1046,954585	0,058905617	99,94109438
	670	0,690131125	1,60397842	-1039,092685	0,058181551	99,94181845
	680	0,682593857	1,591488535	-1031,009248	0,057425556	99,94257444
	690	0,675675676	1,580194518	-1023,699775	0,056731656	99,94326834
	700	0,668449198	1,568567113	-1016,174535	0,056006834	99,94399317
	710	0,661813369	1,558039757	-1009,361244	0,055341254	99,94465875
	720	0,654878847	1,547188484	-1002,338315	0,054645715	99,94535428
	730	0,648508431	1,537352294	-995,9723456	0,054006757	99,94599324
	740	0,642260758	1,527826348	-989,8071661	0,053380109	99,94661989
	750	0,635727908	1,517991032	-983,4417630	0,052724859	99,94727514
	760	0,629722922	1,509061461	-977,6625562	0,052122553	99,94787745
	770	0,623441397	1,499832406	-971,6895242	0,051492511	99,94850749
	780	0,617665225	1,491444907	-966,2611465	0,050913155	99,94908684
	790	0,611995104	1,483302147	-960,9911630	0,050344437	99,94965556
	800	0,606060606	1,474874408	-955,5367412	0,049749202	99,95025080

Физическое условие	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}})$, [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %
$P=400$ кПа (4 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 2,162536$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,2095$ кг/м ³	30	995,9167414	-0,001965317	0,003266195	99,87033574	0,129664256
	40	992,4573243	-0,001972183	0,006770925	99,52335309	0,476646907
	50	988,2399447	-0,001980618	0,011076809	99,1003461	0,899653895
	60	983,2841691	-0,001990622	0,016183893	98,60327734	1,396722655
	70	977,8038525	-0,002001804	0,021891943	98,05359665	1,946403355
	80	971,8172983	-0,002014162	0,028201004	97,45313985	2,546860145
	90	965,2509653	-0,002027895	0,035211274	96,79453072	3,205469282
	100	958,2215408	-0,002042805	0,042822666	96,089473102	3,910526898
	110	950,8414947	-0,002058697	0,050935083	95,349247816	4,650752184
	120	942,951438	-0,002075962	0,059748896	94,557868005	5,442131995
	130	934,6667913	-0,002094406	0,069164022	93,726910461	6,273089539
	140	925,9259259	-0,002114223	0,079280702	92,850193774	7,149806226
	150	2,12404418	50,73885685	-25902,45752	0,192031112	99,80796889
	160	2,066542674	20,34555718	-10387,11466	0,186263659	99,81373634
	170	2,013287699	13,08583951	-6681,133079	0,180922137	99,81907786
	180	1,963093836	9,792513320	-4999,937372	0,175887647	99,82411235
	190	1,916075877	7,924366982	-4046,275504	0,171171703	99,8288283
	200	1,871607711	6,7131345	-3427,958723	0,166711506	99,83328849
	210	1,829491401	5,864202364	-2994,591063	0,162487202	99,83751280
	220	1,789549034	5,236217987	-2674,01406	0,158480947	99,84151905
	230	1,751313485	4,749353695	-2425,476833	0,154645887	99,84535411
	240	1,714971703	4,363711023	-2228,611789	0,151000773	99,84899923
	250	1,680107527	4,048354182	-2067,626652	0,147503865	99,85249614
	260	1,646903821	3,787663888	-1934,548002	0,144173503	99,85582650

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=400$ кПа (4 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 2,162536$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,2095$ кг/м ³	270	1,615247941	3,568580384	-1822,709021	0,14099839	99,85900161
	280	1,584534939	3,378958288	-1725,909665	0,137917848	99,86208215
	290	1,555209953	3,215803970	-1642,621729	0,134976525	99,86502347
	300	1,527183873	3,073951373	-1570,208016	0,132165484	99,86783452
	310	1,499925004	2,94749345	-1505,653063	0,129431395	99,87056860
	320	1,473839352	2,835851751	-1448,661579	0,126814981	99,87318502
	330	1,448645516	2,735772032	-1397,572321	0,124288016	99,87571198
	340	1,424298533	2,645546624	-1351,513546	0,121845992	99,87815401
	350	1,400756408	2,563788369	-1309,777132	0,119484695	99,8805153
	360	1,377979881	2,489358795	-1271,781903	0,117200189	99,88279981
	370	1,356116084	2,421866882	-1237,328251	0,115007231	99,88499277
	380	1,334757074	2,359375966	-1205,427536	0,112864903	99,8871351
	390	1,314233145	2,302292988	-1176,287496	0,110806334	99,88919367
	400	1,294330831	2,249516354	-1149,345783	0,108810114	99,89118989
	410	1,275022313	2,200576471	-1124,362675	0,106873452	99,89312655
	420	1,256281407	2,155069627	-1101,13209	0,104993722	99,89500628
	430	1,238083447	2,112646831	-1079,475858	0,103168451	99,89683155
	440	1,220554132	2,073332653	-1059,406534	0,101410244	99,89858976
	450	1,203369434	2,036186252	-1040,44383	0,099686604	99,9003134
	460	1,18666192	2,001325603	-1022,64797	0,098010825	99,90198918
	470	1,170548987	1,968817902	-1006,053256	0,096394683	99,90360532
	480	1,154734411	1,937922918	-990,2818099	0,094808467	99,90519153
	490	1,139471285	1,909011008	-975,5226953	0,093277562	99,90672244
	500	1,124479928	1,881441534	-961,4488748	0,091773915	99,90822608

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=400$ кПа (4 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 2,162536$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,2095$ кг/м ³	510	1,11000111	1,855560165	-948,2368078	0,090321677	99,90967832
	520	1,095770327	1,830806773	-935,6005565	0,088894316	99,91110568
	530	1,082016879	1,807503253	-923,7044443	0,087514833	99,91248517
	540	1,068604403	1,785341821	-912,3913518	0,086169549	99,91383045
	550	1,055520372	1,764240526	-901,6194438	0,084857209	99,91514279
	560	1,042752868	1,744125074	-891,3507948	0,083576617	99,91642338
	570	1,030290542	1,724927956	-881,5509415	0,082326635	99,91767337
	580	1,018018935	1,706433139	-872,1096032	0,081095781	99,91890422
	590	1,006137438	1,688900277	-863,1593292	0,079904056	99,92009594
	600	0,994530085	1,672116407	-854,5914047	0,078739828	99,92126017
	610	0,983187494	1,656034538	-846,3818415	0,077602156	99,92239784
	620	0,97210071	1,640611529	-838,508617	0,076490142	99,92350986
	630	0,961261175	1,625807704	-830,9514768	0,075402927	99,92459707
	640	0,950570342	1,611466345	-823,6304191	0,074330627	99,92566937
	650	0,940733772	1,598492643	-817,0075304	0,073344010	99,92665599
	660	0,930232558	1,584870908	-810,0538305	0,072290728	99,92770927
	670	0,919963201	1,571772599	-803,3673323	0,071260703	99,9287393
	680	0,910746812	1,560200311	-797,4598454	0,070336291	99,92966371
	690	0,900900901	1,548024373	-791,2442037	0,069348737	99,93065126
	700	0,892060660	1,537252888	-785,7455154	0,068462053	99,93153795
	710	0,882612533	1,525905211	-779,9526893	0,067514397	99,9324856
	720	0,873362445	1,514956526	-774,3635432	0,066586605	99,9334134
	730	0,865051903	1,505253049	-769,4100572	0,06575305	99,93424695
	740	0,856164384	1,495012499	-764,1824036	0,064861624	99,93513838

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=400$ кПа (4 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 2,162536$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,2095$ кг/м ³	750	0,848176421	1,485926627	-759,5441967	0,064060424	99,93593958
	760	0,839630563	1,476327667	-754,6440656	0,063203267	99,93679673
	770	0,831946755	1,46780226	-750,2919677	0,062432574	99,93756743
	780	0,823723229	1,45878643	-745,6895159	0,061607747	99,93839225
	790	0,815660685	1,450053975	-741,2317233	0,060799066	99,93920093
	800	0,808407437	1,442286914	-737,2667502	0,060071559	99,93992844
$P=500$ кПа (5 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 2,668018$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,2095$ кг/м ³	30	995,9167414	-0,002475235	0,003776775	99,87033574	0,129664256
	40	992,4573243	-0,002483887	0,00728508	99,52335309	0,476646907
	50	988,2399447	-0,002494516	0,011595373	99,1003461	0,899653895
	60	983,3808634	-0,002506875	0,016607466	98,61297587	1,387024131
	70	977,8994719	-0,002520965	0,022321416	98,06318736	1,936812644
	80	971,8172983	-0,002536786	0,028737286	97,45313985	2,546860145
	90	965,3441452	-0,002553844	0,035654643	96,80387675	3,19612325
	100	958,3133685	-0,002572633	0,043274056	96,098683498	3,901316502
	110	950,8414947	-0,002592906	0,051495349	95,349247816	4,650752184
	120	942,951438	-0,002614663	0,060318601	94,557868005	5,442131995
	130	934,6667913	-0,002637905	0,069743898	93,726910461	6,273089539
	140	925,9259259	-0,002662879	0,079871607	92,850193774	7,149806226
	150	916,7583425	-0,002689586	0,090701842	91,930676881	8,069323119
	160	2,606882169	40,21382907	-16308,82533	0,240460198	99,7595398
	170	2,536783359	18,73374115	-7598,052692	0,233429224	99,76657078
	180	2,471576866	12,515294670	-5076,299819	0,226888954	99,77311105
	190	2,410800386	9,558132525	-3877,088383	0,220793018	99,77920698
	200	2,352941176	7,802925108	-3165,302994	0,214989687	99,78501031

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=500$ кПа (5 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 2,668018 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,2095 \text{ кг/м}^3$	210	2,298850575	6,659637925	-2701,668266	0,209564351	99,79043565
	220	2,247191011	5,842119992	-2370,142024	0,20438285	99,79561715
	230	2,19876869	5,239266182	-2125,668049	0,199526048	99,80047395
	240	2,152389152	4,768007591	-1934,559593	0,194874138	99,80512586
	250	2,107925801	4,389495945	-1781,062601	0,190414424	99,80958558
	260	2,065688907	4,081693228	-1656,240044	0,186178025	99,81382197
	270	2,025111381	3,82407433	-1551,768421	0,182108063	99,81789194
	280	1,986491855	3,607378554	-1463,892262	0,178234489	99,82176551
	290	1,949317739	3,420790304	-1388,22554	0,174505892	99,82549411
	300	1,913509376	3,258442491	-1322,38899	0,170914281	99,82908572
	310	1,879345988	3,117294625	-1265,149608	0,167487662	99,83251234
	320	1,846381093	2,992225717	-1214,43069	0,164181254	99,83581875
	330	1,814552713	2,880636356	-1169,178102	0,160988838	99,83901116
	340	1,783803068	2,780458792	-1128,553316	0,157904621	99,84209538
	350	1,754078232	2,690027624	-1091,880964	0,154923193	99,84507681
	360	1,725327812	2,607986476	-1058,610998	0,1520395	99,8479605
	370	1,697792869	2,533971979	-1028,596063	0,149277721	99,85072228
	380	1,671122995	2,466180805	-1001,104857	0,146602708	99,85339729
	390	1,645278052	2,40385971	-975,8319217	0,144010437	99,85598956
	400	1,62022035	2,3463723	-952,519179	0,141497127	99,85850287
	410	1,595914459	2,293177209	-930,9470915	0,139059224	99,86094078
	420	1,572327044	2,243811009	-910,92773	0,136693385	99,86330661
	430	1,549426712	2,197874664	-892,2992604	0,134396461	99,86560354
	440	1,527183873	2,155022726	-874,9216088	0,132165484	99,86783452

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=500$ кПа (5 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 2,668018 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,2095 \text{ кг/м}^3$	450	1,50579732	2,115367185	-858,8401847	0,130020394	99,86997961
	460	1,484780995	2,077794639	-843,6034731	0,127912437	99,87208756
	470	1,464557704	2,042878797	-829,4441287	0,125884023	99,87411598
	480	1,444669171	2,009666809	-815,9757445	0,123889185	99,87611081
	490	1,42551675	1,978688997	-803,4133807	0,12196818	99,87803182
	500	1,406667604	1,949120224	-791,4224217	0,120077594	99,87992241
	510	1,388503194	1,921449886	-780,2013304	0,118255687	99,88174431
	520	1,370801919	1,895230584	-769,5686749	0,116480233	99,88351977
	530	1,353546291	1,870351097	-759,4793514	0,114749478	99,88525052
	540	1,336541032	1,846463493	-749,7922641	0,113043835	99,88695616
	550	1,320132013	1,823984853	-740,6765509	0,111397996	99,888602
	560	1,304121022	1,802572829	-731,9933801	0,109792079	99,89020792
	570	1,288493751	1,782153264	-723,7126788	0,108224650	99,89177535
	580	1,273236567	1,762658718	-715,8070988	0,106694340	99,89330566
	590	1,258336479	1,744027728	-708,2517147	0,105199848	99,89480015
	600	1,243781095	1,726204158	-701,0237617	0,103739930	99,89626007
	610	1,229558588	1,709136634	-694,1024062	0,102313400	99,8976866
	620	1,215657671	1,692778049	-687,4685453	0,100919125	99,89908088
	630	1,202067556	1,677085131	-681,1046308	0,099556024	99,90044398
	640	1,188777936	1,662018058	-674,9945142	0,098223063	99,90177694
	650	1,175778954	1,647540125	-669,1233099	0,096919254	99,90308075
	660	1,163196464	1,633764305	-663,5368321	0,095657219	99,90434278
	670	1,150747986	1,620360052	-658,1010347	0,094408625	99,90559138
	680	1,138563133	1,607450980	-652,8660473	0,093186473	99,90681353

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=500$ кПа (5 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 2,668018 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,2095 \text{ кг/м}^3$	690	1,126633619	1,595010148	-647,8209441	0,091989932	99,90801007
	700	1,114951500	1,583012533	-642,955578	0,090818205	99,90918179
	710	1,103509159	1,571434866	-638,2605121	0,089670528	99,91032947
	720	1,092418615	1,560373639	-633,774877	0,088558136	99,91144186
	730	1,081431816	1,549568359	-629,393036	0,087456151	99,91254385
	740	1,070663812	1,53912249	-625,1569455	0,086376110	99,91362389
	750	1,060220526	1,529125278	-621,1027985	0,085328639	99,91467136
	760	1,049868766	1,519343033	-617,1358262	0,084290348	99,91570965
	770	1,039717197	1,509870759	-613,2945557	0,083272137	99,91672786
	780	1,029760066	1,500693952	-609,5731054	0,082273427	99,91772657
	790	1,020095889	1,491893191	-606,0041525	0,081304102	99,9186959
	800	1,010509297	1,483264478	-602,5049693	0,080342558	99,91965744
$P=1$ МПа (10 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 5,14668 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,4084 \text{ кг/м}^3$	30	996,1151509	-0,004781445	0,00608650	99,87028401	0,129715993
	40	992,6543578	-0,004798202	0,009612404	99,52316333	0,476836671
	50	988,4353069	-0,004818790	0,013944404	99,09998872	0,900011279
	60	983,574309	-0,004842730	0,018981855	98,61242625	1,387573753
	70	978,0907668	-0,004870024	0,024724867	98,06242201	1,937577988
	80	972,1007096	-0,004900193	0,031072802	97,46161387	2,538386131
	90	965,5305590	-0,004933716	0,038126547	96,80262183	3,197378166
	100	958,5889571	-0,004969636	0,045684699	96,106372888	3,893627112
	110	951,112802	-0,005008912	0,053948949	95,356507785	4,643492215
	120	943,2182607	-0,005051066	0,062818681	94,564678169	5,435321831
	130	934,9289454	-0,005096097	0,07229406	93,733252361	6,266747639
	140	926,2689885	-0,005144009	0,082375262	92,864650868	7,135349132

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=1$ МПа (10 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 5,14668 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 997,4084 \text{ кг/м}^3$	150	917,0946442	-0,005195758	0,093264133	91,944455848	8,055544152
	160	907,5233687	-0,005250868	0,104860102	90,984448282	9,015551718
	170	897,4243920	-0,005310299	0,117365129	89,9715118	10,0284882
	180	5,144032922	1789,73216659	-376587,0424	0,474986315	99,52501368
	190	4,995004995	31,23948348	-6574,248037	0,46003868	99,53996132
	200	4,856726566	16,34143311	-3439,478525	0,446169228	99,55383077
	210	4,728132388	11,32071111	-2383,044573	0,433271116	99,56672888
	220	4,610419548	8,835739351	-1860,169867	0,421464412	99,57853559
	230	4,498425551	7,309256699	-1538,975405	0,410231313	99,58976869
	240	4,395604396	6,308630632	-1328,428923	0,399918258	99,60008174
	250	4,297378599	5,579007458	-1174,905447	0,390066122	99,60993388
	260	4,205214466	5,032854515	-1059,986813	0,380821977	99,61917802
	270	4,116920543	4,601326264	-969,1869051	0,371966017	99,62803398
	280	4,032258065	4,251764272	-895,6339069	0,363474293	99,63652571
	290	3,95256917	3,968023203	-835,9306014	0,355481425	99,64451857
	300	3,875968992	3,728825473	-785,5998713	0,347798358	99,65220164
	310	3,803727653	3,52824109	-743,393959	0,340552487	99,65944751
	320	3,734129948	3,354401292	-706,8155018	0,333571774	99,66642823
	330	3,66703337	3,202291469	-674,8093517	0,326841927	99,67315807
	340	3,602305476	3,068076919	-646,568631	0,320349661	99,67965034
	350	3,539823009	2,948775096	-621,4657681	0,314082613	99,68591739
	360	3,480682214	2,844097369	-599,4400304	0,308150738	99,69184926
	370	3,423485108	2,749694755	-579,5763283	0,302413816	99,69758618
	380	3,367003367	2,66242749	-561,2140088	0,296748647	99,70325135

Физическое условие	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}})$, [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %
$P=1$ МПа (10 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{г.ш.} = 5,14668$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{\text{ил}} = 997,4084$ кг/м ³	390	3,313452618	2,584654837	-544,8494956	0,291377458	99,70862254
	400	3,261578604	2,513530603	-529,8839079	0,286174448	99,71382555
	410	3,212335368	2,449542856	-516,4199421	0,281235307	99,71876469
	420	3,163555837	2,389290689	-503,74200	0,276342676	99,72365732
	430	3,116235587	2,333607407	-492,0254138	0,271596412	99,72840359
	440	3,071253071	2,283029132	-481,3829989	0,267084625	99,73291537
	450	3,026634383	2,234980285	-471,2728129	0,26260933	99,73739067
	460	2,984183826	2,191106848	-462,0411947	0,258351501	99,7416485
	470	2,942041777	2,149223461	-453,2283124	0,254124616	99,74587538
	480	2,901915264	2,110804812	-445,1444621	0,25009989	99,74990011
	490	2,862868594	2,074716069	-437,5508583	0,246183474	99,75381653
	500	2,824858757	2,040751522	-430,4042167	0,242371053	99,75762895
	510	2,787068004	2,008067537	-423,5270242	0,238580606	99,76141939
	520	2,751031637	1,97786133	-417,171193	0,234966126	99,76503387
	530	2,715915263	1,949287892	-411,1589202	0,231443922	99,76855608
	540	2,681684098	1,922218319	-405,4630828	0,228010505	99,77198949
	550	2,648305085	1,89653693	-400,0593397	0,224662560	99,77533744
	560	2,615746796	1,872139609	-394,9257837	0,221396935	99,77860307
	570	2,583979328	1,848932402	-390,042645	0,218210629	99,78178937
	580	2,553626149	1,827289594	-385,488679	0,215166178	99,78483382
	590	2,523340903	1,806194377	-381,0499343	0,212128540	99,78787146
	600	2,493765586	1,786058498	-376,8130484	0,209162109	99,79083789
	610	2,464875524	1,76681797	-372,7645576	0,206264410	99,79373559
	620	2,436647173	1,748414374	-368,8921696	0,203433081	99,79656692

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=1$ МПа (10 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 5,14668 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,4084 \text{ кг/м}^3$	630	2,409058058	1,730794265	-365,1846386	0,200665868	99,79933413
	640	2,382654277	1,714260588	-361,7057093	0,198017544	99,80198246
	650	2,356267672	1,698050256	-358,2948163	0,195370944	99,80462906
	660	2,330459100	1,68248889	-355,0204753	0,192782321	99,80721768
	670	2,305209774	1,667538282	-351,8746471	0,190249791	99,80975021
	680	2,281021898	1,653463259	-348,9130546	0,187823725	99,81217627
	690	2,256826901	1,639619811	-346,0001889	0,185396945	99,81460305
	700	2,233139795	1,62628969	-343,1953348	0,183021107	99,81697889
	710	2,210433245	1,613713287	-340,5490742	0,180743619	99,81925638
	720	2,187705097	1,601318214	-337,9409681	0,178463966	99,82153603
	730	2,165908599	1,589608787	-335,4771319	0,176277757	99,82372224
	740	2,144082333	1,578053719	-333,0457752	0,174088563	99,82591144
	750	2,122691573	1,566891056	-330,6969863	0,171943051	99,82805695
	760	2,102165230	1,556326962	-328,4741452	0,16988424	99,83011576
	770	2,081598668	1,545884078	-326,2768082	0,167821395	99,8321786
	780	2,06185567	1,53599036	-324,1950241	0,165841155	99,83415885
	790	2,042066571	1,526199813	-322,1349488	0,16385629	99,83614371
	800	2,023062917	1,516914626	-320,1812084	0,161950206	99,83804979
$P=1,5$ МПа (15 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 7,5958982 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,707 \text{ кг/м}^3$	30	996,4129135	-0,006966852	0,00827553	99,87020634	0,129793655
	40	992,9500546	-0,006991336	0,011818942	99,52287847	0,477121529
	50	988,7284952	-0,007021418	0,016172537	99,09945225	0,900547753
	60	983,7678308	-0,007057099	0,021336474	98,60189313	1,398106867
	70	978,2821366	-0,007096981	0,027108411	98,05167305	1,94832695
	80	972,2897423	-0,007141066	0,033488506	97,4506305	2,5493695

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=1,5 \text{ МПа (15 Бар)}$; $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 7,5958982 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,707 \text{ кг/м}^3$	90	965,8103149	-0,007189353	0,040476936	96,80073807	3,199261926
	100	958,7727709	-0,007242546	0,048175191	96,094866058	3,905133942
	110	951,3842641	-0,007299244	0,056380896	95,353792161	4,646207839
	120	943,4852345	-0,007360851	0,065296891	94,561512357	5,438487643
	130	935,1912466	-0,007426667	0,074822121	93,729617889	6,270382111
	140	926,5264523	-0,007496695	0,084956851	92,860531201	7,139468799
	150	917,3470324	-0,007572337	0,095904102	91,939827094	8,060172906
	160	907,7705156	-0,007652895	0,107562889	90,979293817	9,020706183
	170	897,7466559	-0,007739073	0,120034996	89,97389164	10,02610836
	180	887,2327211	-0,00783158	0,13342231	88,91933449	11,08066551
	190	876,1938141	-0,007931106	0,147826839	87,81212215	12,18787785
	200	7,552870091	160,1032363	-23171,891493	0,686651337	99,31334866
	210	7,320644217	25,0275818	-3623,109057	0,663358873	99,33664113
	220	7,142857143	15,20599871	-2201,683473	0,645526669	99,35447333
	230	6,920415225	10,19854247	-1476,980912	0,623215544	99,37678446
	240	6,743088334	8,077934035	-1170,076511	0,605429496	99,39457050
	250	6,578947368	6,774114975	-981,3817002	0,588966009	99,41103399
	260	6,426735219	5,892199787	-853,7467967	0,573698993	99,42630101
	270	6,281407035	5,240766971	-759,4683833	0,559122445	99,44087755
	280	6,1462815	4,752250637	-688,7680076	0,545569232	99,45443077
	290	6,016847172	4,362710116	-632,3918758	0,532586852	99,46741315
	300	5,892751915	4,044832766	-586,3871744	0,520139986	99,47986001
	310	5,77700751	3,787441401	-549,1362884	0,508530718	99,49146928
	320	5,66572238	3,569074813	-517,5332514	0,497368718	99,50263128

Физическое условие	$t, \text{ }^{\circ}\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=1,5 \text{ МПа (15 Бар)}$; $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 7,5958982 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,707 \text{ кг/м}^3$	330	5,558643691	3,381483206	-490,3841139	0,486628629	99,51337137
	340	5,458515284	3,223073348	-467,458296	0,47658566	99,52341434
	350	5,359056806	3,079763246	-446,7177858	0,466609885	99,53339012
	360	5,265929437	2,956667069	-428,9027295	0,457269125	99,54273087
	370	5,175983437	2,846770482	-412,9979799	0,44824746	99,55175254
	380	5,091649695	2,750901878	-399,1234258	0,43978871	99,56021129
	390	5,007511267	2,66148072	-386,1819763	0,43134955	99,56865045
	400	4,926108374	2,580331176	-374,4376335	0,423184766	99,57681523
	410	4,849660524	2,508501715	-364,042137	0,415516978	99,58448302
	420	4,77326969	2,440612322	-354,21687	0,407854908	99,59214509
	430	4,701457452	2,38005975	-345,4534131	0,400652076	99,59934792
	440	4,631773969	2,324107017	-337,3556712	0,39366276	99,60633724
	450	4,56412597	2,272249167	-329,8505598	0,386877604	99,6131224
	460	4,498425551	2,224052544	-322,8753184	0,380287793	99,61971221
	470	4,4345898	2,179142638	-316,3757461	0,373885009	99,62611499
	480	4,372540446	2,137194334	-310,3047907	0,367661403	99,6323386
	490	4,312203536	2,097924025	-304,6214074	0,361609557	99,63839044
	500	4,253509145	2,0610832	-299,2896303	0,355722456	99,64427754
	510	4,196391104	2,026453169	-294,2778098	0,349993465	99,65000653
	520	4,142502071	1,99483108	-289,7013127	0,344588347	99,65541165
	530	4,088307441	1,964009602	-285,2406838	0,339152576	99,66084742
	540	4,03551251	1,934886422	-281,0258406	0,333857197	99,6661428
	550	3,985651654	1,908163845	-277,1584239	0,328856108	99,67114389
	560	3,935458481	1,881998464	-273,3716472	0,323821688	99,67617831

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=1,5$ МПа (15 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 7,5958982 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,707 \text{ кг/м}^3$	570	3,888024883	1,85792268	-269,8872868	0,319064055	99,68093595
	580	3,840245776	1,834286338	-266,4665244	0,314271767	99,68572823
	590	3,793626707	1,811796434	-263,21168	0,309595833	99,69040417
	600	3,749531309	1,791025694	-260,2056411	0,305173024	99,69482698
	610	3,706449222	1,771187119	-257,3345095	0,300851852	99,69914815
	620	3,663003663	1,751621323	-254,5028557	0,296494223	99,70350578
	630	3,621876132	1,733493628	-251,8793306	0,292369095	99,70763091
	640	3,58037952	1,715579601	-249,2867285	0,288206947	99,71179305
	650	3,541076487	1,698950637	-246,8801069	0,284264818	99,71573518
	660	3,502626970	1,682991805	-244,5704698	0,280408296	99,7195917
	670	3,463803256	1,667179004	-242,2819671	0,276514243	99,72348576
	680	3,427004798	1,652462961	-240,1521923	0,272823324	99,72717668
	690	3,390979993	1,638305811	-238,1033032	0,269210004	99,73079
	700	3,355704698	1,62467631	-236,1307779	0,26567186	99,73432814
	710	3,320053121	1,611129919	-234,1702805	0,262095974	99,73790403
	720	3,286230693	1,598485712	-232,3403517	0,258703554	99,74129645
	730	3,253090436	1,586287561	-230,5749779	0,255379557	99,74462044
	740	3,220611916	1,574512269	-228,8708025	0,252121932	99,74787807
	750	3,187759005	1,562777769	-227,1725305	0,248826755	99,75117324
	760	3,156565657	1,551796778	-225,58331	0,245698034	99,75430197
	770	3,125976868	1,541177444	-224,0464303	0,242629951	99,75737005
	780	3,095975232	1,530902192	-222,5593475	0,23962076	99,76037924
	790	3,066544005	1,520954564	-221,1196801	0,236668781	99,76333122
	800	3,037667072	1,511319137	-219,725196	0,233772399	99,76622760

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=2$ МПа (20 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 10,0472 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,906 \text{ кг/м}^3$	30	996,6115208	-0,009265632	0,01057782	99,87015453	0,129845469
	40	993,1472837	-0,009298282	0,014138884	99,52268842	0,477311576
	50	988,9240506	-0,009338398	0,018514251	99,09909433	0,90090567
	60	984,0582562	-0,009385050	0,023602367	98,61105076	1,388949239
	70	978,5693316	-0,009438238	0,029403449	98,06050667	1,939493332
	80	972,5734293	-0,009497032	0,035815952	97,45911225	2,54088775
	90	965,9969088	-0,009562367	0,042941918	96,79948131	3,200518691
	100	959,0486238	-0,00963238	0,050578006	96,102562047	3,897437953
	110	951,6558812	-0,009708005	0,058826286	95,361063297	4,638936703
	120	943,7523594	-0,00979018	0,06778892	94,568332921	5,431667079
	130	935,453695	-0,009877975	0,077364411	93,735969397	6,264030603
	140	926,7840593	-0,009971391	0,087553112	92,866397107	7,133602893
	150	917,6837662	-0,010071368	0,098457313	91,953629490	8,04637051
	160	908,1002543	-0,010178844	0,110179426	90,992394595	9,007605405
	170	898,0691513	-0,010293824	0,122720022	89,98626591	10,01373409
	180	887,6264868	-0,01041631	0,136079714	88,93885723	11,06114277
	190	876,5778401	-0,010549127	0,15056523	87,830668	12,169332
	200	865,0519031	-0,010691335	0,166075	86,67460611	13,32539389
	210	852,8784648	-0,010845756	0,182917706	85,45359926	14,54640074
	220	9,793360102	36,00833327	-3928,333052	0,891402201	99,10859780
	230	9,496676163	16,60378141	-1811,930238	0,861644534	99,13835547
	240	9,225092251	11,118856150	-1213,704041	0,834404422	99,16559558
	250	8,968609865	8,474911392	-925,3360246	0,808679008	99,19132099
	260	8,741258741	6,999540088	-764,421204	0,785875485	99,21412452

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=2$ МПа (20 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 10,0472 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,906 \text{ кг/м}^3$	270	8,532423208	6,034558634	-659,1732457	0,764929092	99,23507091
	280	8,333333333	5,333568198	-582,718085	0,744960198	99,25503980
	290	8,143322476	4,801273355	-524,6621035	0,725901937	99,27409806
	300	7,968127490	4,396693845	-480,5356933	0,708329722	99,29167028
	310	7,800312012	4,068316963	-444,7205009	0,691497678	99,30850232
	320	7,645259939	3,805697912	-416,0773402	0,675945815	99,32405418
	330	7,496251874	3,58339829	-391,8317123	0,661000172	99,33899983
	340	7,352941176	3,392794804	-371,0430973	0,64662598	99,35337402
	350	7,215007215	3,227559582	-353,0213316	0,632791079	99,36720892
	360	7,087172218	3,088171698	-337,8186661	0,619969113	99,38003089
	370	6,963788301	2,964598187	-324,3408322	0,607593595	99,39240641
	380	6,839945280	2,850125744	-311,8556276	0,595172028	99,40482797
	390	6,724949563	2,751472708	-301,0958037	0,583637854	99,41636215
	400	6,613756614	2,662366125	-291,3771858	0,572485101	99,42751490
	410	6,510416667	2,584575929	-282,8928163	0,562120011	99,43787999
	420	6,406149904	2,510563286	-274,82045	0,55166196	99,44833804
	430	6,305170240	2,442815468	-267,4313802	0,541533609	99,45846639
	440	6,211180124	2,382961974	-260,9033189	0,532106315	99,46789368
	450	6,116207951	2,325390294	-254,624129	0,522580521	99,47741948
	460	6,027727547	2,274201898	-249,0411469	0,513705856	99,48629414
	470	5,93824228	2,22467438	-243,6393124	0,504730403	99,49526960
	480	5,854800937	2,180396904	-238,810086	0,496361161	99,50363884
	490	5,773672055	2,139004346	-234,2955099	0,488223861	99,51177614
	500	5,69476082	2,10022365	-230,0658025	0,480308993	99,51969101

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=2$ МПа (20 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 10,0472 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,906 \text{ кг/М}^3$	510	5,617977528	2,063815163	-226,0948258	0,47260756	99,52739244
	520	5,543237251	2,029567685	-222,3595445	0,465111042	99,53488896
	530	5,470459519	1,997294361	-218,8395791	0,457811370	99,54218863
	540	5,399568035	1,966829279	-215,5168336	0,450700890	99,54929911
	550	5,330490405	1,938024607	-212,3751847	0,443772342	99,55622766
	560	5,263157895	1,910748203	-209,40022	0,437018830	99,56298117
	570	5,197505198	1,884881585	-206,5790167	0,430433805	99,56956619
	580	5,133470226	1,860318207	-203,8999545	0,424011040	99,57598896
	590	5,070993915	1,836961999	-201,3525551	0,417744609	99,58225539
	600	5,012531328	1,815631284	-199,0260708	0,411880759	99,58811924
	610	4,952947003	1,79439506	-196,7098923	0,405904398	99,59409560
	620	4,894762604	1,774131766	-194,4998288	0,400068450	99,59993155
	630	4,840271055	1,755565201	-192,4748231	0,394602898	99,60539710
	640	4,784688995	1,737023193	-190,4524956	0,389027968	99,61097203
	650	4,730368969	1,719276765	-188,51694	0,383579620	99,61642038
	660	4,677268475	1,70227579	-186,6626889	0,378253592	99,62174641
	670	4,627487274	1,686640093	-184,957345	0,373260493	99,62673951
	680	4,576659039	1,670969139	-183,2481557	0,368162375	99,63183762
	690	4,528985507	1,656533186	-181,6736648	0,363380677	99,63661932
	700	4,480286738	1,642042066	-180,0931569	0,358496146	99,64150385
	710	4,432624113	1,628102682	-178,5728254	0,353715542	99,64628446
	720	4,387889425	1,615233202	-177,1691855	0,349228612	99,65077139
	730	4,342162397	1,602286832	-175,7571593	0,34464215	99,65535785
	740	4,299226139	1,590318103	-174,451762	0,340335605	99,65966440

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=2$ МПа (20 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 10,0472$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 997,906$ кг/м ³	750	4,255319149	1,578262293	-173,1368668	0,335931694	99,66406831
	760	4,214075011	1,567102953	-171,9197474	0,33179487	99,66820513
	770	4,173622705	1,556310094	-170,742599	0,327737467	99,67226253
	780	4,132231405	1,545419511	-169,554792	0,323585882	99,67641412
	790	4,093327876	1,535321536	-168,4534328	0,319683823	99,68031618
	800	4,053506283	1,525121027	-167,3408904	0,315689681	99,68431032
$P=2,5$ МПа (25 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 12,51564$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 998,1053$ кг/м ³	30	996,8102073	-0,011592425	0,012908166	99,87010269	0,129897314
	40	993,3445912	-0,011633385	0,016487129	99,52249826	0,477501737
	50	989,1196835	-0,011683713	0,020884576	99,0987362	0,901263799
	60	984,2519685	-0,011742240	0,025998489	98,61049999	1,389500006
	70	978,7608887	-0,01180897	0,031829141	98,05973973	1,940260265
	80	972,7626459	-0,011882735	0,038274526	97,45811057	2,541889433
	90	966,2769350	-0,01196354	0,045334939	96,8075879	3,192412095
	100	959,3246355	-0,012051386	0,053010702	96,110265988	3,889734012
	110	951,8370455	-0,012147451	0,061404541	95,359253956	4,640746044
	120	944,0196356	-0,012249396	0,070312108	94,575160687	5,424839313
	130	935,7162908	-0,012359568	0,079938585	93,742327709	6,257672291
	140	927,0418096	-0,012476801	0,090182040	92,872269411	7,127730589
	150	917,9364788	-0,012602274	0,101145415	91,958996513	8,041003487
	160	908,4302326	-0,012735992	0,112829296	91,005511434	8,994488566
	170	898,3918785	-0,012880311	0,125439381	89,99865546	10,00134454
	180	887,9417510	-0,01303407	0,138873964	88,95049824	11,04950176
	190	876,9622029	-0,013199614	0,153339082	87,84923966	12,15076034
	200	865,4262224	-0,013378145	0,168938486	86,6921704	13,3078296

Физическое условие	$t, \text{ } ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=2,5 \text{ МПа (25 Бар)}$; $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 12,51564 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 998,1053 \text{ кг/М}^3$	210	853,3151293	-0,013570847	0,185776179	85,47741682	14,52258318
	220	840,5480373	-0,013780090	0,204059175	84,19686597	15,80313403
	230	12,24889760	42,77597445	-3738,624651	1,117714548	98,88228545
	240	11,84974523	17,13526439	-1498,223322	1,077679205	98,92232080
	250	11,49293185	11,15695630	-975,8583267	1,041890500	98,95810950
	260	11,16944041	8,475951467	-741,6008992	1,009444017	98,99055598
	270	10,87311080	6,946804554	-607,9890465	0,979721889	99,02027811
	280	10,59995760	5,956276396	-521,4399378	0,952324377	99,04767562
	290	10,34661148	5,260574930	-460,6518206	0,926913533	99,07308647
	300	10,10917913	4,741543716	-415,3005718	0,903098854	99,09690115
	310	9,887284952	4,341248046	-380,3240462	0,880842667	99,11915733
	320	9,676795045	4,019360996	-352,1986093	0,859730340	99,14026966
	330	9,478672986	3,757151074	-329,2875645	0,839858518	99,16014148
	340	9,293680297	3,541430035	-310,4385661	0,821303584	99,17869642
	350	9,107468124	3,347937298	-293,5318040	0,802626335	99,19737366
	360	8,936550492	3,188058428	-279,5621116	0,785483143	99,21451686
	370	8,779631255	3,054154276	-267,8620050	0,769744002	99,23025600
	380	8,620689655	2,929523265	-256,9721551	0,753802016	99,24619798
	390	8,474576271	2,823600145	-247,7169396	0,739146711	99,26085329
	400	8,326394671	2,723724130	-238,9901002	0,724283963	99,27571604
	410	8,190008190	2,637845633	-231,4863182	0,710604276	99,28939572
	420	8,058017728	2,559738945	-224,6616115	0,697365513	99,30263449
	430	7,930214116	2,488394742	-218,4277885	0,684546696	99,31545330

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=2,5$ МПа (25 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 12,51564$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 998,1053$ кг/м ³	440	7,806401249	2,422971219	-212,7112952	0,672128153	99,32787185
	450	7,686395081	2,362760726	-207,4502994	0,660091426	99,33990857
	460	7,570022710	2,307164064	-202,5924450	0,648419172	99,35158083
	470	7,462686567	2,258154733	-198,3101701	0,637653260	99,36234674
	480	7,352941176	2,210152348	-194,1158788	0,626645699	99,37335430
	490	7,246376812	2,165454775	-190,2103511	0,615957197	99,38404280
	500	7,147962831	2,125752155	-186,7412662	0,606086186	99,39391381
	510	7,047216350	2,086588790	-183,3192995	0,595981223	99,40401878
	520	6,954102921	2,051654333	-180,266841	0,586641862	99,41335814
	530	6,858710562	2,017057475	-177,2438807	0,577073922	99,42292608
	540	6,770480704	1,986081040	-174,5372612	0,568224388	99,43177561
	550	6,684491979	1,956793420	-171,9782049	0,559599641	99,44040036
	560	6,596306069	1,927641242	-169,430983	0,550754514	99,44924549
	570	6,514657980	1,901414185	-167,1393485	0,542565137	99,45743486
	580	6,435006435	1,876507164	-164,9630546	0,534576016	99,46542398
	590	6,357279085	1,852822969	-162,8936071	0,526779892	99,47322011
	600	6,281407035	1,830273704	-160,9233261	0,519169857	99,48083014
	610	6,203473945	1,807676265	-158,9488359	0,511353098	99,48864690
	620	6,131207848	1,787214991	-157,1609968	0,504104743	99,49589526
	630	6,060606061	1,767667382	-155,4529906	0,497023320	99,50297668
	640	5,991611744	1,748973576	-153,8195870	0,490103128	99,50989687
	650	5,924170616	1,731078830	-152,2560027	0,483338722	99,51666128
	660	5,858230814	1,713932983	-150,7578547	0,476724900	99,52327510

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=2,5$ МПа (25 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 12,51564$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 998,1053$ кг/м ³	670	5,793742758	1,697489987	-149,3211195	0,470256690	99,52974331
	680	5,730659026	1,681707492	-147,9420967	0,463929335	99,53607067
	690	5,668934240	1,666546483	-146,6173774	0,457738283	99,54226172
	700	5,608524958	1,651970960	-145,343816	0,451679177	99,54832082
	710	5,549389567	1,637947651	-144,1185051	0,445747844	99,55425216
	720	5,491488193	1,624445756	-142,9387537	0,439940284	99,56005972
	730	5,434782609	1,611436726	-141,8020672	0,434252663	99,56574734
	740	5,382131324	1,599542978	-140,7628304	0,428971691	99,57102831
	750	5,327650506	1,587419371	-139,7035094	0,423507216	99,57649278
	760	5,274261603	1,575715726	-138,6808831	0,418152261	99,58184774
	770	5,221932115	1,564410592	-137,6930775	0,412903566	99,58709643
	780	5,162622612	1,551792050	-136,5905106	0,406954770	99,59304523
	790	5,120327701	1,542917122	-135,8150484	0,402712552	99,59728745
	800	5,070993915	1,532692607	-134,9216638	0,397764328	99,60223567
$P=3$ МПа (30 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 15,01051$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 998,3046$ кг/м ³	30	997,0089731	-0,013957192	0,015276535	99,87005081	0,129949190
	40	993,5419771	-0,014006643	0,018873721	99,52230799	0,477692012
	50	989,3153937	-0,014067404	0,023293647	99,09837786	0,901622143
	60	984,445757	-0,014138067	0,028433823	98,6099489	1,390051100
	70	978,9525208	-0,014218636	0,03429458	98,05897235	1,941027654
	80	972,9519362	-0,014307702	0,040773444	97,45710829	2,542891709
	90	966,4637093	-0,014405271	0,047870771	96,80633328	3,193666722
	100	959,5087315	-0,014511346	0,05558695	96,10874273	3,891257270
	110	952,1089213	-0,014625935	0,063922407	95,36653508	4,633464920

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=3$ МПа (30 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 15,01051 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 998,3046 \text{ кг/м}^3$	120	944,2870633	-0,014749044	0,072877599	94,58199566	5,418004337
	130	935,9790341	-0,014882095	0,082555995	93,74869283	6,251307165
	140	927,3856997	-0,015022264	0,092752201	92,88677364	7,113226359
	150	918,2736455	-0,015173807	0,103775808	91,97282638	8,027173617
	160	908,6778737	-0,015336736	0,115627623	91,01036180	8,989638196
	170	898,7148378	-0,015509645	0,128205403	90,01106031	9,988939692
	180	888,2572393	-0,015695382	0,141716268	88,96215374	11,03784626
	190	877,2699360	-0,015895380	0,156264538	87,86011730	12,13988270
	200	865,8008658	-0,016109657	0,171851550	86,70975921	13,29024079
	210	853,6793580	-0,016342494	0,188788637	85,49396104	14,50603896
	220	840,9721638	-0,016593919	0,207077825	84,21941799	15,78058201
	230	827,5405495	-0,016868227	0,227031554	82,87221494	17,12778506
	240	14,66705779	39,90670586	-2903,900734	1,340269938	98,65973006
	250	14,16831964	16,27421127	-1184,821586	1,290246051	98,70975395
	260	13,72495196	10,66149380	-776,5402885	1,245775873	98,75422413
	270	13,32622601	8,137560218	-592,9438605	1,205783300	98,79421670
	280	12,96344309	6,695413077	-488,0389353	1,169395846	98,83060415
	290	12,62945188	5,756245917	-419,7218698	1,135896226	98,86410377
	300	12,32134056	5,096723967	-371,7468062	1,104992382	98,89500762
	310	12,03369434	4,604233049	-335,9219438	1,076141207	98,92385879
	320	11,76470588	4,222667641	-308,1660446	1,049161422	98,95083858
	330	11,5114539	3,917042426	-285,9342006	1,023760019	98,97623998
	340	11,27268628	3,666826361	-267,7329389	0,999811412	99,00018859
	350	11,04606208	3,457215295	-252,4853732	0,977080799	99,02291920

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=3$ МПа (30 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 15,01051 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 998,3046 \text{ кг/м}^3$	360	10,83188908	3,280017448	-239,5956158	0,955599054	99,04440095
	370	10,62699256	3,126701173	-228,4430558	0,935047749	99,06495225
	380	10,431879825	2,993460542	-218,7508420	0,915477765	99,08452224
	390	10,24590164	2,876615960	-210,2513126	0,896823985	99,10317601
	400	10,06745193	2,772766976	-202,6971112	0,878925318	99,12107468
	410	9,896091044	2,679864136	-195,9391562	0,861737667	99,13826233
	420	9,731413001	2,596267452	-189,8581513	0,845220310	99,15477969
	430	9,569377990	2,518951476	-184,2340187	0,828968052	99,17103195
	440	9,425070688	2,453870962	-179,4999203	0,814493900	99,18550610
	450	9,276437848	2,390264162	-174,8730231	0,799585892	99,20041411
	460	9,132420091	2,331700812	-170,6129974	0,785140781	99,21485922
	470	8,992805755	2,277603936	-166,6778728	0,771137337	99,22886266
	480	8,865248227	2,230327568	-163,2388868	0,758343201	99,24165680
	490	8,733624454	2,183558474	-159,836801	0,745141218	99,25485878
	500	8,613264427	2,142476220	-156,8483883	0,733068999	99,266931
	510	8,488964346	2,101640797	-153,8779307	0,720601589	99,27939841
	520	8,375209380	2,065610452	-151,2570049	0,709191863	99,29080814
	530	8,264462810	2,031700318	-148,7903078	0,698083882	99,30191612
	540	8,149959250	1,997790940	-146,3236658	0,686599071	99,31340093
	550	8,045052293	1,967702142	-144,1349411	0,676076809	99,32392319
	560	7,942811755	1,939237571	-142,0643662	0,665821991	99,33417801
	570	7,843137255	1,912269166	-140,1026257	0,655824548	99,34417545
	580	7,739938080	1,88512623	-138,1281893	0,645473578	99,35452642

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=3$ МПа (30 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 15,01051 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 998,3046 \text{ кг/М}^3$	590	7,645259939	1,860893473	-136,3654458	0,635977275	99,36402273
	600	7,552870091	1,837839568	-134,6884545	0,626710490	99,37328951
	610	7,462686567	1,815880534	-133,0911066	0,617665001	99,38233500
	620	7,374631268	1,794940186	-131,56786	0,608832975	99,39116703
	630	7,288629738	1,774949245	-130,1136754	0,600206944	99,39979306
	640	7,204610951	1,755844574	-128,7239600	0,591779784	99,40822022
	650	7,122507123	1,737568515	-127,3945196	0,583544695	99,4164553
	660	7,042253521	1,720068303	-126,1215161	0,575495187	99,42450481
	670	6,963788301	1,703295561	-124,9014303	0,567625054	99,43237495
	680	6,887052342	1,687205853	-123,7310299	0,559928368	99,44007163
	690	6,816632584	1,672705677	-122,6762555	0,552865203	99,4471348
	700	6,743088334	1,657825836	-121,5938634	0,545488649	99,45451135
	710	6,671114076	1,643517746	-120,5530618	0,538269565	99,46173043
	720	6,600660066	1,629749076	-119,5514987	0,531202965	99,46879704
	730	6,531678641	1,616489884	-118,5869962	0,524284065	99,47571593
	740	6,464124111	1,603712407	-117,6575347	0,517508285	99,48249171
	750	6,397952655	1,591390862	-116,7612386	0,510871228	99,48912877
	760	6,337135615	1,580232147	-115,9495294	0,504771224	99,49522878
	770	6,273525721	1,568727213	-115,1126354	0,498391095	99,50160891
	780	6,211180124	1,557612359	-114,3041168	0,492137775	99,50786223
	790	6,150061501	1,546868078	-113,5225543	0,486007522	99,51399248
	800	6,093845216	1,537115642	-112,8131409	0,480368978	99,51963102

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=3,5$ МПа (35 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 17,5377 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 998,5539 \text{ кг/м}^3$	30	997,2078181	-0,016315484	0,017689514	99,86498536	0,135014638
	40	993,7394415	-0,016373452	0,021305294	99,51710406	0,482895941
	50	989,5111815	-0,016444679	0,025748156	99,09300576	0,906994241
	60	984,6396219	-0,016527516	0,030915133	98,60438394	1,395616064
	70	979,2401097	-0,01662031	0,036703242	98,06280799	1,937192014
	80	973,2360097	-0,016724726	0,043216249	97,46059134	2,539408658
	90	966,7440062	-0,016839113	0,050351225	96,80943753	3,190562474
	100	959,7850082	-0,016963479	0,058108628	96,11144374	3,888556258
	110	952,3809524	-0,017097831	0,066488958	95,36881026	4,631189737
	120	944,5546425	-0,017242179	0,075492756	94,58382432	5,416175684
	130	936,329588	-0,017396532	0,085120602	93,75884393	6,241156072
	140	927,6437848	-0,017562559	0,095476696	92,88765002	7,112349977
	150	918,5266832	-0,017740275	0,106561817	91,97319650	8,026803496
	160	909,0082720	-0,017929691	0,118376801	91,01849127	8,981508734
	170	899,0380293	-0,018132486	0,131026244	90,01846693	9,981533074
	180	888,5729518	-0,018350339	0,144614991	88,96881021	11,03118979
	190	877,6549061	-0,018583272	0,159144358	87,87372036	12,12627964
	200	866,1758337	-0,018834638	0,174823482	86,72235904	13,27764096
	210	854,1168432	-0,019106133	0,191758144	85,51283141	14,48716859
	220	841,3967186	-0,019401125	0,210158516	84,23699142	15,76300858
	230	828,0202037	-0,019721329	0,230131438	82,89531491	17,10468509
	240	813,8020833	-0,02007347	0,252096701	81,4692246	18,53077540
	250	17,03287345	31,66156724	-1975,911993	1,552553600	98,44744640

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=3,5$ МПа (35 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 17,5377 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 998,5539 \text{ кг/м}^3$	260	16,43385374	14,48000932	-904,2005219	1,492471383	98,50752862
	270	15,90583744	9,794778674	-611,9560441	1,439510871	98,56048913
	280	15,43448063	7,599657042	-475,0338253	1,392233358	98,60776664
	290	15,0060024	6,313452961	-394,8059627	1,349256604	98,65074340
	300	14,61347362	5,465978616	-341,9441686	1,309885614	98,69011439
	310	14,25110446	4,863318991	-304,3528608	1,273539660	98,72646034
	320	13,91401141	4,410910278	-276,1335568	1,239728922	98,76027108
	330	13,59804188	4,057145802	-254,0672547	1,208036893	98,79196311
	340	13,30317946	3,774634922	-236,4454446	1,178461926	98,82153807
	350	13,02422506	3,541344692	-221,8938063	1,150482548	98,84951745
	360	12,76161307	3,346624953	-209,7480290	1,124142328	98,87585767
	370	12,51251251	3,180731615	-199,4003181	1,099157318	98,90084268
	380	12,275963663	3,037737461	-190,4809596	1,075431255	98,92456875
	390	12,04819277	2,911695655	-182,6190154	1,052585629	98,94741437
	400	11,83291918	2,801821055	-175,7655118	1,030993493	98,96900651
	410	11,625203441	2,703388569	-169,6257179	1,010159417	98,98984058
	420	11,42726546	2,615816604	-164,1633565	0,990306058	99,00969394
	430	11,237217665	2,536913171	-159,2417007	0,971244093	99,02875591
	440	11,05460977	2,465456517	-154,7845428	0,952928357	99,04707164
	450	10,87902524	2,400444236	-150,7293572	0,93531707	99,06468293
	460	10,708931249	2,340652963	-146,9998355	0,918256489	99,08174351
	470	10,54518612	2,285841462	-143,5809304	0,901832705	99,09816730
	480	10,38745196	2,23541594	-140,4356039	0,886011826	99,11398817

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=3,5$ МПа (35 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 17,5377 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 998,5539 \text{ кг/м}^3$	490	10,23541453	2,188873443	-137,5324837	0,870762335	99,12923766
	500	10,08776354	2,145491990	-134,8265358	0,855952807	99,14404719
	510	9,944311854	2,104960122	-132,2983327	0,841564473	99,15843553
	520	9,805844283	2,067263029	-129,9469506	0,827676051	99,17232395
	530	9,671179884	2,031874253	-127,7395514	0,814169090	99,18583091
	540	9,541984733	1,999043156	-125,6916892	0,801210700	99,1987893
	550	9,416195857	1,968081256	-123,7604194	0,788593962	99,21140604
	560	9,293680297	1,938833339	-121,9360606	0,776305541	99,22369446
	570	9,174311927	1,911160917	-120,2099742	0,764332786	99,23566721
	580	9,057971014	1,884940026	-118,5744282	0,752663687	99,24733631
	590	8,944543828	1,860059378	-117,0224807	0,741286838	99,25871316
	600	8,833922261	1,836418777	-115,547882	0,730191395	99,26980861
	610	8,72600349	1,813927771	-114,14499	0,719367045	99,28063296
	620	8,620689655	1,792504496	-112,8086985	0,708803972	99,29119603
	630	8,52514919	1,773502484	-111,6234350	0,699221177	99,30077882
	640	8,424599832	1,753934564	-110,4028725	0,689135986	99,31086401
	650	8,326394671	1,735235226	-109,2364885	0,679285919	99,32071408
	660	8,230452675	1,717347894	-108,1207539	0,669662851	99,33033715
	670	8,143322476	1,701419987	-107,1272398	0,660923613	99,33907639
	680	8,051529791	1,684956251	-106,1003029	0,651716724	99,34828328
	690	7,961783439	1,669164699	-105,115294	0,642715084	99,35728492
	700	7,874015748	1,654004990	-104,1696968	0,633911905	99,36608809
	710	7,794232268	1,640461333	-103,3249018	0,62590955	99,37409045

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=3,5$ МПа (35 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 17,5377 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 998,5539 \text{ кг/М}^3$	720	7,710100231	1,626417693	-102,4489202	0,617471031	99,38252897
	730	7,633587786	1,613853102	-101,6651952	0,609796764	99,39020324
	740	7,552870091	1,600806668	-100,8514149	0,601700706	99,39829929
	750	7,473841555	1,588236009	-100,0673114	0,593774072	99,40622593
	760	7,401924500	1,576966898	-99,36439285	0,586560727	99,41343927
	770	7,326007326	1,5652432	-98,63311915	0,578946166	99,42105383
	780	7,256894049	1,554720773	-97,97677559	0,572014042	99,42798596
	790	7,183908046	1,543761234	-97,2931668	0,56469348	99,43530652
	800	7,112375533	1,533168849	-96,63245949	0,557518704	99,44248130
$P=4$ МПа (40 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 20,10454 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 998,8031 \text{ кг/М}^3$	30	997,5062344	-0,018724565	0,020051438	99,86992098	0,130079016
	40	994,0357853	-0,018791287	0,023686229	99,5218318	0,478168197
	50	989,8050084	-0,018873273	0,028152544	99,09748106	0,902518936
	60	984,9305624	-0,018968623	0,033346925	98,60856973	1,391430272
	70	979,4319295	-0,019077347	0,03926982	98,05705188	1,942948117
	80	973,4254843	-0,019197545	0,045817791	97,45460001	2,545399993
	90	966,9309611	-0,019329226	0,052991321	96,80319347	3,196806527
	100	959,9692810	-0,019472399	0,060790942	96,10493067	3,895069330
	110	952,5623928	-0,019627076	0,069217231	95,36201310	4,637986898
	120	944,8223734	-0,019791358	0,078166731	94,58568217	5,414317835
	130	936,5926758	-0,019969076	0,087848238	93,76023607	6,239763928
	140	927,9020135	-0,020160247	0,098262589	92,88855480	7,111445202
	150	918,8642837	-0,020362974	0,109306476	91,98206234	8,017937659
	160	909,3389106	-0,020581100	0,121189235	91,02665882	8,973341183

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=4$ МПа (40 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 20,10454 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 998,8031 \text{ кг/м}^3$	170	899,3614534	-0,020814646	0,133912044	90,02591085	9,974089151
	180	888,9679083	-0,021063636	0,147476163	88,98342889	11,01657111
	190	878,0402142	-0,021331927	0,162091791	87,88737132	12,11262868
	200	866,5511265	-0,021621472	0,177865231	86,73500545	13,26499455
	210	854,5547770	-0,021932310	0,194798635	85,53176076	14,46823924
	220	841,8925745	-0,022270246	0,213208227	84,26173042	15,73826958
	230	828,5004143	-0,022639182	0,233306646	82,91848466	17,08151534
	240	814,3322476	-0,023043041	0,255307508	81,49740475	18,50259525
	250	799,2327366	-0,023489615	0,279635378	79,98291017	20,01708983
	260	19,32740626	23,54978959	-1283,913479	1,75770151	98,24229849
	270	18,63585539	12,46106621	-679,8370548	1,688338333	98,31166167
	280	18,02776275	8,812398874	-481,0699069	1,627346093	98,37265391
	290	17,4855744	6,988024617	-381,6841219	1,572964112	98,42703589
	300	16,99235344	5,880560096	-321,3531727	1,523493604	98,47650640
	310	16,54259719	5,138039477	-280,9031420	1,478382646	98,52161735
	320	16,12903226	4,603538947	-251,7853475	1,436901710	98,56309829
	330	15,74555188	4,198544638	-229,7226171	1,398438282	98,60156172
	340	15,38698261	3,879424424	-212,3380192	1,362473461	98,63752654
	350	15,04890895	3,620004728	-198,2057050	1,328564368	98,67143563
	360	14,73405039	3,407772920	-186,6440286	1,296983770	98,70301623
	370	14,43418014	3,227557009	-176,8264707	1,266906513	98,73309349
	380	14,152278517	3,074698637	-168,4992598	1,238631526	98,76136847
	390	13,88310426	2,941669981	-161,2523052	1,211633105	98,78836690

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=4$ МПа (40 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 20,10454 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 998,8031 \text{ кг/м}^3$	400	13,62583458	2,824856201	-154,8886826	1,185828724	98,81417128
	410	13,381506758	2,722195605	-149,2960780	1,161322422	98,83867758
	420	13,14751512	2,630637693	-144,3083103	1,137852850	98,86214715
	430	12,923235978	2,548480349	-139,8326540	1,115357449	98,88464255
	440	12,70809506	2,474352555	-135,7944207	1,093778621	98,90622138
	450	12,5015627	2,407137619	-132,1327766	1,073063239	98,92693676
	460	12,303149606	2,345916816	-128,7976727	1,053162227	98,94683777
	470	12,11093618	2,289507151	-125,7246636	1,033883046	98,96611695
	480	11,92748092	2,238141258	-122,9264221	1,015482318	98,98451768
	490	11,7481203	2,190102237	-120,3094176	0,997492286	99,00250771
	500	11,57675388	2,146092007	-117,911888	0,980304079	99,01969592
	510	11,410314925	2,105008051	-115,673772	0,963610102	99,0363899
	520	11,248593926	2,066567905	-113,5796819	0,94738934	99,05261066
	530	11,092623405	2,030801535	-111,6312501	0,931745356	99,06825464
	540	10,940919037	1,997181491	-109,799743	0,916529271	99,08347073
	550	10,79447323	1,965766169	-108,0883417	0,901840624	99,09815938
	560	10,65303079	1,936348363	-106,4857584	0,887653819	99,11234618
	570	10,515247108	1,908525968	-104,9700877	0,873833992	99,12616601
	580	10,379904505	1,88196407	-103,5230847	0,860259007	99,13974099
	590	10,2501025	1,857174972	-102,1726578	0,847239749	99,15276025
	600	10,12248203	1,833431025	-100,8791673	0,834439300	99,1655607
	610	9,9990001	1,811027915	-99,65872106	0,822053951	99,17794605
	620	9,878494517	1,789686439	-98,49610914	0,809967132	99,19003287

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=4$ МПа (40 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 20,10454 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 998,8031 \text{ кг/М}^3$	630	9,760858956	1,769332883	-97,3873157	0,798168179	99,20183182
	640	9,643201543	1,749433416	-96,3032596	0,786367035	99,21363297
	650	9,532888465	1,731178433	-95,30878938	0,775302533	99,22469747
	660	9,425070688	1,713700809	-94,3566671	0,764488313	99,23551169
	670	9,319664492	1,696951926	-93,44424416	0,753915976	99,24608402
	680	9,216589862	1,680887136	-92,56908833	0,743577498	99,25642250
	690	9,115770283	1,665465366	-91,72896207	0,733465203	99,2665348
	700	9,017132552	1,650648767	-90,9218035	0,72357175	99,27642825
	710	8,920606601	1,636402403	-90,1457094	0,71389011	99,28610989
	720	8,826125331	1,622693975	-89,3989203	0,704413553	99,29558645
	730	8,733624454	1,609493581	-88,67980713	0,695135632	99,30486437
	740	8,643042351	1,596773492	-87,9868594	0,686050165	99,31394984
	750	8,554319932	1,584507963	-87,3186745	0,677151226	99,32284877
	760	8,467400508	1,572673055	-86,67394848	0,668433129	99,33156687
	770	8,382229673	1,561246482	-86,05146714	0,659890418	99,34010958
	780	8,298755187	1,550207469	-85,45009878	0,651517851	99,34848215
	790	8,216926869	1,539536628	-84,8687872	0,643310397	99,3566896
	800	8,136696501	1,529215842	-84,30654541	0,635263219	99,36473678
$P=4,5$ МПа (45 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 22,71695 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 999,0027 \text{ кг/М}^3$	30	997,7052779	-0,021245652	0,022576341	99,869869	0,130131001
	40	994,233446	-0,021321576	0,026230641	99,52164113	0,47835887
	50	990,00099	-0,021414871	0,030721025	99,09712197	0,902878028
	60	985,1246183	-0,021523377	0,03594353	98,60801748	1,391982516
	70	979,6238245	-0,021647104	0,041898667	98,0562829	1,943717101

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=4,5$ МПа (45 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 22,71695$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 999,0027$ кг/м ³	80	973,7098345	-0,021781722	0,048377977	97,46310437	2,536895634
	90	967,2115292	-0,021931585	0,05559102	96,81131848	3,188681523
	100	960,2458229	-0,022094533	0,063433912	96,11265185	3,887348146
	110	952,8346832	-0,022270582	0,071907309	95,36930785	4,630692153
	120	945,000945	-0,022459744	0,081011925	94,58357684	5,416423164
	130	936,8559116	-0,022659862	0,090643806	93,76662263	6,23337737
	140	928,1603861	-0,022877479	0,101117924	92,89445358	7,105546422
	150	919,1176471	-0,023108263	0,112225816	91,98745869	8,012541312
	160	909,6697899	-0,023354413	0,12407329	91,03983008	8,960169918
	170	899,6851102	-0,023620313	0,136871373	90,0383577	9,9616423
	180	889,2841263	-0,023903817	0,150516687	88,99512962	11,00487038
	190	878,3487044	-0,024209320	0,165220892	87,89829694	12,10170306
	200	867,0019074	-0,024534682	0,180880919	86,76020295	13,23979705
	210	854,9200650	-0,024890874	0,198024831	85,54838325	14,45161675
	220	842,3180593	-0,025273591	0,216445396	84,28439071	15,71560929
	230	828,9811821	-0,025691655	0,236567314	82,94668989	17,05331011
	240	814,863103	-0,026149547	0,25860612	81,53063381	18,46936619
	250	799,8080461	-0,026656158	0,282989859	80,02059801	19,97940199
	260	22,45172878	78,10276178	-3760,170861	2,051057657	97,94894234
	270	21,54708037	17,70651899	-853,2340148	1,960320604	98,03967940
	280	20,76411960	10,60731972	-511,5418334	1,881788933	98,11821107
	290	20,08032129	7,856353680	-379,1348464	1,813203344	98,18679666
	300	19,47040498	6,380408387	-308,0959943	1,752028189	98,24797181

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=4,5$ МПа (45 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 22,71695$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 999,0027$ кг/м ³	310	18,92147588	5,457626491	-263,6814982	1,696970103	98,30302990
	320	18,41620626	4,816440915	-232,8205391	1,646291105	98,35370889
	330	17,95332136	4,348423904	-210,2943714	1,599863332	98,40013667
	340	17,52541185	3,990007371	-193,0433939	1,556943621	98,44305638
	350	17,12328767	3,703168582	-179,2375310	1,516610203	98,48338980
	360	16,74761347	3,470113259	-168,0203249	1,478929741	98,52107026
	370	16,39613051	3,277149947	-158,7327908	1,443675684	98,55632432
	380	16,064257028	3,113667325	-150,8641945	1,410388474	98,58961153
	390	15,7480315	2,972379756	-144,0638701	1,378670768	98,62132923
	400	15,44878727	2,850001117	-138,1736531	1,348656302	98,65134370
	410	15,163002274	2,742178303	-132,9840238	1,319991808	98,68000819
	420	14,89203276	2,647219214	-128,4135396	1,292813322	98,70718668
	430	14,632718759	2,562305601	-124,3265551	1,266803893	98,73319611
	440	14,38228103	2,485314152	-120,6208729	1,241684763	98,75831524
	450	14,14427157	2,416312556	-117,299751	1,217812199	98,78218780
	460	13,914011409	2,35310858	-114,2576750	1,194716897	98,80528310
	470	13,69300288	2,295477784	-111,4838421	1,172549542	98,82745046
	480	13,48072257	2,242719782	-108,9445421	1,151257635	98,84874236
	490	13,27668614	2,194246912	-106,6114901	1,130792597	98,86920740
	500	13,07873398	2,149180890	-104,4424135	1,110937817	98,88906218
	510	12,886597938	2,107174740	-102,4206118	1,091666399	98,9083336
	520	12,703252033	2,068593391	-100,5636495	1,073276639	98,92672336
	530	12,523481528	2,032111972	-98,80775911	1,055245495	98,94475451

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=4,5$ МПа (45 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 22,71695 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 999,0027 \text{ кг/м}^3$	540	12,350253180	1,998155205	-97,173383	1,037870535	98,96212946
	550	12,18323587	1,966473444	-95,64850539	1,021118548	98,97888145
	560	12,02067556	1,936587279	-94,21005179	1,004813603	98,9951864
	570	11,863803535	1,908595723	-92,86278775	0,989079197	99,0109208
	580	11,709601874	1,881858246	-91,57588391	0,973612631	99,02638737
	590	11,56069364	1,856740119	-90,36692114	0,958677001	99,041323
	600	11,41552511	1,832890002	-89,21898908	0,944116466	99,05588353
	610	11,27522832	1,810415355	-88,13725987	0,930044572	99,06995543
	620	11,13833816	1,789011397	-87,1070641	0,916314365	99,08368564
	630	11,00473203	1,768603397	-86,1248049	0,902913550	99,09708645
	640	10,87429317	1,749123421	-85,1872124	0,889830414	99,11016959
	650	10,74806535	1,730676581	-84,29934593	0,877169649	99,12283035
	660	10,623605652	1,712865169	-83,4420633	0,864686229	99,13531377
	670	10,50309841	1,695965282	-82,6286534	0,852599245	99,14740076
	680	10,38529442	1,679763765	-81,84885676	0,840783398	99,15921660
	690	10,270103728	1,664218204	-81,10063201	0,829229667	99,17077033
	700	10,158472166	1,649425064	-80,38862208	0,818032921	99,18196708
	710	10,048231511	1,635072094	-79,697798	0,806975684	99,19302432
	720	9,941346058	1,621392469	-79,03938279	0,796254976	99,20374502
	730	9,836710604	1,608220728	-78,40541257	0,785759946	99,21424005
	740	9,737098345	1,595878635	-77,8113742	0,775768746	99,22423125
	750	9,633911368	1,583291809	-77,2055566	0,765418999	99,234581

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=4,5$ МПа (45 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 22,71695$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 999,0027$ кг/м ³	760	9,532888465	1,571159828	-76,62163118	0,755286311	99,24471369
	770	9,442870633	1,560505045	-76,10880488	0,746257441	99,25374256
	780	9,345794393	1,549175583	-75,56350556	0,736520607	99,26347939
	790	9,250693802	1,538235086	-75,0369275	0,726981932	99,27301807
	800	9,165902841	1,528610113	-74,57366709	0,718477322	99,28152268
$P=5$ МПа (50 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 25,37427$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 999,2023$ кг/м ³	30	997,9044008	-0,023826455	0,025161040	99,86981698	0,130183017
	40	994,4311854	-0,023911852	0,028835339	99,52145034	0,478549657
	50	990,1970492	-0,024016789	0,033350396	99,09676267	0,903237335
	60	985,3187506	-0,024138839	0,038601732	98,60746491	1,392535088
	70	979,9118079	-0,024275572	0,044484854	98,06514368	1,934856319
	80	973,8994936	-0,024429445	0,051105417	97,46210312	2,537896878
	90	967,3986650	-0,024598031	0,058359004	96,81006415	3,189935853
	100	960,4302728	-0,024781345	0,066246297	96,11112812	3,888871884
	110	953,1071292	-0,024976958	0,074662809	95,37661021	4,623389789
	120	945,2689290	-0,025189781	0,083819751	94,59043165	5,409568348
	130	937,1192953	-0,025414939	0,093507475	93,77301603	6,226983967
	140	928,4189026	-0,025659800	0,104042884	92,90035879	7,099641207
	150	919,3711501	-0,025919492	0,11521642	91,99286105	8,007138948
	160	909,9181074	-0,026196491	0,127134641	91,04471233	8,95528767
	170	900,0090001	-0,026493283	0,139904427	90,05081992	9,949180075
	180	889,6005693	-0,026812358	0,153633026	89,00684493	10,99315507
	190	878,7346221	-0,027153763	0,168322383	87,91698061	12,08301939
	200	867,3026886	-0,027522465	0,184186183	86,77034736	13,22965264
	210	855,3588230	-0,027918526	0,201227176	85,57236686	14,42763314

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=5$ МПа (50 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 25,37427 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 999,2023 \text{ кг/м}^3$	220	842,7439744	-0,028349405	0,219766276	84,30708615	15,69291385
	230	829,4625083	-0,028817664	0,239913673	82,97494311	17,02505689
	240	815,394651	-0,029330819	0,261992759	81,56392433	18,43607567
	250	800,3841844	-0,029898901	0,286435157	80,05836098	19,94163902
	260	784,3137255	-0,030532007	0,313675279	78,44647944	21,55352056
	270	24,67308167	33,04665495	-1422,870927	2,253837134	97,74616287
	280	23,67424242	13,63033089	-587,4609063	2,153652656	97,84634734
	290	22,81542323	9,055618668	-390,6285699	2,067512315	97,93248768
	300	22,06531333	7,002793905	-302,3033869	1,992275615	98,00772438
	310	21,39037433	5,816402870	-251,2575269	1,924578625	98,07542138
	320	20,78569944	5,049926173	-218,2789718	1,863929187	98,13607081
	330	20,23472278	4,508557246	-194,9859414	1,808665731	98,19133427
	340	19,72386588	4,100935533	-177,4475411	1,757426323	98,24257368
	350	19,25298421	3,785469916	-163,8742645	1,710196466	98,28980353
	360	18,81113619	3,530621803	-152,9091268	1,665878711	98,33412129
	370	18,39926403	3,322139582	-143,9389357	1,624567561	98,37543244
	380	18,014772113	3,148576691	-136,4711896	1,586002675	98,41399732
	390	17,64913519	2,999552002	-130,0592283	1,549328962	98,45067104
	400	17,30103806	2,870218993	-124,4945245	1,514414506	98,48558549
	410	16,975046681	2,758819812	-119,7014447	1,481717276	98,51828272
	420	16,66111296	2,659419961	-115,4246499	1,450229440	98,54977056
	430	16,363933890	2,571706927	-111,6506942	1,420422111	98,57957789
	440	16,07717042	2,492384170	-108,2377400	1,391659476	98,60834052
	450	15,80527896	2,421566054	-105,1907078	1,364388518	98,63561148

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=5$ МПа (50 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 25,37427 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 999,2023 \text{ кг/м}^3$	460	15,542430836	2,356826989	-102,4052339	1,338024613	98,66197539
	470	15,29285824	2,298482044	-99,89487453	1,312992256	98,68700774
	480	15,05117399	2,244670003	-97,57954861	1,288751108	98,71124889
	490	14,81700993	2,194882367	-95,43737740	1,265264241	98,73473576
	500	14,59214942	2,149108223	-93,46789142	1,24271053	98,75728947
	510	14,376078206	2,106886700	-91,65126107	1,221038392	98,77896161
	520	14,168319637	2,067824976	-89,97058475	1,20020002	98,79979998
	530	13,964530094	2,030891523	-88,38147980	1,179759744	98,82024026
	540	13,770311209	1,996899893	-86,91895024	1,160279415	98,83972059
	550	13,58142062	1,964914783	-85,54275351	1,141333518	98,85866648
	560	13,39764202	1,934763619	-84,24546446	1,122900358	98,87709964
	570	13,220518244	1,906567172	-83,03227940	1,105134684	98,89486532
	580	13,046314416	1,879625861	-81,87309803	1,087661883	98,91233812
	590	12,87995878	1,854599565	-80,79631239	1,070976263	98,92902374
	600	12,71617497	1,830602796	-79,76382342	1,054548599	98,9454514
	610	12,55808113	1,808021432	-78,79223384	1,038691643	98,96130836
	620	12,40387001	1,786525025	-77,86732583	1,023224129	98,97677587
	630	12,25340032	1,766037217	-76,98581397	1,008131883	98,99186812
	640	12,10800339	1,746681631	-76,15301724	0,993548440	99,00645156
	650	11,96458483	1,728000613	-75,34924466	0,979163429	99,02083657
	660	11,825922422	1,710315157	-74,58830722	0,965255464	99,03474454
	670	11,69043722	1,693381131	-73,85970097	0,951666177	99,04833382
	680	11,5593573	1,677313837	-73,16838689	0,938518742	99,06148126
	690	11,429877700	1,661739267	-72,49827282	0,925531821	99,07446818

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=5$ МПа (50 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 25,37427 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 999,2023 \text{ кг/м}^3$	700	11,304544427	1,646936475	-71,86136543	0,912960781	99,08703922
	710	11,180679785	1,632563988	-71,24297239	0,900537045	99,09946295
	720	11,061946903	1,619020483	-70,66024726	0,888628030	99,11137197
	730	10,944511328	1,605844199	-70,09332227	0,876849136	99,12315086
	740	10,829542993	1,593150855	-69,54717630	0,865317708	99,13468229
	750	10,716964956	1,580914377	-69,02068755	0,854026029	99,14597397
	760	10,607828577	1,569230095	-68,51795767	0,843079552	99,15692045
	770	10,50089258	1,557947709	-68,03251983	0,832353775	99,16764623
	780	10,3950104	1,546935223	-67,55869473	0,821733696	99,1782663
	790	10,29230136	1,536400509	-67,10542638	0,811431887	99,18856811
	800	10,19160212	1,526210313	-66,66698130	0,801331663	99,19866834
$P=6$ МПа (60 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{г.ш.}} = 30,85467 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 999,7018 \text{ кг/м}^3$	30	998,4025559	-0,029097161	0,030439960	99,86968681	0,130313194
	40	994,925878	-0,029202092	0,03415598	99,52097288	0,479027125
	50	990,6875372	-0,029331040	0,03872251	99,09586346	0,904136540
	60	985,8044164	-0,029481024	0,044034001	98,60608204	1,393917959
	70	980,2960494	-0,029652064	0,050091166	98,05358786	1,946412141
	80	974,3739647	-0,029838177	0,056682158	97,45959742	2,540402581
	90	967,8668215	-0,030045391	0,064020358	96,80692508	3,193074918
	100	960,9840477	-0,030267721	0,071893899	96,11657665	3,883423349
	110	953,5615524	-0,030511202	0,080516493	95,37209368	4,627906325
	120	945,8053533	-0,0307698510	0,089676223	94,59413990	5,405860100
	130	937,6465073	-0,0310467022	0,099480569	93,77580028	6,224199718
	140	929,0226682	-0,0313447999	0,110037328	92,91082143	7,089178566
	150	919,9632015	-0,031664184	0,121347923	92,00214875	7,997851252

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=6$ МПа (60 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{г.ш.}} = 30,85467 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 999,7018 \text{ кг/м}^3$	160	910,4980424	-0,032004898	0,133413877	91,05278475	8,947215248
	170	900,6574800	-0,032366987	0,146236818	90,06576745	9,934232547
	180	890,3133903	-0,032756543	0,16003245	89,02824592	10,97175408
	190	879,4301293	-0,033176656	0,17491025	87,93664502	12,06335498
	200	868,1309141	-0,033624382	0,190765906	86,80332354	13,19667646
	210	856,1643836	-0,034111917	0,208031348	85,60306972	14,39693028
	220	843,6682696	-0,034636350	0,226603499	84,34969821	15,65030179
	230	830,4268394	-0,03520995	0,246916843	83,02157081	16,97842919
	240	816,393175	-0,035838977	0,269193043	81,61398159	18,38601841
	250	801,5389548	-0,036529740	0,293655555	80,12408990	19,87591010
	260	785,6076675	-0,037300807	0,320961969	78,52616741	21,47383259
	270	768,46230692	-0,038167848	0,351667141	76,806472264	23,19352774
	280	30,14772385	39,82300118	-1411,282343	2,752853098	97,24714690
	290	28,79355024	13,659000026	-484,7165957	2,617028264	97,38297174
	300	27,65486726	8,798310034	-312,5812702	2,502817332	97,49718267
	310	26,66666667	6,722264442	-239,0606827	2,403699921	97,59630008
	320	25,79979360	5,569447963	-198,2351126	2,316751770	97,68324823
	330	25,02502503	4,829260529	-172,0222900	2,239041782	97,76095822
	340	24,32498176	4,311519271	-153,6871235	2,168826810	97,83117319
	350	23,67984845	3,923843713	-139,9580730	2,104119357	97,89588064
	360	23,08935581	3,625465638	-129,3913824	2,044892412	97,95510759
	370	22,54283138	3,387082224	-120,9493286	1,990075519	98,00992448
	380	22,03613927	3,192468516	-114,0573248	1,939253843	98,06074616
	390	21,55636991	3,027745090	-108,2238484	1,891132543	98,10886746

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=6$ МПа (60 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{г.ш.}} = 30,85467 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 999,7018 \text{ кг/м}^3$	400	21,10595188	2,887854868	-103,2698091	1,845955208	98,15404479
	410	20,68252327	2,767644270	-99,0126995	1,803484936	98,19651506
	420	20,27986210	2,662259622	-95,2806325	1,763097657	98,23690234
	430	19,89653800	2,569131720	-91,9826230	1,724649904	98,27535010
	440	19,53506544	2,487090846	-89,0772469	1,688393880	98,31160612
	450	19,18649271	2,412792033	-86,44604629	1,65343172	98,34656828
	460	18,85725061	2,346578426	-84,1011733	1,620408441	98,37959156
	470	18,53911754	2,285962068	-81,95451992	1,588499406	98,41150059
	480	18,23486506	2,230849539	-80,00277783	1,557982608	98,44201739
	490	17,94365692	2,180532703	-78,22086930	1,528774169	98,47122583
	500	17,66160367	2,133915328	-76,56997263	1,500483974	98,49951603
	510	17,39130435	2,091073464	-75,05278099	1,473372707	98,52662729
	520	17,13208840	2,051573651	-73,65394395	1,447373114	98,55262689
	530	16,88048616	2,014635510	-72,34582537	1,422137182	98,57786282
	540	16,63893511	1,980403220	-71,13353113	1,397909393	98,60209061
	550	16,40419948	1,948233260	-69,99427178	1,374365198	98,6256348
	560	16,17599482	1,917944712	-68,92164031	1,351476065	98,64852394
	570	15,95659805	1,889700067	-67,92139114	1,329470371	98,67052963
	580	15,74307305	1,862998845	-66,9758004	1,308053620	98,69194638
	590	15,53760099	1,838007505	-66,09076298	1,287444588	98,71255541
	600	15,33507131	1,814021642	-65,24133328	1,267130677	98,73286932
	610	15,14233798	1,791770181	-64,45332533	1,247799350	98,75220065
	620	14,95215311	1,770341656	-63,69446062	1,228723636	98,77127636
	630	14,76668636	1,749932671	-62,97170163	1,210121153	98,78987885

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=6$ МПа (60 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 30,85467$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 999,7018$ кг/м ³	640	14,58789205	1,730698504	-62,29054741	1,192187923	98,80781208
	650	14,41337561	1,712327977	-61,63997789	1,174683767	98,82531623
	660	14,24501425	1,694971217	-61,02530971	1,157796970	98,84220303
	670	14,07855836	1,678153383	-60,42972691	1,141101294	98,85889871
	680	13,91788448	1,662233282	-59,86593622	1,124985559	98,87501444
	690	13,76083666	1,646961690	-59,32511167	1,109233521	98,89076648
	700	13,60729351	1,632299772	-58,80587798	1,093833004	98,906167
	710	13,45713901	1,618211733	-58,30696751	1,078772373	98,92122763
	720	13,31026221	1,604664528	-57,82720997	1,064040497	98,9359595
	730	13,16829076	1,591783626	-57,37104879	1,049800632	98,95019937
	740	13,02761855	1,579222959	-56,92622830	1,035691083	98,96430892
	750	12,89158180	1,567263306	-56,50269196	1,022046474	98,97795353
	760	12,75835672	1,555725115	-56,09408120	1,008683878	98,99131612
	770	12,62785705	1,544586494	-55,69962070	0,995594644	99,00440536
	780	12,50000000	1,533827040	-55,31858794	0,982770466	99,01722953
	790	12,37623762	1,523553980	-54,95478024	0,970356988	99,02964301
	800	12,25340032	1,513492881	-54,59847886	0,958036295	99,04196370
$P=7$ МПа (70 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 36,57644$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1000,1017$ кг/м ³	30	998,8014383	-0,034788895	0,036140203	99,86958252	0,130417476
	40	995,3219867	-0,03491515	0,039900533	99,52059039	0,479409614
	50	991,0802775	-0,035070309	0,044521736	99,09514313	0,904856871
	60	986,1932939	-0,035250790	0,049897125	98,60497426	1,395025740
	70	980,7767752	-0,035453011	0,055919986	98,06169255	1,938307453
	80	974,7538746	-0,035680611	0,062698769	97,45759018	2,542409816
	90	968,3354314	-0,035926398	0,070019194	96,81381453	3,186185468

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=7$ МПа (70 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 36,57644 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1000,1017 \text{ кг/м}^3$	100	961,4460148	-0,036194016	0,07798984	96,12279983	3,877200171
	110	954,1074325	-0,036483503	0,086611802	95,38673340	4,613266601
	120	946,3423867	-0,0367948971	0,095886265	94,60789229	5,392107707
	130	938,0863039	-0,0371318671	0,105922459	93,77979974	6,220200258
	140	929,5408068	-0,0374872119	0,116505924	92,92267867	7,077321331
	150	920,5560158	-0,037868233	0,127854119	92,02149602	7,97850398
	160	911,0787172	-0,038278625	0,140077083	91,07091441	8,929085588
	170	901,2256669	-0,038714826	0,153068753	90,08264457	9,917355427
	180	890,9479686	-0,039180548	0,166939642	89,05178216	10,94821784
	190	880,1267383	-0,039683164	0,181909375	87,96640298	12,03359702
	200	868,8097307	-0,040222789	0,197981404	86,83129691	13,16870309
	210	856,9714629	-0,040803203	0,215268228	85,64390796	14,35609204
	220	844,5232666	-0,041431866	0,233992106	84,39534264	15,60465736
	230	831,3934154	-0,042116293	0,25437684	83,07840671	16,92159329
	240	817,4609662	-0,042867727	0,276757283	81,68096948	18,31903052
	250	802,6970621	-0,043693830	0,301361662	80,20013657	19,79986343
	260	786,9058861	-0,044613396	0,328749673	78,61626736	21,38373264
	270	769,94148445	-0,045645405	0,359486676	76,914722561	23,08527744
	280	751,48418126	-0,046823866	0,394585552	75,063438390	24,93656161
	290	35,70153517	38,260803313	-1140,5462982	3,269792844	96,73020716
	300	33,94433130	12,717819579	-379,7830617	3,093543710	96,90645629
	310	32,48862898	8,188907226	-244,8955303	2,947535453	97,05246455
	320	31,25976868	6,296178981	-188,5231785	2,824279656	97,17572034
	330	30,18412315	5,236711520	-156,9683726	2,716391438	97,28360856

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=7$ МПа (70 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 36,57644 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1000,1017 \text{ кг/м}^3$	340	29,23121894	4,557347186	-136,7344244	2,620814286	97,37918571
	350	28,37684449	4,082484894	-122,5912931	2,535119758	97,46488024
	360	27,60143527	3,729772573	-112,0862335	2,457345513	97,54265449
	370	26,88894864	3,455458853	-103,9161702	2,385882460	97,61411754
	380	26,23294858	3,236308464	-97,38907213	2,320085062	97,67991494
	390	25,62131694	3,055623336	-92,00760987	2,258737856	97,74126214
	400	25,05010020	2,904194305	-87,49750092	2,201444302	97,79855570
	410	24,51581270	2,775538136	-83,66565087	2,147854783	97,85214522
	420	24,00960384	2,663735815	-80,33576988	2,097081578	97,90291842
	430	23,53494940	2,566787267	-77,44828846	2,049473309	97,95052669
	440	23,08402585	2,481003923	-74,89334753	2,004245270	97,99575473
	450	22,65518804	2,404577755	-72,61709745	1,961232450	98,03876755
	460	22,24694105	2,33607143	-70,57672919	1,920284908	98,07971509
	470	21,85792350	2,274327946	-68,73778300	1,881266097	98,11873390
	480	21,48689300	2,218405474	-67,07220777	1,844051403	98,15594860
	490	21,13271344	2,167529566	-65,55693762	1,808526874	98,19147313
	500	20,79002079	2,120476702	-64,15553170	1,774154491	98,22584551
	510	20,45826514	2,076831567	-62,85562035	1,740879100	98,25912090
	520	20,14504432	2,037242313	-61,67650795	1,709462769	98,29053723
	530	19,84126984	2,000262585	-60,57511674	1,678993915	98,32100609
	540	19,54652072	1,965642604	-59,54400742	1,649430312	98,35056969
	550	19,26411096	1,933577797	-58,58900048	1,621104358	98,37889564
	560	18,98974554	1,903412563	-57,69056978	1,593585258	98,40641474
	570	18,72659176	1,875351256	-56,85480169	1,567190697	98,43280930

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=7$ МПа (70 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 36,57644 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{пл}} = 1000,1017 \text{ кг/м}^3$	580	18,47063170	1,848839603	-56,06518796	1,541517671	98,45848233
	590	18,22157434	1,823752687	-55,31800808	1,516536994	98,48346301
	600	17,98237727	1,800291639	-54,61925249	1,492545312	98,50745469
	610	17,74937877	1,778011734	-53,95567563	1,469175352	98,53082465
	620	17,52234098	1,756825964	-53,32468613	1,446403257	98,55359674
	630	17,30403184	1,736925437	-52,73197584	1,424506653	98,57549335
	640	17,09109554	1,717944280	-52,16664773	1,403148950	98,59685105
	650	16,88333615	1,699820221	-51,62684714	1,382310495	98,61768950
	660	16,68056714	1,682496489	-51,11088320	1,361972581	98,63802742
	670	16,48532806	1,666146523	-50,62392157	1,342389924	98,65761008
	680	16,29195178	1,650262803	-50,15084643	1,322994109	98,67700589
	690	16,10565308	1,635244243	-49,70353894	1,304308182	98,69569182
	700	15,92356688	1,620827104	-49,27414394	1,286044771	98,71395523
	710	15,74555188	1,606975968	-48,86160657	1,268189706	98,73181029
	720	15,57147306	1,593658145	-48,46495324	1,250729443	98,74927056
	730	15,40357363	1,581020544	-48,08855938	1,233888979	98,76611102
	740	15,23925632	1,568845134	-47,72593123	1,217407805	98,78259220
	750	15,07613448	1,556942379	-47,37142379	1,201046536	98,79895346
	760	14,91869312	1,545624163	-47,03432601	1,185255026	98,81474497
	770	14,76450613	1,534698259	-46,70891274	1,169789931	98,83021007
	780	14,61560947	1,524292851	-46,39900174	1,154855462	98,84514454
	790	14,46759259	1,514087841	-46,09505930	1,140009236	98,85999076
	800	14,32254368	1,504219154	-45,80113379	1,125460699	98,87453930

Физическое условие	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}})$, [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %
$P=8$ МПа (80 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{г.ш.} = 42,57131$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{\text{ил}} = 1000,5521$ кг/м ³	30	999,2006395	-0,04078819	0,042200951	99,86444446	0,135555536
	40	995,7184108	-0,040937205	0,046008529	99,51517379	0,484826213
	50	991,4733294	-0,041120345	0,050688034	99,08938828	0,910611716
	60	986,6798224	-0,041329125	0,056022675	98,60859521	1,391404793
	70	981,1616954	-0,041572106	0,062231206	98,05512209	1,944877907
	80	975,2291789	-0,04183654	0,068987922	97,46008532	2,539914676
	90	968,8044953	-0,042126734	0,076402803	96,81568376	3,184316241
	100	961,9084263	-0,042442732	0,084477042	96,12400182	3,875998181
	110	954,5628102	-0,042784586	0,093211939	95,38722989	4,612770105
	120	946,7903806	-0,043152351	0,102608902	94,60764819	5,392351812
	130	938,6146048	-0,043546086	0,112669446	93,78761050	6,212389502
	140	930,0595238	-0,043965856	0,123395197	92,92952815	7,070471853
	150	921,1495947	-0,044411727	0,134787888	92,03585421	7,964145786
	160	911,7432531	-0,044892359	0,147068776	91,09238966	8,907610339
	170	901,8759019	-0,045407855	0,160240508	90,10268543	9,897314574
	180	891,5834522	-0,045958328	0,174305934	89,07034343	10,92965657
	190	880,8244517	-0,046548204	0,18937818	87,99120597	12,00879403
	200	869,5652174	-0,047181942	0,205571150	86,86189460	13,1381054
	210	857,7800652	-0,047864033	0,222999618	85,67983320	14,32016680
	220	845,3799983	-0,048603334	0,241889893	84,43609530	15,56390470
	230	832,2929671	-0,049408774	0,262470121	83,12345426	16,87654574
	240	818,4645605	-0,050289365	0,284970575	81,73645259	18,26354741
	250	803,8585209	-0,051254215	0,309623992	80,27145363	19,72854637
	260	788,2084023	-0,052329986	0,337111587	78,70173261	21,29826739

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=8$ МПа (80 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 42,57131 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1000,5521 \text{ кг/м}^3$	270	771,36686208	-0,053539266	0,368010539	77,01251092	22,98748908
	280	753,18219477	-0,054909346	0,403018188	75,18857238	24,81142762
	290	733,191583	-0,056498745	0,4436298	73,183495966	26,81650403
	300	41,23711340	29,245516243	-748,2678980	3,779838036	96,22016196
	310	39,06250000	11,120354991	-285,1421649	3,561722349	96,43827765
	320	37,28560776	7,382027884	-189,6221605	3,383498453	96,61650155
	330	35,80379520	5,765661040	-148,3215029	3,234871316	96,76512868
	340	34,51846738	4,845393786	-124,8072599	3,105951775	96,89404822
	350	33,38898164	4,249378831	-109,5781615	2,992663336	97,00733666
	360	32,37293623	3,826020828	-98,7607137	2,890753064	97,10924694
	370	31,45643284	3,510537179	-90,6996215	2,798826947	97,20117305
	380	30,62787136	3,266997884	-84,47681818	2,715721483	97,28427852
	390	29,85965960	3,069561145	-79,43200597	2,638669149	97,36133085
	400	29,14602157	2,906394738	-75,26285345	2,567090611	97,43290939
	410	28,48191398	2,769400987	-71,76245252	2,500480021	97,49951998
	420	27,86291446	2,652851344	-68,78442998	2,438393809	97,56160619
	430	27,28512960	2,552579229	-66,22232329	2,380441467	97,61955853
	440	26,73082064	2,463256368	-63,93998688	2,324843777	97,67515622
	450	26,21231979	2,385183044	-61,94509342	2,272837674	97,72716233
	460	25,72016461	2,315521286	-60,16512842	2,223474065	97,77652593
	470	25,25252525	2,252997899	-58,56755978	2,176569415	97,82343058
	480	24,80774001	2,196584668	-57,12611500	2,131957055	97,86804295
	490	24,37835202	2,144741134	-55,80143301	2,088889051	97,91111095
	500	23,96931927	2,097581154	-54,59642302	2,047862697	97,9521373

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=8$ МПа (80 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 42,57131 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1000,5521 \text{ кг/м}^3$	510	23,57934449	2,054510105	-53,49589151	2,008747875	97,99125212
	520	23,20724066	2,015030221	-52,48711978	1,971425524	98,02857448
	530	22,84669865	1,978197903	-51,54599744	1,935262836	98,06473716
	540	22,49718785	1,943755469	-50,66594029	1,900206587	98,09979341
	550	22,16312057	1,911937594	-49,85294469	1,866699337	98,13330066
	560	21,84359983	1,882464787	-49,09986915	1,834651118	98,16534888
	570	21,52852530	1,854278556	-48,37966762	1,803048858	98,19695114
	580	21,23142251	1,828462515	-47,72002808	1,773249180	98,22675082
	590	20,93802345	1,803664191	-47,08639278	1,743820990	98,25617901
	600	20,65688907	1,780525451	-46,49516241	1,715622958	98,28437704
	610	20,38320424	1,758563104	-45,93399068	1,688172122	98,31182788
	620	20,12072435	1,738002949	-45,40864712	1,661845152	98,33815485
	630	19,86097319	1,718124409	-44,90071986	1,635791876	98,36420812
	640	19,61168857	1,699469831	-44,42406672	1,610788404	98,3892116
	650	19,37233630	1,681935779	-43,97604474	1,586781156	98,41321884
	660	19,13509376	1,664909705	-43,54100236	1,562985515	98,43701449
	670	18,90716582	1,648873650	-43,13125652	1,540124136	98,45987586
	680	18,68460389	1,633510438	-42,73870282	1,517800974	98,48219903
	690	18,46722068	1,618778590	-42,36228146	1,495997242	98,50400276
	700	18,25483753	1,604639971	-42,00101801	1,47469502	98,52530498
	710	18,04728388	1,591059455	-41,65401495	1,453877202	98,5461228
	720	17,84758165	1,578207908	-41,32563817	1,433846888	98,56615311
	730	17,64913519	1,565641195	-41,00453934	1,413942529	98,58605747
	740	17,45810056	1,553731458	-40,70022724	1,394781583	98,60521842

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=8$ МПа (80 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 42,57131$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1000,5521$ кг/м ³	750	17,27115717	1,5422509	-40,40688134	1,376030992	98,62396901
	760	17,08817498	1,531176734	-40,12391937	1,357677713	98,64232229
	770	16,91188906	1,520657208	-39,85512932	1,339996076	98,66000392
	780	16,73640167	1,510327921	-39,59120015	1,322394533	98,67760547
	790	16,56726309	1,500504267	-39,34019069	1,30542978	98,69457022
	800	16,39881929	1,490847155	-39,09343663	1,288534715	98,71146529
$P=9$ МПа (90 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 49,60317$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1001,0027$ кг/м ³	30	999,7000900	-0,047995607	0,049366632	99,86934743	0,130652569
	40	996,2143853	-0,048172342	0,053230713	99,51972811	0,480271891
	50	991,9650828	-0,048389560	0,057979945	99,09351923	0,906480768
	60	987,0693910	-0,048642263	0,063504991	98,60247692	1,397523080
	70	981,6432708	-0,048925447	0,069696469	98,05823217	1,941767828
	80	975,7049468	-0,049239166	0,076555547	97,46261291	2,537387087
	90	969,2740138	-0,049583478	0,084083519	96,81758452	3,182415478
	100	962,3712828	-0,049958448	0,092281808	96,12523438	3,874765621
	110	955,0186229	-0,050364149	0,101151965	95,38775595	4,612244054
	120	947,3285335	-0,050795578	0,110584646	94,61643304	5,383566956
	130	939,1435011	-0,051262969	0,1208036	93,79546691	6,204533095
	140	930,6654258	-0,051756250	0,131588601	92,94510829	7,054891706
	150	921,6589862	-0,05229078	0,14327545	92,04175427	7,958245728
	160	912,3255177	-0,052856494	0,155644116	91,10559896	8,894401037
	170	902,5270758	-0,053463713	0,168920227	90,12280639	9,877193608
	180	892,2994557	-0,054112590	0,183107155	89,09696686	10,90303314
	190	881,5232722	-0,054813532	0,198432401	88,01610593	11,98389407
	200	870,3220191	-0,055561632	0,214788727	86,89261014	13,10738986

Физическое условие	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}})$, [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %
$P=9$ МПа (90 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{г.ш.} = 49,60317$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{\text{ил}} = 1001,0027$ кг/м ³	210	858,5901949	-0,056367380	0,232405434	85,71589757	14,28410243
	220	846,2384700	-0,057241348	0,251513717	84,47700842	15,52299158
	230	833,2638947	-0,058189057	0,272234239	83,17564680	16,82435320
	240	819,5377807	-0,059226431	0,294915168	81,79890518	18,20109482
	250	804,9585446	-0,060369570	0,319908535	80,33659464	19,66340536
	260	789,4529091	-0,061634784	0,347570937	78,78136540	21,21863460
	270	772,7975270	-0,063054251	0,378605898	77,11081554	22,88918446
	280	754,7739452	-0,064665866	0,413841925	75,30303401	24,69696599
	290	735,0779183	-0,066523937	0,4544664	73,32750473	26,67249527
	300	713,1650264	-0,068720766	0,5024975	71,12962190	28,87037810
	310	46,68534080	15,628195998	-342,6918400	4,281107795	95,71889220
	320	44,09171076	8,273750823	-181,8956800	4,020964361	95,97903564
	330	41,99916002	5,996895193	-132,1149510	3,811079632	96,18892037
	340	40,25764895	4,879391511	-107,6820677	3,636404500	96,36359550
	350	38,77471888	4,211170983	-93,0722239	3,487665276	96,51233472
	360	37,46721619	3,757468257	-83,1525557	3,356521575	96,64347843
	370	36,29764065	3,427181404	-75,9312281	3,239212093	96,76078791
	380	35,24850194	3,176699294	-70,45473598	3,133982533	96,86601747
	390	34,29355281	2,978550296	-66,12244480	3,038200274	96,96179973
	400	33,41129302	2,816255682	-62,57406690	2,949708820	97,05029118
	410	32,60515161	2,682693072	-59,65387996	2,868852109	97,13114789
	420	31,85727939	2,569635286	-57,18200648	2,793839850	97,20616015
	430	31,15264798	2,471500106	-55,03639799	2,723164683	97,27683532
	440	30,48780488	2,385539970	-53,15698228	2,656480320	97,34351968

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=9$ МПа (90 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 49,60317 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1001,0027 \text{ кг/м}^3$	450	29,86857826	2,310687167	-51,52041514	2,594371331	97,40562867
	460	29,28257687	2,244052026	-50,06351737	2,535594863	97,46440514
	470	28,72737719	2,184370619	-48,75865469	2,479907834	97,52009217
	480	28,20078962	2,130626029	-47,58359341	2,427090626	97,57290937
	490	27,69315979	2,081261875	-46,50430515	2,376174895	97,62382510
	500	27,21088435	2,036436560	-45,52425316	2,327802234	97,67219777
	510	26,75227394	1,995565917	-44,63066537	2,281803196	97,71819680
	520	26,31578947	1,958162252	-43,81287892	2,238023409	97,76197659
	530	25,89331952	1,923271077	-43,05002505	2,195649292	97,80435071
	540	25,49069590	1,891156819	-42,34788514	2,155265779	97,84473422
	550	25,10040161	1,861033383	-41,6892722	2,116118909	97,88388109
	560	24,72799209	1,833171616	-41,08010793	2,078765898	97,9212341
	570	24,36647173	1,806911099	-40,50595310	2,042505080	97,95749492
	580	24,02113860	1,782519519	-39,97266034	2,007867855	97,99213214
	590	23,68545713	1,759432657	-39,46789367	1,974198701	98,0258013
	600	23,35902826	1,737548554	-38,98942389	1,941457591	98,05854241
	610	23,04147465	1,716775606	-38,53524819	1,909606677	98,09039332
	620	22,737608	1,697357781	-38,11070065	1,879128578	98,12087142
	630	22,44165171	1,678863100	-37,70633652	1,849443894	98,15055611
	640	22,15820962	1,661524383	-37,32724620	1,821014396	98,1789856
	650	21,87705097	1,644675582	-36,95886729	1,792813931	98,20718607
	660	21,60760588	1,628846299	-36,61277893	1,765788344	98,23421166
	670	21,34471718	1,613693127	-36,28147291	1,739420371	98,26057963
	680	21,08814846	1,599173653	-35,96402195	1,713686297	98,28631370

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=9$ МПа (90 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 49,60317 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1001,0027 \text{ кг/м}^3$	690	20,84201751	1,585488316	-35,6648084	1,688999140	98,31100086
	700	20,60156572	1,572343062	-35,37740313	1,664881608	98,33511839
	710	20,36245164	1,559485331	-35,09628419	1,640898250	98,35910175
	720	20,13287699	1,547336885	-34,83067294	1,617871706	98,38212829
	730	19,90842126	1,535640926	-34,57495476	1,595358594	98,40464141
	740	19,69279244	1,52457024	-34,33290743	1,573730828	98,42626917
	750	19,47798987	1,513699548	-34,09523274	1,552185937	98,44781406
	760	19,27153594	1,503396471	-33,86996826	1,531478421	98,46852158
	770	19,06577693	1,493266683	-33,64849254	1,510840606	98,48915939
	780	18,86792453	1,483654059	-33,43832400	1,490995832	98,50900417
	790	18,67413632	1,474358113	-33,23507925	1,471558700	98,5284413
	800	18,48428835	1,46536345	-33,03842169	1,452516777	98,54748322
$P=10$ МПа (100 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 55,55556 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1001,4539 \text{ кг/м}^3$	30	1000,100010	-0,054101868	0,055535285	99,86420000	0,135800001
	40	996,6115208	-0,054302423	0,059448148	99,51430139	0,485698614
	50	992,358837	-0,054548933	0,064257587	99,08775335	0,912246645
	60	987,5567845	-0,054829992	0,069741079	98,60610316	1,393896840
	70	982,1253192	-0,055151400	0,076011801	98,06132229	1,938677715
	80	976,1811792	-0,055507492	0,082959212	97,46511968	2,534880319
	90	969,7439876	-0,055898344	0,090584791	96,81946355	3,180536451
	100	962,8345850	-0,056324039	0,098890162	96,12644423	3,873555766
	110	955,5661730	-0,056778907	0,107764709	95,39741594	4,602584057
	120	947,7774619	-0,057274563	0,117435016	94,61620119	5,383798812
	130	939,6729938	-0,057799583	0,127678244	93,80331573	6,196684274
	140	931,185399	-0,058359842	0,138608977	92,95200231	7,047997693

Физическое условие	$t, \text{ }^{\circ}\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=10$ МПа (100 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 55,55556 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1001,4539 \text{ кг/м}^3$	150	922,2539887	-0,058961246	0,150342451	92,05617380	7,943826204
	160	912,9085266	-0,059603945	0,162881606	91,11881550	8,881184498
	170	903,1791908	-0,060288101	0,176229589	90,14295434	9,857045663
	180	892,9368694	-0,061025507	0,190616489	89,11564026	10,88435974
	190	882,2232025	-0,061816402	0,206046957	88,04104980	11,95895020
	200	871,0801394	-0,062661041	0,222525991	86,92339051	13,07660949
	210	859,4018563	-0,063571381	0,240286855	85,75204817	14,24795183
	220	847,0986870	-0,064559488	0,259564969	84,51802919	15,48197081
	230	834,1675008	-0,065631692	0,280483823	83,22101954	16,77898046
	240	820,4791598	-0,066806174	0,303398136	81,84806658	18,15193342
	250	806,0615831	-0,068089552	0,328437032	80,40197062	19,59802938
	260	790,6388362	-0,069518136	0,356308906	78,85505518	21,14494482
	270	774,1735697	-0,071110964	0,387385204	77,20357409	22,79642591
	280	756,3724378	-0,072917221	0,422625546	75,41810449	24,58189551
	290	736,9196758	-0,074998988	0,4632411	73,466974900	26,53302510
	300	715,4099299	-0,077443784	0,5109394	71,309527972	28,69047203
	310	690,98949696	-0,080420035	0,5690065	68,860136505	31,13986350
	320	51,97505198	14,272187808	-279,4524516	4,766410829	95,23358917
	330	48,97159647	7,761533587	-152,4286446	4,465161531	95,53483847
	340	46,57661854	5,691277202	-112,0376427	4,224943082	95,77505692
	350	44,60303301	4,665739725	-92,0292579	4,026990672	95,97300933
	360	42,91845494	4,043777215	-79,8946792	3,858025971	96,14197403

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=10$ МПа (100 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 55,55556 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1001,4539 \text{ кг/м}^3$	370	41,42502071	3,616396698	-71,5564235	3,708233170	96,29176683
	380	40,12841091	3,312448333	-65,62634682	3,578182037	96,42181796
	390	38,94080997	3,075678727	-61,00693750	3,459064590	96,54093541
	400	37,86444529	2,888547907	-57,35598811	3,351104241	96,64889576
	410	36,88675765	2,737274238	-54,40461690	3,253041289	96,74695871
	420	35,98416697	2,611036990	-51,94170991	3,162510628	96,83748937
	430	35,14938489	2,504223863	-49,85777033	3,078781232	96,92121877
	440	34,36426117	2,411443993	-48,04762162	3,000032614	96,99996739
	450	33,62474781	2,330129385	-46,46116184	2,925858757	97,07414124
	460	32,93807642	2,259386169	-45,08095146	2,856984996	97,14301500
	470	32,27888961	2,195401165	-43,83259476	2,790867964	97,20913204
	480	31,66561115	2,13904305	-42,73303976	2,729355581	97,27064442
	490	31,07520199	2,087454309	-41,72653597	2,670137009	97,32986299
	500	30,51571559	2,040812546	-40,81654841	2,614020019	97,38597998
	510	29,98500750	1,998456170	-39,99016938	2,560789517	97,43921048
	520	29,48113208	1,959836987	-39,23670352	2,510250358	97,48974964
	530	28,99391128	1,923887656	-38,53532686	2,461381672	97,53861833
	540	28,53067047	1,890909781	-37,89192375	2,414918201	97,5850818
	550	28,08199944	1,860029307	-37,28944123	2,369916091	97,63008391
	560	27,65486726	1,831554082	-36,73388546	2,327074348	97,67292565
	570	27,24053391	1,804752975	-36,21099198	2,285516340	97,71448366
	580	26,83843264	1,779482565	-35,71796262	2,245185218	97,75481478

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=10$ МПа (100 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 55,55556 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1001,4539 \text{ кг/М}^3$	590	26,45502646	1,756037472	-35,26054545	2,206729232	97,79327077
	600	26,08922515	1,734237648	-34,83522774	2,170039031	97,82996097
	610	25,72678158	1,713165268	-34,42410254	2,133685614	97,86631439
	620	25,38071066	1,693517224	-34,04076636	2,098974388	97,90102561
	630	25,0501002	1,675163309	-33,68267883	2,065813861	97,93418614
	640	24,72187886	1,657331367	-33,33477506	2,032892964	97,96710704
	650	24,40810349	1,640635627	-33,00903875	2,001421011	97,99857899
	660	24,10219330	1,624679077	-32,69772414	1,970737943	98,02926206
	670	23,80385622	1,609413689	-32,39989421	1,940814465	98,05918553
	680	23,51281448	1,594795509	-32,1146914	1,911622716	98,08837728
	690	23,23420074	1,581048191	-31,84647923	1,883677506	98,11632249
	700	22,95684114	1,567596160	-31,58402817	1,855858087	98,14414191
	710	22,69117313	1,554924078	-31,33679402	1,829211347	98,17078865
	720	22,43158367	1,542738284	-31,0990474	1,803174289	98,19682571
	730	22,18278616	1,531237008	-30,87465583	1,778219674	98,22178033
	740	21,93463479	1,519935159	-30,65415513	1,753329868	98,24667013
	750	21,69197397	1,509043555	-30,44165836	1,728990769	98,27100923
	760	21,45922747	1,498742604	-30,24068531	1,705646084	98,29435392
	770	21,23142251	1,488795638	-30,04661856	1,682797041	98,31720296
	780	21,00840336	1,479184717	-29,85910811	1,660428019	98,33957198
	790	20,79002079	1,469893097	-29,67782724	1,63852405	98,36147595
	800	20,57613169	1,460905124	-29,50247059	1,61707078	98,38292922

Физическое условие	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}})$, [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %
$P=11$ МПа (110 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{г.ш.} = 62,61741$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{\text{ил}} = 1001,8553$ кг/м ³	30	1000,500250	-0,061587806	0,063032561	99,86409114	0,135908864
	40	997,0089731	-0,061817923	0,067004495	99,51391290	0,486087103
	50	992,7529038	-0,062100787	0,071886842	99,08702531	0,912974694
	60	987,9470460	-0,062423318	0,07745387	98,60499343	1,395006566
	70	982,5112989	-0,062792184	0,083820655	98,05978309	1,940216913
	80	976,5625000	-0,063200893	0,090875161	97,46311319	2,536886810
	90	970,1202949	-0,063649545	0,098619094	96,81695420	3,183045796
	100	963,2983335	-0,064131641	0,106940284	96,13270532	3,867294685
	110	956,0229446	-0,064653893	0,115954579	95,40297724	4,597022763
	120	948,3167378	-0,065216427	0,125664168	94,63003774	5,369962258
	130	940,2030839	-0,065819381	0,136071414	93,81623093	6,183769071
	140	931,7059536	-0,066462901	0,147178851	92,96396109	7,036038907
	150	922,7646027	-0,067153792	0,159103937	92,06713553	7,932864468
	160	913,4922810	-0,067885594	0,171735153	91,13711329	8,862886711
	170	903,7505648	-0,068671822	0,185305788	90,16001037	9,839989634
	180	893,5751944	-0,069512732	0,199820275	89,13941152	10,86058848
	190	882,9242451	-0,070415293	0,215398866	88,07111170	11,92888830
	200	871,8395815	-0,071379836	0,232047307	86,95930993	13,04069007
	210	860,1410631	-0,072426875	0,250119659	85,78593798	14,21406202
	220	847,9606546	-0,073550191	0,269508592	84,56423201	15,43576799
	230	835,0730689	-0,074777297	0,290688968	83,27159553	16,72840447
	240	821,4901832	-0,076115718	0,313790707	81,90921983	18,09078017
	250	807,1676487	-0,077579917	0,33906343	80,47265669	19,52734331
	260	791,8910358	-0,079205039	0,367113744	78,94039863	21,05960137

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=11$ МПа (110 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 62,61741$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1001,8553$ кг/м ³	270	775,5545215	-0,081019974	0,398440312	77,30183149	22,69816851
	280	757,9202668	-0,083074800	0,433907522	75,53309983	24,46690017
	290	738,7706856	-0,085427592	0,474517735	73,61237955	26,38762045
	300	717,5660161	-0,088193402	0,522256841	71,48553205	28,51446795
	310	693,6736959	-0,091532479	0,579890762	69,08911077	30,91088923
	320	61,53846154	53,53571054	-925,0498661	5,685376132	94,31462387
	330	57,01254276	10,30571608	-178,8811838	5,231422393	94,76857761
	340	53,64806867	6,439955758	-112,1564635	4,893962605	95,10603740
	350	50,99439062	4,969634479	-86,77807277	4,627796301	95,37220370
	360	48,80429478	4,181689292	-73,17779294	4,408127711	95,59187229
	370	46,92632567	3,681208616	-64,53927676	4,219765714	95,78023429
	380	45,28985507	3,333543264	-58,53842016	4,055626236	95,94437376
	390	43,84042087	3,076220207	-54,09691124	3,910246677	96,08975332
	400	42,53509145	2,876269131	-50,64566789	3,779320958	96,22067904
	410	41,35649297	2,716823196	-47,89356105	3,661106466	96,33889353
	420	40,27386226	2,585182663	-45,62138766	3,552517629	96,44748237
	430	39,27729772	2,474801804	-43,71616558	3,452561306	96,54743869
	440	38,35826621	2,381046596	-42,09790953	3,360381616	96,63961838
	450	37,49531309	2,299256776	-40,68618134	3,273826639	96,72617336
	460	36,68378577	2,227307332	-39,44430234	3,192429716	96,80757028
	470	35,91954023	2,163549068	-38,34380671	3,115775199	96,88422480
	480	35,21126761	2,107635226	-37,37870925	3,044734815	96,95526518
	490	34,53038674	2,056542285	-36,49682266	2,976441850	97,02355815
	500	33,88681803	2,010475487	-35,70168951	2,911891327	97,08810867

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=11$ МПа (110 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 62,61741 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1001,8553 \text{ кг/м}^3$	510	33,27787022	1,968747677	-34,98144918	2,850813312	97,14918669
	520	32,701111184	1,930792051	-34,32631843	2,792963926	97,20703607
	530	32,14400514	1,895493821	-33,71705548	2,737085621	97,26291438
	540	31,61555485	1,863183679	-33,15936824	2,684081580	97,31591842
	550	31,10419907	1,832950333	-32,63752741	2,632792133	97,36720787
	560	30,61849357	1,805128325	-32,15730733	2,584075433	97,41592457
	570	30,14772385	1,778956226	-31,70556542	2,536856805	97,46314319
	580	29,70002970	1,754761459	-31,28795312	2,491952678	97,50804732
	590	29,26543752	1,731896075	-30,89328655	2,448362690	97,55163731
	600	28,84338044	1,710253438	-30,51972515	2,406029984	97,59397002
	610	28,44141069	1,690137854	-30,17252133	2,365712056	97,63428794
	620	28,05049088	1,671023961	-29,84260714	2,326502446	97,67349755
	630	27,67017156	1,652838754	-29,52872249	2,288356074	97,71164393
	640	27,30748225	1,635861461	-29,23568696	2,251978009	97,74802199
	650	26,95417790	1,619655498	-28,95596493	2,216541264	97,78345874
	660	26,60989888	1,604169467	-28,68866924	2,182009768	97,81799023
	670	26,27430373	1,589356437	-28,43298983	2,148349271	97,85165073
	680	25,95380223	1,575462792	-28,19317942	2,116202681	97,88379732
	690	25,64102564	1,562136234	-27,96315719	2,084830907	97,91516909
	700	25,32928065	1,549076095	-27,73773344	2,053562603	97,9464374
	710	25,03755633	1,537050950	-27,53017416	2,024302391	97,97569761
	720	24,74634991	1,525231921	-27,32617254	1,995094124	98,00490588
	730	24,46183953	1,513858894	-27,1298691	1,966557476	98,03344252

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=11$ МПа (110 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 62,61741$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1001,8553$ кг/м ³	740	24,18964683	1,503135882	-26,94478520	1,939256302	98,06074370
	750	23,92344498	1,492794797	-26,76629353	1,912556016	98,08744398
	760	23,66303833	1,482815591	-26,59404806	1,886436994	98,11356301
	770	23,40823970	1,473179595	-26,42772653	1,860880462	98,13911954
	780	23,15886985	1,463869402	-26,26702853	1,835868440	98,16413156
	790	22,91475710	1,454868765	-26,11167357	1,811383712	98,18861629
	800	22,67573696	1,446162495	-25,96139954	1,787409776	98,21259022
$P=12$ МПа (120 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 70,17544$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1002,2569$ кг/м ³	30	1000,900811	-0,069750467	0,071207501	99,86398214	0,136017858
	40	997,4067425	-0,070013307	0,075244112	99,51352394	0,486476059
	50	993,2459277	-0,070328898	0,080090862	99,09619046	0,903809537
	60	988,3376161	-0,070704862	0,085864812	98,60388238	1,396117618
	70	982,8975821	-0,071126279	0,092336816	98,05824206	1,941757944
	80	977,0395701	-0,071585729	0,099392914	97,47067817	2,529321833
	90	970,5910900	-0,072098402	0,107266404	96,82388979	3,176110211
	100	963,7625289	-0,07264936	0,115727847	96,13897895	3,861021050
	110	956,4801530	-0,073246287	0,124895291	95,40855008	4,591449924
	120	948,7666034	-0,073889350	0,134771256	94,63487409	5,365125914
	130	940,7337723	-0,074571143	0,145242038	93,82917388	6,170826122
	140	932,2270905	-0,075307007	0,156543228	92,97594601	7,024053988
	150	923,3610342	-0,076089576	0,168561688	92,08667256	7,913327444
	160	914,0767824	-0,076926681	0,181417718	91,15545373	8,844546272
	170	904,3226623	-0,077826225	0,195232654	90,17710667	9,822893325
	180	894,2144326	-0,078780895	0,209894201	89,16324211	10,83675789

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=12$ МПа (120 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 70,17544 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1002,2569 \text{ кг/м}^3$	190	883,6264028	-0,079806322	0,22564241	88,10125316	11,89874684
	200	872,5242125	-0,080910611	0,242601762	86,98769346	13,01230654
	210	860,9556608	-0,082094276	0,260780141	85,82735727	14,17264273
	220	848,7523341	-0,083381012	0,280541467	84,60335259	15,39664741
	230	835,9806052	-0,084771601	0,301897719	83,32233666	16,67766334
	240	822,5037013	-0,086290165	0,325219388	81,97059102	18,02940898
	250	808,2114281	-0,087961198	0,350882632	80,53706312	19,46293688
	260	793,0843049	-0,089801817	0,379150328	79,01979901	20,98020099
	270	776,8800497	-0,091860912	0,410773305	77,39449759	22,60550241
	280	759,4744437	-0,094180507	0,446396981	75,64869959	24,35130041
	290	740,521327	-0,096843333	0,487291885	73,74768488	26,25231512
	300	719,6833393	-0,099950331	0,535008271	71,65761590	28,34238410
	310	696,2818549	-0,103686096	0,592381062	69,31042589	30,68957411
	320	669,2992437	-0,10835578	0,6640968	66,604045628	33,39595437
	330	66,62225183	18,27050874	-281,5931875	6,154999303	93,84500070
	340	61,72839506	7,685355184	-119,0294615	5,664141052	94,33585895
	350	58,10575247	5,378642753	-83,60363936	5,300786729	94,69921327
	360	55,24861878	4,349119949	-67,79252597	5,014213642	94,98578636
	370	52,8262018	3,741866606	-58,46650481	4,771243031	95,22875697
	380	50,78720163	3,348346212	-52,42293244	4,566729473	95,43327053
	390	49,01960784	3,068588068	-48,12648780	4,389438221	95,61056178
	400	47,43833017	2,855179674	-44,84902343	4,230834643	95,76916536
	410	46,01932812	2,687457895	-42,27320087	4,088507456	95,91149254
	420	44,74272931	2,552560527	-40,20148611	3,960463443	96,03953656

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=12$ МПа (120 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 70,17544 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1002,2569 \text{ кг/м}^3$	430	43,55400697	2,438581468	-38,45102870	3,841233520	96,15876648
	440	42,4808836	2,344090015	-36,99985630	3,733598277	96,26640172
	450	41,47656574	2,262058519	-35,74004031	3,632864289	96,36713571
	460	40,53506283	2,190206033	-34,63655062	3,538430697	96,46156930
	470	39,66679889	2,127873627	-33,67926756	3,451343040	96,54865696
	480	38,83495146	2,071395047	-32,81188587	3,367907992	96,63209201
	490	38,06623525	2,021804438	-32,05028765	3,290805062	96,70919494
	500	37,32736096	1,976326607	-31,35185227	3,216695304	96,7833047
	510	36,63003663	1,935243760	-30,72091379	3,146753044	96,85324696
	520	35,97122302	1,897968678	-30,14845387	3,080673445	96,91932656
	530	35,34817957	1,864014902	-29,62700160	3,018181624	96,98181838
	540	34,74635163	1,832351195	-29,14071955	2,957817739	97,04218226
	550	34,17634997	1,803338148	-28,69514557	2,900646057	97,09935394
	560	33,62474781	1,776123199	-28,27718625	2,845319863	97,15468014
	570	33,09066843	1,750544213	-27,88435160	2,791751219	97,20824878
	580	32,59452412	1,727433478	-27,52942362	2,741987497	97,2580125
	590	32,10272873	1,705119758	-27,18673595	2,692659975	97,30734002
	600	31,63555837	1,684450741	-26,86930717	2,645802366	97,35419763
	610	31,18178983	1,664848812	-26,56826641	2,600288973	97,39971103
	620	30,7503075	1,646628128	-26,28843842	2,557010905	97,44298909
	630	30,32140691	1,628907468	-26,01628964	2,513991789	97,48600821
	640	29,91325157	1,612394522	-25,76268861	2,473053440	97,52694656
	650	29,52465309	1,596980944	-25,52597133	2,434076661	97,56592334
	660	29,13752914	1,581916103	-25,29460987	2,395247779	97,60475222

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=12$ МПа (120 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 70,17544 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1002,2569 \text{ кг/м}^3$	670	28,76869965	1,567825226	-25,07820624	2,358253849	97,64174615
	680	28,40909091	1,554326232	-24,8708926	2,322184768	97,67781523
	690	28,05836139	1,541382597	-24,67210799	2,28700628	97,71299372
	700	27,72387025	1,529237490	-24,48558696	2,253456517	97,74654348
	710	27,39726027	1,517561812	-24,30627528	2,220697241	97,77930276
	720	27,07092583	1,506072697	-24,12982878	2,187965602	97,8120344
	730	26,75943270	1,495267206	-23,96388116	2,15672256	97,84327744
	740	26,45502646	1,484856309	-23,80399363	2,126190339	97,87380966
	750	26,15746796	1,474818781	-23,64984018	2,096344953	97,90365505
	760	25,86652871	1,46513489	-23,50111778	2,067163484	97,93283652
	770	25,58853634	1,456000003	-23,36082682	2,039280598	97,9607194
	780	25,31645570	1,447169009	-23,22520297	2,011990664	97,98800934
	790	25,04382670	1,438427016	-23,09094597	1,984645729	98,01535427
	800	24,78314746	1,430166405	-22,96408190	1,958499366	98,04150063
$P=13$ МПа (130 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 78,30854 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1002,7594 \text{ кг/м}^3$	30	1001,401963	-0,078593469	0,080064022	99,86384571	0,136154286
	40	997,9044008	-0,078892389	0,084171904	99,51303709	0,486962911
	50	993,6406995	-0,079259877	0,089222076	99,08538401	0,914615993
	60	988,8262632	-0,079678970	0,094981426	98,6024917	1,397508300
	70	983,3808634	-0,080158361	0,101569421	98,05631318	1,943686817
	80	977,4215619	-0,080689649	0,108870599	97,45858986	2,541410136
	90	971,0623422	-0,081264414	0,116769251	96,82075439	3,179245614
	100	964,2271719	-0,081891397	0,125385514	96,13518064	3,864819364
	110	956,9377990	-0,082570793	0,134722051	95,40404996	4,595950043
	120	949,3070059	-0,083294193	0,144663319	94,63867451	5,361325486

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=13$ МПа (130 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 78,30854 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1002,7594 \text{ кг/м}^3$	130	941,2650602	-0,084070417	0,155330508	93,83206011	6,167939893
	140	932,7488107	-0,084908351	0,166845746	92,97787259	7,022127405
	150	923,8728751	-0,085799638	0,17909419	92,08760824	7,912391764
	160	914,6620324	-0,086744558	0,19207967	91,16375240	8,836247603
	170	904,9773756	-0,087760795	0,206045216	90,19237258	9,807627423
	180	894,8545861	-0,088848773	0,22099666	89,17704766	10,82295234
	190	884,3296781	-0,090008947	0,236940258	88,12138988	11,87861012
	200	873,2861759	-0,091259315	0,254123323	87,01371664	12,98628336
	210	861,6975442	-0,092609309	0,272675502	85,85136642	14,14863358
	220	849,6176720	-0,094059711	0,292607533	84,63974434	15,36025566
	230	836,8901163	-0,095637854	0,314295028	83,36315901	16,63684099
	240	823,4519104	-0,097362625	0,337997537	82,01529483	17,98470517
	250	813,9345597	-0,098622279	0,355308224	81,06069596	18,93930404
	260	794,2811755	-0,101329451	0,392511312	79,08944379	20,91055621
	270	778,2101167	-0,103656166	0,424485995	77,47750208	22,52249792
	280	760,9770946	-0,106272823	0,460445171	75,74901440	24,25098560
	290	742,280285	-0,109265364	0,501569910	73,87370753	26,12629247
	300	721,7610971	-0,112749749	0,549453774	71,81561445	28,18438555
	310	698,8120196	-0,116919754	0,606759713	69,51380126	30,48619874
	320	672,5401843	-0,122088944	0,677796870	66,878712467	33,12128753
	330	641,0256410	-0,128926443	0,771760607	63,717775331	36,28222467
	340	71,32667618	10,391087809	-143,7986350	6,576454885	93,42354512
	350	66,18133686	5,982347288	-83,21189568	6,060372707	93,93962729
	360	62,34413965	4,544432169	-63,45147021	5,675498363	94,32450164

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=13$ МПа (130 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 78,30854 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1002,7594 \text{ кг/м}^3$	370	59,24170616	3,804991007	-53,28976331	5,364321483	94,63567852
	380	56,68934240	3,355773451	-47,11642949	5,108317094	94,89168291
	390	54,52562704	3,050472754	-42,92086079	4,891294490	95,10870551
	400	52,60389269	2,822412854	-39,78676713	4,698542800	95,30145720
	410	50,91649695	2,648547466	-37,39743691	4,529295483	95,47070452
	420	49,38271605	2,508109215	-35,46747627	4,375455875	95,62454413
	430	48,00768123	2,394292705	-33,90336262	4,237538641	95,76246136
	440	46,75081814	2,298934157	-32,59290593	4,111474139	95,88852586
	450	45,57885141	2,216615173	-31,46164434	3,993924818	96,00607518
	460	44,50378282	2,146121732	-30,49289426	3,886094468	96,11390553
	470	43,49717268	2,084064182	-29,64007369	3,785130562	96,21486944
	480	42,55319149	2,02904255	-28,88394362	3,690448396	96,30955160
	490	41,66666667	1,979951261	-28,20931077	3,601529157	96,39847084
	500	40,8496732	1,936767695	-27,61586432	3,519583975	96,48041603
	510	40,06410256	1,896984968	-27,06915360	3,440790530	96,55920947
	520	39,30817610	1,860216560	-26,56386690	3,364970424	96,63502958
	530	38,61003861	1,827502805	-26,11430091	3,294946603	96,7050534
	540	37,92188093	1,796363556	-25,68637245	3,225923766	96,77407623
	550	37,28560776	1,768501626	-25,30348226	3,162104993	96,83789501
	560	36,67033370	1,742369058	-24,94435768	3,100392450	96,89960755
	570	36,07503608	1,717809687	-24,60685263	3,040683561	96,95931644
	580	35,51136364	1,695184781	-24,2959318	2,984146706	97,01585329

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=13$ МПа (130 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 78,30854 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1002,7594 \text{ кг/м}^3$	590	34,97726478	1,674290027	-24,00878743	2,930576108	97,06942389
	600	34,44712367	1,654053333	-23,73068639	2,877402476	97,12259752
	610	33,9443313	1,635307468	-23,47307294	2,826971948	97,17302805
	620	33,46720214	1,617907163	-23,23395074	2,779115463	97,22088454
	630	33,00330033	1,601340644	-23,00628677	2,732585692	97,26741431
	640	32,55208333	1,585549382	-22,78927670	2,687328220	97,31267178
	650	32,11303789	1,570480203	-22,58218980	2,643291566	97,35670843
	660	31,68567807	1,556084686	-22,38436064	2,600426991	97,39957301
	670	31,27932437	1,542639409	-22,19959007	2,559669347	97,44033065
	680	30,88326127	1,529756351	-22,02254575	2,519943861	97,48005614
	690	30,49710278	1,517400971	-21,85275300	2,481211815	97,51878818
	700	30,12048193	1,505541500	-21,68977523	2,443436404	97,5565636
	710	29,76190476	1,494421206	-21,53695554	2,407470791	97,59252921
	720	29,41176471	1,483719953	-21,38989449	2,372351427	97,62764857
	730	29,06976744	1,473414493	-21,24827258	2,338048793	97,66195121
	740	28,73563218	1,463483266	-21,11179355	2,304534725	97,69546528
	750	28,40909091	1,453906252	-20,98018226	2,27178234	97,72821766
	760	28,08988764	1,444664832	-20,85318283	2,239765964	97,76023404
	770	27,77777778	1,43574167	-20,73055704	2,208461063	97,79153894
	780	27,48007694	1,427332572	-20,61499573	2,178601401	97,8213986
	790	27,18868951	1,419196656	-20,50318860	2,149374978	97,85062502
	800	26,90341673	1,411320822	-20,39495563	2,120761861	97,87923814

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=14$ МПа (140 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 87,03220 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 1003,1618 \text{ кг/м}^3$	30	1001,803246	-0,088405081	0,089890204	99,86373642	0,136263575
	40	998,3028851	-0,088744661	0,094076676	99,51264708	0,487352918
	50	994,0357853	-0,089162171	0,099223882	99,08465312	0,915346881
	60	989,2175289	-0,089638355	0,105094452	98,60137766	1,398622343
	70	983,8646202	-0,090173378	0,111690411	98,06447608	1,935523918
	80	977,8994719	-0,090777168	0,119134167	97,46616632	2,533833677
	90	971,5340523	-0,091430457	0,127188145	96,82770898	3,172291015
	100	964,6922632	-0,092143202	0,135975128	96,14147136	3,858528638
	110	957,4875527	-0,092905866	0,14537753	95,41883239	4,581167606
	120	949,7578118	-0,093738272	0,155639741	94,64353240	5,356467596
	130	941,7082588	-0,094621123	0,166523845	93,83615497	6,163845026
	140	933,2711153	-0,095564511	0,178154283	92,98990186	7,010098137
	150	924,4707405	-0,096568768	0,190535131	92,10721633	7,89278367
	160	915,2480322	-0,097644123	0,203792494	91,18217036	8,817829636
	170	905,5510278	-0,098800914	0,218053841	90,20955207	9,790447933
	180	895,4956568	-0,100029764	0,233203547	89,20098928	10,79901072
	190	884,9557522	-0,101351073	0,249493137	88,14382733	11,85617267
	200	873,9730816	-0,102765545	0,266931260	87,04225556	12,95774444
	210	862,5150940	-0,104283936	0,285650541	85,89300906	14,10699094
	220	850,4124500	-0,105937255	0,306033268	84,67910294	15,32089706
	230	837,8016086	-0,107716707	0,327971	83,41422416	16,58577584
	240	824,4702778	-0,109663999	0,351977925	82,07707965	17,92292035
	250	810,3727715	-0,111801289	0,378327225	80,66308704	19,33691296

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=14$ МПа (140 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 87,03220 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1003,1618 \text{ кг/м}^3$	260	795,4183901	-0,114161470	0,407424392	79,16314909	20,83685091
	270	779,5447459	-0,116778258	0,439685113	77,57100824	22,42899176
	280	762,4857034	-0,119727573	0,47604535	75,85997088	24,14002912
	290	743,9922625	-0,123097907	0,517596061	74,00506207	25,99493793
	300	723,7984945	-0,127001710	0,565723581	71,97960891	28,02039109
	310	701,2622721	-0,131661428	0,623170288	69,71920546	30,28079454
	320	675,630025	-0,137395018	0,693856078	67,148267935	32,85173207
	330	645,2861844	-0,144863110	0,785925459	64,104753333	35,89524667
	340	83,26394671	21,460969031	-265,5786833	7,733415549	92,26658445
	350	75,58578987	7,065131669	-88,10152983	6,963289487	93,03671051
	360	70,32348805	4,840013951	-60,66946396	6,435475863	93,56452414
	370	66,31299735	3,903161821	-49,11960791	6,033220026	93,96677997
	380	63,09148265	3,377943968	-42,64452993	5,710099194	94,28990081
	390	60,38647343	3,035023354	-38,41687905	5,438784327	94,56121567
	400	58,07200929	2,792467898	-35,42656660	5,206641485	94,79335852
	410	56,05381166	2,610542625	-33,18372523	5,004214440	94,99578556
	420	54,22993492	2,465390829	-31,39424075	4,821277957	95,17872204
	430	52,63157895	2,350841387	-29,98203329	4,660961410	95,33903859
	440	51,17707267	2,255476690	-28,80634239	4,515073118	95,48492688
	450	49,82561036	2,173550569	-27,79632717	4,379520228	95,62047977
	460	48,59086492	2,103735576	-26,93562238	4,255674145	95,74432585
	470	47,43833017	2,042498111	-26,18066448	4,140073870	95,85992613
	480	46,36068614	1,988379501	-25,51347045	4,031985200	95,96801480

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=14$ МПа (140 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 87,03220 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1003,1618 \text{ кг/м}^3$	490	45,37205082	1,941193349	-24,93174229	3,932824185	96,06717581
	500	44,42470013	1,898032150	-24,39963524	3,837804057	96,16219594
	510	43,53504571	1,859211390	-23,92103868	3,748570915	96,25142909
	520	42,69854825	1,824131366	-23,48855931	3,664669464	96,33533054
	530	41,91114837	1,792298758	-23,09611526	3,585692545	96,41430745
	540	41,15226337	1,762652933	-22,73063068	3,509575696	96,4904243
	550	40,43671654	1,735584630	-22,39692273	3,437805702	96,5621943
	560	39,76143141	1,710790989	-22,09125765	3,370073994	96,62992601
	570	39,10833007	1,687476515	-21,80382827	3,304567340	96,69543266
	580	38,47633705	1,665512672	-21,53304998	3,241177870	96,75882213
	590	37,87878788	1,645265335	-21,2834334	3,181243148	96,81875685
	600	37,29951511	1,626101733	-21,0471775	3,123141566	96,87685843
	610	36,73769287	1,607937124	-20,82323755	3,066790289	96,93320971
	620	36,20564808	1,591105478	-20,61573085	3,013425716	96,98657428
	630	35,70153517	1,575479403	-20,42308688	2,962862736	97,03713726
	640	35,19887364	1,560200954	-20,23472856	2,912445331	97,08755467
	650	34,72222222	1,545984317	-20,05946066	2,864636764	97,13536324
	660	34,25830764	1,532394176	-19,89191642	2,818105712	97,18189429
	670	33,80662610	1,519390011	-19,73159632	2,772801646	97,22719835
	680	33,37783712	1,507247519	-19,58189923	2,729793724	97,27020628
	690	32,94892916	1,495294277	-19,43453529	2,686773869	97,31322613
	700	32,54149040	1,484113640	-19,2966963	2,645907393	97,35409261
	710	32,14400514	1,473366097	-19,16419665	2,606039263	97,39396074

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
P=14 МПа (140 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 87,03220 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 1003,1618 \text{ кг/М}^3$	720	31,75611305	1,463026960	-19,03673199	2,567133336	97,43286666
	730	31,38731952	1,453330562	-18,91719125	2,530143012	97,46985699
	740	31,01736973	1,443732045	-18,79885721	2,493036714	97,50696329
	750	30,66544005	1,434718007	-18,68772885	2,457737849	97,54226215
	760	30,32140691	1,426014363	-18,58042715	2,423231015	97,57676898
	770	29,98500750	1,417605354	-18,47675780	2,389489850	97,61051015
	780	29,65599051	1,409476266	-18,37653943	2,356489149	97,64351085
	790	29,33411558	1,401613352	-18,27960255	2,324204803	97,6757952
	800	29,01915264	1,39400375	-18,18578859	2,292613736	97,70738626
P=15 МПа (150 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 96,61836 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 1003,615 \text{ кг/М}^3$	30	1002,204851	-0,099386828	0,100943982	99,85856194	0,141438062
	40	998,7016878	-0,099772789	0,105219403	99,50719154	0,49280846
	50	994,5300845	-0,100236322	0,110354136	99,08877597	0,911224034
	60	989,6091044	-0,100788692	0,116472935	98,59519722	1,404802783
	70	984,2519685	-0,101396982	0,123211185	98,05787165	1,942128350
	80	978,3778495	-0,10207247	0,130693811	97,46869221	2,531307786
	90	971,9117504	-0,102826515	0,139046642	96,82013664	3,179863364
	100	965,1578033	-0,103626116	0,147904111	96,14270964	3,857290356
	110	957,9461634	-0,104493746	0,157515168	95,41937565	4,580624345
	120	950,2993443	-0,105429746	0,167883572	94,65239279	5,347607207
	130	942,2406483	-0,106434481	0,179013386	93,84409831	6,155901694
	140	933,794005	-0,107508346	0,190908984	92,99689237	7,003107634
	150	924,9838128	-0,108651766	0,203575057	92,11322213	7,88677787
	160	915,8347834	-0,109865191	0,217016613	91,19556622	8,804433776

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=15$ МПа (150 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 96,61836$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 1003,615$ кг/м ³	170	906,2075215	-0,111171658	0,231488815	90,22994317	9,770056833
	180	896,1376467	-0,112571855	0,246999307	89,21992564	10,78007436
	190	885,6611460	-0,114066525	0,263556317	88,16912316	11,83087684
	200	874,7375787	-0,11566784	0,281294656	87,07347950	12,9265205
	210	863,2596685	-0,117399582	0,300477793	85,92223474	14,07776526
	220	851,2087164	-0,119274476	0,321246671	84,71351336	15,28648664
	230	838,6447501	-0,121294027	0,343617976	83,4533362	16,54666380
	240	825,4230293	-0,123494501	0,367993426	82,12718567	17,87281433
	250	811,4248621	-0,125912913	0,394783055	80,72315686	19,27684314
	260	796,6223214	-0,128575514	0,424277649	79,23844867	20,76155133
	270	780,8229874	-0,13154452	0,457166404	77,65376121	22,34623879
	280	763,9419404	-0,134872154	0,494027823	75,96057696	24,03942304
	290	745,7121551	-0,138660036	0,535987562	74,13211303	25,86788697
	300	725,7420713	-0,143061480	0,584743951	72,12909560	27,87090440
	310	703,6307346	-0,148272709	0,642470628	69,91130857	30,08869143
	320	678,6102063	-0,154647130	0,713082412	67,401726996	32,59827300
	330	649,2663290	-0,162858409	0,804041725	64,458509619	35,54149038
	340	612,6324818	-0,174420360	0,9321177	60,784101667	39,21589833
	350	87,10801394	9,463734812	-105,83322655	8,073523148	91,92647685
	360	79,49125596	5,255026322	-59,21183453	7,309555448	92,69044455
	370	74,12898443	4,002039947	-45,33204952	6,771714773	93,22828523
	380	70,02801120	3,384813736	-38,49481069	6,360383456	93,63961654
	390	66,66666667	3,004951202	-34,28693548	6,023237564	93,97676244
	400	63,85696041	2,747238438	-31,43215763	5,741421490	94,25857851

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=15$ МПа (150 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 96,61836 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 1003,615 \text{ кг/М}^3$	410	61,46281500	2,560147361	-29,35968184	5,501286544	94,49871346
	420	59,34718101	2,414825016	-27,74989346	5,289086546	94,71091345
	430	57,43825388	2,297170274	-26,44658916	5,097619431	94,90238057
	440	55,74136009	2,201809699	-25,39024545	4,927419452	95,07258055
	450	54,20054201	2,121829432	-24,50427500	4,772874008	95,22712599
	460	52,79831045	2,053931372	-23,75214354	4,632228917	95,36777108
	470	51,49330587	1,994532219	-23,09415755	4,501335779	95,49866422
	480	50,27652086	1,942162329	-22,51403726	4,379291145	95,62070886
	490	49,14004914	1,895673466	-21,99906325	4,265302005	95,73469799
	500	48,1000481	1,855039272	-21,54894353	4,160988962	95,83901104
	510	47,10315591	1,817691668	-21,13523056	4,060999775	95,93900022
	520	46,16805171	1,784000472	-20,76202095	3,967207980	96,03279202
	530	45,28985507	1,753477407	-20,42390588	3,879124064	96,12087594
	540	44,44444444	1,725064579	-20,10916667	3,794328615	96,20567138
	550	43,64906155	1,699161141	-19,82222488	3,714550993	96,28544901
	560	42,88164666	1,674895392	-19,55342436	3,637578586	96,36242141
	570	42,15851602	1,652655735	-19,30706761	3,565047931	96,43495207
	580	41,47656574	1,63221699	-19,08066021	3,496647702	96,5033523
	590	40,81632653	1,612904903	-18,86673322	3,430425113	96,56957489
	600	40,17677782	1,594628816	-18,66428236	3,366277801	96,6337222
	610	39,57261575	1,577740364	-18,47720285	3,305679799	96,69432020
	620	38,98635478	1,561690816	-18,29941618	3,246877294	96,75312271
	630	38,41721091	1,546419180	-18,13024672	3,189791651	96,81020835
	640	37,87878788	1,532244277	-17,97322617	3,135787335	96,86421267

Физическое условие	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}})$, [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %
P=15 МПа (150 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{г.ш.} = 96,61836$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{\text{ил}} = 1003,615$ кг/м ³	650	37,35524841	1,518708194	-17,82328206	3,083275854	96,91672415
	660	36,84598379	1,505768698	-17,67994658	3,032196152	96,96780385
	670	36,35041803	1,493387200	-17,54279222	2,982490459	97,01750954
	680	35,88087549	1,481842289	-17,41490505	2,935394919	97,06460508
	690	35,42330854	1,470762274	-17,2921677	2,88950054	97,11049946
	700	34,97726478	1,460119628	-17,17427525	2,844761949	97,15523805
	710	34,54231434	1,449888955	-17,06094637	2,801136027	97,19886397
	720	34,11804845	1,440046789	-16,95192112	2,758581775	97,24141822
	730	33,71544167	1,430829846	-16,8498217	2,718199952	97,28180005
	740	33,32222592	1,421941075	-16,75135755	2,678760058	97,32123994
	750	32,93807642	1,413363255	-16,65633793	2,640229515	97,35977048
	760	32,56268317	1,405080351	-16,56458519	2,602577233	97,39742277
	770	32,19575016	1,397077409	-16,47593370	2,565773522	97,43422648
	780	31,83699459	1,389340472	-16,39022885	2,529790014	97,47020999
	790	31,49606299	1,382066926	-16,30965713	2,495594267	97,50440573
	800	31,15264798	1,374816984	-16,22934690	2,461149431	97,53885057
P=16 МПа (160 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{г.ш.} = 107,18113$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{\text{ил}} = 1004,0683$ кг/м ³	30	1002,707310	-0,111792179	0,113311960	99,86349004	0,136509959
	40	999,2006395	-0,112231652	0,117688566	99,51176785	0,48823215
	50	994,925878	-0,112772081	0,123070578	99,08300542	0,916994584
	60	990,0990099	-0,113388601	0,129210349	98,59886619	1,401133814
	70	984,6396219	-0,114094084	0,136236091	98,05128464	1,948715359
	80	978,7608887	-0,114863639	0,143899909	97,4616424	2,538357604
	90	972,3842863	-0,115710191	0,152330525	96,82206341	3,177936586

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=16$ МПа (160 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 107,18113 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1004,0683 \text{ кг/м}^3$	100	965,6237930	-0,116621444	0,161405473	96,14397983	3,856020166
	110	958,4052137	-0,117610421	0,171254463	95,41994982	4,580050181
	120	950,7510934	-0,118677557	0,181881824	94,65223464	5,347765362
	130	942,77364	-0,119810579	0,193165323	93,85208887	6,147911131
	140	934,3174811	-0,121035453	0,205363549	93,00392849	6,996071509
	150	925,5831174	-0,122327199	0,218227745	92,12786393	7,872136075
	160	916,4222874	-0,123711976	0,232018414	91,20902441	8,790975591
	170	906,7827349	-0,125203379	0,246870944	90,24216859	9,757831411
	180	896,7805578	-0,126789381	0,262665565	89,2389412	10,7610588
	190	886,3676653	-0,128483769	0,279539574	88,19451868	11,80548132
	200	875,4267706	-0,130313558	0,297762012	87,09713706	12,90286294
	210	864,0055296	-0,132280121	0,317346545	85,95157629	14,04842371
	220	852,0790729	-0,134398039	0,338438396	84,75534192	15,24465808
	230	839,4895903	-0,136708543	0,361448163	83,49260545	16,50739455
	240	826,3779853	-0,139200863	0,386268587	82,17749963	17,82250037
	250	812,479688	-0,141943893	0,413585775	80,78348786	19,21651214
	260	797,7662545	-0,144968114	0,443703279	79,3077172	20,69228280
	270	782,1054278	-0,148331929	0,477202721	77,73692214	22,26307786
	280	765,4037505	-0,152095689	0,514685121	76,06172883	23,93827117
	290	747,3283013	-0,156390323	0,557454370	74,24874496	25,75125504
	300	727,6961141	-0,161338285	0,606729951	72,27961886	27,72038114
	310	705,9654077	-0,167193473	0,665040395	70,10000939	29,89999061
	320	681,4774431	-0,174322594	0,736037631	67,643844440	32,35615556
	330	653,0825496	-0,183389930	0,826337092	64,795810994	35,20418901

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=16$ МПа (160 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 107,18113$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 1004,0683$ кг/м ³	340	618,2380216	-0,195893696	0,9508591	61,300873381	38,69912662
	350	102,2285831	20,214386787	-202,31031376	9,544660891	90,45533911
	360	90,33423668	5,942507250	-60,18002914	8,351647206	91,64835279
	370	82,98755187	4,137990512	-42,20927224	7,614768088	92,38523191
	380	77,70007770	3,395835410	-34,81832449	7,084429656	92,91557034
	390	73,52941176	2,974968564	-30,62701077	6,666108098	93,33389190
	400	70,07708479	2,698164176	-27,87038111	6,319836586	93,68016341
	410	67,20430108	2,504270835	-25,93944303	6,031693786	93,96830621
	420	64,68305304	2,355702066	-24,45988166	5,778810332	94,22118967
	430	62,50000000	2,240606009	-23,31366717	5,559848142	94,44015186
	440	60,53268765	2,146112580	-22,37262937	5,362524937	94,63747506
	450	58,75440658	2,067305041	-21,58780367	5,184161741	94,81583826
	460	57,14285714	2,000724728	-20,92474602	5,022521877	94,97747812
	470	55,64830273	1,942699741	-20,34688885	4,872616720	95,12738328
	480	54,28881650	1,892766716	-19,84961762	4,736259025	95,26374098
	490	53,02226935	1,848502897	-19,40880468	4,609223202	95,39077680
	500	51,84033178	1,809023618	-19,01563985	4,490673796	95,5093262
	510	50,73566717	1,773620168	-18,66306523	4,379874939	95,62012506
	520	49,67709886	1,740970319	-18,33791308	4,273699582	95,72630042
	530	48,70920604	1,712151830	-18,05091654	4,176619058	95,82338094
	540	47,77830865	1,685320823	-17,78371287	4,083249210	95,91675079
	550	46,90431520	1,660884243	-17,54035473	3,995586878	96,00441312
	560	46,06172271	1,637987286	-17,31232933	3,911074090	96,08892591
	570	45,26935265	1,617023715	-17,10355806	3,831598658	96,16840134

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=16$ МПа (160 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 107,18113 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1004,0683 \text{ кг/м}^3$	580	44,50378282	1,597272648	-16,90686185	3,754811313	96,24518869
	590	43,78283713	1,579108962	-16,72597397	3,682499809	96,31750019
	600	43,08487721	1,561913656	-16,55472998	3,612493799	96,3875062
	610	42,42681375	1,546040765	-16,3966556	3,546489440	96,45351056
	620	41,78854994	1,530950646	-16,24637666	3,482471004	96,517529
	630	41,16920543	1,516586790	-16,10333041	3,420350191	96,57964981
	640	40,56795132	1,502897998	-15,96700695	3,360043861	96,63995614
	650	40,00000000	1,490192454	-15,84047543	3,303077831	96,69692217
	660	39,44773176	1,478042083	-15,71947275	3,247684827	96,75231517
	670	38,92565200	1,466736679	-15,6068849	3,195319757	96,80468024
	680	38,40245776	1,455579323	-15,49577142	3,142842902	96,85715710
	690	37,90750569	1,445179377	-15,39220081	3,093198762	96,90680124
	700	37,42514970	1,435186100	-15,29268012	3,044818021	96,95518198
	710	36,95491500	1,425576095	-15,19697635	2,997653057	97,00234694
	720	36,49635036	1,416327729	-15,10487405	2,951658610	97,04834139
	730	36,06202669	1,40767823	-15,01873572	2,908095552	97,09190445
	740	35,62522266	1,399085236	-14,93316012	2,864283714	97,13571629
	750	35,21126761	1,391038002	-14,85301961	2,822763649	97,17723635
	760	34,80682214	1,383264539	-14,77560553	2,782197403	97,2178026
	770	34,41156228	1,375751112	-14,70078107	2,742552483	97,25744752
	780	34,03675970	1,368701560	-14,63057625	2,704959446	97,29504055
	790	33,65870077	1,361663574	-14,56048661	2,667039794	97,33296021
	800	33,28894807	1,35484988	-14,49263063	2,629953264	97,37004674

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=17$ МПа (170 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 119,03344 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1004,4717 \text{ кг/м}^3$	30	1003,109640	-0,126190154	0,127730856	99,86338032	0,136619677
	40	999,6001599	-0,126693082	0,132225403	99,51137632	0,488623684
	50	995,3219867	-0,127311617	0,137753099	99,08227167	0,917728325
	60	990,4912837	-0,128017336	0,144059941	98,5977478	1,402252196
	70	985,1246183	-0,128810585	0,151149018	98,05946642	1,940533581
	80	979,2401097	-0,129691754	0,159023808	97,4692449	2,530755105
	90	972,8572818	-0,130661275	0,167688182	96,82904150	3,170958499
	100	966,0902328	-0,131705114	0,177016722	96,15030038	3,849699623
	110	958,8647042	-0,132838245	0,187143242	95,42557333	4,574426668
	120	951,2937595	-0,134046654	0,197942503	94,66620075	5,333799253
	130	943,2182607	-0,135360066	0,209680141	93,85622093	6,143779073
	140	934,8415444	-0,136749943	0,222101135	93,01602872	6,983971285
	150	926,0974254	-0,138231557	0,235341966	92,13898570	7,861014305
	160	916,9264625	-0,139820387	0,249540956	91,21912983	8,780870167
	170	907,3586789	-0,141517366	0,264706445	90,2594725	9,740527501
	180	897,4243920	-0,143323495	0,280847379	89,26305456	10,73694544
	190	886,9966294	-0,145269608	0,298239323	88,21714056	11,78285944
	200	876,1170492	-0,147357188	0,316895517	87,12590884	12,87409116
	210	864,7526807	-0,149602834	0,336964311	85,98605242	14,01394758
	220	852,8784648	-0,152023531	0,358597494	84,79505785	15,20494215
	230	840,4067569	-0,154651841	0,382086069	83,54413428	16,45586572
	240	827,2667108	-0,157521139	0,407728291	82,22617580	17,77382420
	250	813,4710811	-0,160650439	0,435694083	80,84246169	19,15753831

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=17$ МПа (170 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 119,03344 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1004,4717 \text{ кг/м}^3$	260	798,9134777	-0,164090289	0,466435190	79,38232092	20,61767908
	270	783,3920877	-0,167923925	0,500695469	77,82551150	22,17448850
	280	766,8123610	-0,172221893	0,539105365	76,16254994	23,83745006
	290	748,9514679	-0,177105126	0,582745642	74,37108625	25,62891375
	300	729,5542424	-0,182732040	0,633032011	72,42552701	27,57447299
	310	708,2152975	-0,189350216	0,692177044	70,28521157	29,71478843
	320	684,2285323	-0,197386201	0,763992696	67,87931738	32,12068262
	330	656,6419332	-0,207514787	0,854509421	65,11235658	34,88764342
	340	623,3636704	-0,221207664	0,976879347	61,77451678	38,22548322
	350	578,6032518	-0,242752482	1,169420168	57,28500639	42,71499361
	360	103,9933444	7,417615632	-67,28943535	9,681204249	90,31879575
	370	93,28358209	4,332516099	-39,71864762	8,607005419	91,39299458
	380	86,20689655	3,398520528	-31,37175530	7,897207471	92,10279253
	390	80,97165992	2,931068528	-27,19424992	7,372108511	92,62789149
	400	76,74597084	2,638173681	-24,57671957	6,948268081	93,05173192
	410	73,26007326	2,437262054	-22,78122100	6,598629408	93,40137059
	420	70,32348805	2,290326445	-21,46809303	6,304087260	93,69591274
	430	67,75067751	2,175422825	-20,44122719	6,046032040	93,95396796
	440	65,48788474	2,083491194	-19,61965646	5,819071883	94,18092812
	450	63,45177665	2,007167234	-18,93756770	5,614848403	94,38515160
	460	61,61429452	1,942935463	-18,36354391	5,430547287	94,56945271
	470	59,95203837	1,888270951	-17,87502041	5,263821495	94,73617851
	480	58,41121495	1,840277139	-17,44611132	5,109275515	94,89072448

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=17$ МПа (170 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 119,03344 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1004,4717 \text{ кг/М}^3$	490	56,98005698	1,797834216	-17,06680920	4,965729079	95,03427092
	500	55,64830273	1,760060802	-16,72923734	4,832152925	95,16784708
	510	54,43658138	1,727045219	-16,43418506	4,710616180	95,28938382
	520	53,27650506	1,696576889	-16,16189697	4,594259478	95,40574052
	530	52,19206681	1,669051532	-15,91590952	4,485489342	95,51451066
	540	51,25576627	1,645994770	-15,70985683	4,391577553	95,60842245
	550	50,20080321	1,620767443	-15,48440631	4,285763806	95,71423619
	560	49,28536225	1,599494932	-15,29429903	4,193944251	95,80605575
	570	48,40271055	1,579506511	-15,11566735	4,105413489	95,89458651
	580	47,57373930	1,561183382	-14,95191798	4,022266924	95,97773308
	590	46,79457183	1,544344481	-14,80143279	3,944115723	96,05588428
	600	46,01932812	1,527947059	-14,654893	3,866358079	96,13364192
	610	45,31037608	1,513253678	-14,52358181	3,795249550	96,20475045
	620	44,60303301	1,498872601	-14,39506161	3,724302401	96,2756976
	630	44,05286344	1,487874633	-14,29677543	3,669119897	96,33088010
	640	43,29004329	1,472890084	-14,16286215	3,592608347	96,40739165
	650	42,68032437	1,461128300	-14,05774993	3,531452989	96,46854701
	660	42,08754209	1,449871938	-13,95715455	3,471996391	96,52800361
	670	41,49377593	1,438769430	-13,85793412	3,412441110	96,58755889
	680	40,95004095	1,428750537	-13,7683977	3,357904	96,64209600
	690	40,40404040	1,418829331	-13,67973428	3,303139653	96,69686035
	700	39,88831272	1,409583917	-13,59711025	3,251411701	96,7485883
	710	39,38558488	1,400686791	-13,51759879	3,200987644	96,79901236

Физическое условие	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}})$, [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %
$P=17$ МПа (170 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{г.ш.} = 119,03344$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{\text{ил}} = 1004,4717$ кг/м ³	720	38,89537145	1,392118635	-13,44102726	3,151818795	96,84818121
	730	38,41721091	1,383861537	-13,36723557	3,103858861	96,89614114
	740	37,95066414	1,375898859	-13,29607504	3,057063798	96,94293620
	750	37,50937734	1,368451169	-13,22951684	3,012802335	96,98719767
	760	37,06449222	1,361023923	-13,16314135	2,968179955	97,03182005
	770	36,64345914	1,354068757	-13,10098471	2,925949957	97,07405004
	780	36,23188406	1,347338196	-13,04083531	2,884668605	97,1153314
	790	35,82945181	1,340821534	-12,98259748	2,844304287	97,15569571
	800	35,43586109	1,334508733	-12,92618151	2,804826783	97,19517322
$P=18$ МПа (180 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{г.ш.} = 132,73162$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{\text{ил}} = 1004,926$ кг/м ³	30	1003,512293	-0,143325986	0,144949615	99,85819215	0,141807854
	40	1000,000000	-0,143906433	0,149586471	99,50590599	0,494094015
	50	995,7184108	-0,144620405	0,155289984	99,07645873	0,923541273
	60	990,8838684	-0,145435148	0,161798501	98,59154976	1,408450243
	70	985,5129595	-0,146351114	0,169115634	98,05284274	1,947157255
	80	979,6238245	-0,147368813	0,177245452	97,46215718	2,537842816
	90	973,3307378	-0,148472079	0,186058818	96,83095491	3,169045090
	100	966,5571235	-0,149678198	0,195693813	96,15155529	3,848444714
	110	959,3246355	-0,150987846	0,206155844	95,42613020	4,573869797
	120	951,7464547	-0,152384906	0,217316163	94,66603184	5,333968163
	130	943,7523594	-0,153886939	0,229315044	93,86421686	6,135783144
	140	935,3661959	-0,155494795	0,242159291	93,02307708	6,976922915
	150	926,6123054	-0,157209391	0,255856219	92,14505397	7,85494603
	160	917,5153684	-0,159031707	0,270413662	91,23262297	8,767377026
	170	907,9353550	-0,16099703	0,286113509	90,27173898	9,728261016

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=18$ МПа (180 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 132,73162 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1004,926 \text{ кг/м}^3$	180	897,9885057	-0,163089678	0,30283048	89,27406102	10,72593898
	190	887,6264868	-0,165328318	0,320713704	88,23474117	11,76525883
	200	876,8084174	-0,167732013	0,339915448	87,14967904	12,85032096
	210	865,5011252	-0,170320268	0,360591548	86,01554742	13,98445258
	220	853,6793580	-0,173113101	0,382901898	84,82981351	15,17018649
	230	841,2551527	-0,176148699	0,407151561	83,5836545	16,41634550
	240	828,2259400	-0,179448624	0,433512779	82,27681271	17,72318729
	250	814,5312373	-0,183053049	0,462306475	80,90322166	19,09677834
	260	800,0000000	-0,187039432	0,494151416	79,44572544	20,55427456
	270	784,6214202	-0,191451835	0,529399593	77,90324000	22,09676000
	280	768,2261658	-0,196391141	0,568856887	76,25878119	23,74121881
	290	750,5253678	-0,202018067	0,613807194	74,48337517	25,51662483
	300	731,4218841	-0,208464220	0,665301833	72,56727852	27,43272148
	310	710,3786318	-0,216058416	0,725967544	70,45662131	29,54337869
	320	686,9075422	-0,225209168	0,799067686	68,10244984	31,89755016
	330	660,0660066	-0,236672407	0,890640965	65,41021959	34,58978041
	340	628,1407035	-0,251924122	1,012478226	62,20808287	37,79191713
	350	586,7855885	-0,274869304	1,195774207	58,06012750	41,93987250
	360	122,9256300	12,727480003	-102,67258358	11,534554931	88,46544507
	370	105,6635672	4,610805056	-37,83309361	9,803154451	90,19684555
	380	95,93246355	3,391531835	-28,09301479	8,827115970	91,17288403
	390	89,12655971	2,862179482	-23,86432055	8,144477672	91,85552233
	400	83,96305626	2,559138475	-21,44349867	7,626573613	92,37342639
	410	79,74481659	2,355407368	-19,81600698	7,203480367	92,79651963

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=18$ МПа (180 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 132,73162 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1004,926 \text{ кг/м}^3$	420	76,27765065	2,210748122	-18,66040670	6,855720493	93,14427951
	430	73,26007326	2,098575086	-17,76432026	6,553054757	93,44694524
	440	70,67137809	2,011038020	-17,06503653	6,293406295	93,70659370
	450	68,35269993	1,938608253	-16,48643641	6,060840783	93,93915922
	460	66,26905235	1,877831538	-16,00092586	5,851849050	94,14815095
	470	64,35006435	1,825134047	-15,57995565	5,659372821	94,34062718
	480	62,61740764	1,780031481	-15,21965695	5,485585788	94,51441421
	490	61,05006105	1,741110363	-14,90873833	5,328379511	94,67162049
	500	59,59475566	1,706465080	-14,63197690	5,182411066	94,81758893
	510	58,20721769	1,674693135	-14,37816894	5,043239756	94,95676024
	520	56,94760820	1,646857983	-14,15580978	4,916899787	95,08310021
	530	55,74136009	1,621055766	-13,94969057	4,795912012	95,20408799
	540	54,61496450	1,597681107	-13,76296375	4,682933518	95,31706648
	550	53,56186395	1,576429066	-13,59319331	4,577306582	95,42269342
	560	52,54860746	1,556508050	-13,43405567	4,475676041	95,52432396
	570	51,59958720	1,538301213	-13,28861162	4,380488453	95,61951155
	580	50,68423720	1,521139373	-13,15151546	4,288678021	95,71132198
	590	49,82561036	1,505385495	-13,02566671	4,202556974	95,79744303
	600	48,9955904	1,490463602	-12,90646421	4,119305222	95,88069478
	610	48,21600771	1,476715377	-12,79663748	4,041112376	95,95888762
	620	47,4608448	1,463637500	-12,69216577	3,965368854	96,03463115
	630	46,72897196	1,451182109	-12,59266675	3,891961347	96,10803865
	640	46,04051565	1,439657564	-12,50060373	3,822908558	96,17709144
	650	45,37205082	1,428641479	-12,4126025	3,755860932	96,24413907

Физическое условие	t , °C	$\rho'_{г.ш.}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}})$, [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}$, %
$P=18$ МПа (180 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{г.ш.} = 132,73162$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{\text{нл}} = 1004,926$ кг/м ³	660	44,72271914	1,418100929	-12,32840006	3,690732378	96,30926762
	670	44,11116012	1,408314786	-12,25022415	3,629392457	96,37060754
	680	43,49717268	1,398624721	-12,17281574	3,567808962	96,43219104
	690	42,91845494	1,389612579	-12,10082287	3,50976305	96,49023695
	700	42,35493435	1,380948007	-12,03160654	3,453241426	96,54675857
	710	41,82350481	1,372875278	-11,96711811	3,399938564	96,60006144
	720	41,28819158	1,364838415	-11,90291619	3,346246163	96,65375384
	730	40,78303426	1,357340114	-11,84301654	3,295578428	96,70442157
	740	40,29008864	1,350102081	-11,78519602	3,246135538	96,75386446
	750	39,80891720	1,343110995	-11,72934822	3,197873608	96,80212639
	760	39,33910307	1,336354431	-11,67537388	3,150750826	96,84924917
	770	38,88024883	1,329820782	-11,62318028	3,104727332	96,89527267
	780	38,44675125	1,323706607	-11,57433763	3,061247133	96,93875287
	790	38,00836184	1,317580351	-11,52539845	3,01727628	96,98272372
	800	37,59398496	1,311841562	-11,47955454	2,975713905	97,02428609
$P=19$ МПа (190 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{г.ш.} = 149,2537$ кг/м ³ $\rho_{гш}^{\text{нл}} = 1005,3806$ кг/м ³	30	1004,016064	-0,164809676	0,166406101	99,86313297	0,136867028
	40	1000,400160	-0,165509832	0,171361315	99,50045452	0,499545482
	50	996,2143853	-0,166327801	0,177150314	99,08061753	0,919382466
	60	991,3750372	-0,167283623	0,183914946	98,59522654	1,404773455
	70	985,9988168	-0,168358447	0,191521788	98,05598679	1,944013212
	80	980,1038910	-0,169552959	0,199975698	97,46472041	2,535279590
	90	973,7098345	-0,170867924	0,209282091	96,82339077	3,176609233
	100	966,9309611	-0,172284488	0,219307526	96,14346365	3,856536349
	110	959,7850082	-0,173803414	0,230057406	95,42671812	4,573281882

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=19$ МПа (190 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 149,2537 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1005,3806 \text{ кг/м}^3$	120	952,1995810	-0,175445334	0,241677755	94,66589293	5,334107070
	130	944,2870633	-0,177191442	0,254035472	93,87226026	6,127739745
	140	935,8914366	-0,179082571	0,267419542	93,03017132	6,969828679
	150	927,2137228	-0,181080138	0,281556907	92,15978879	7,84021121
	160	918,1050312	-0,183225421	0,296739695	91,24617881	8,753821194
	170	908,5953116	-0,18552007	0,312979594	90,29234535	9,707654652
	180	898,6340762	-0,187986119	0,330432546	89,29322444	10,70677556
	190	888,3361464	-0,190605405	0,348969993	88,26033279	11,73966721
	200	877,5008775	-0,193441339	0,369040724	87,17354553	12,82645447
	210	866,1758337	-0,196497084	0,390667126	86,03763342	13,96236658
	220	854,4817568	-0,199755395	0,413727141	84,86470695	15,13529305
	230	842,1052632	-0,203323651	0,438980726	83,62333346	16,37666654
	240	829,1186469	-0,207207490	0,46646779	82,32076413	17,67923587
	250	815,5276464	-0,211434216	0,496381559	80,95757451	19,04242549
	260	801,0894817	-0,216117485	0,529526417	79,50941356	20,49058644
	270	785,8546169	-0,221289518	0,566130401	77,98134287	22,01865713
	280	769,5859628	-0,227092993	0,607203285	76,34958217	23,65041783
	290	752,1058965	-0,233677692	0,653805124	74,59631575	25,40368425
	300	733,1915830	-0,241246740	0,707373477	72,69919302	27,30080698
	310	712,5044532	-0,250107274	0,770082064	70,62425523	29,37574477
	320	689,5125147	-0,260751157	0,845411923	68,31814304	31,68185696
	330	663,3499171	-0,274020906	0,939325806	65,69401089	34,30598911
	340	632,6311128	-0,291435032	1,062570650	62,61288709	37,38711291
	350	594,0711697	-0,316698696	1,241368962	58,74528999	41,25471001

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=19$ МПа (190 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 149,2537 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1005,3806 \text{ кг/м}^3$	360	534,4735436	-0,365695373	1,58813272	52,767594286	47,23240571
	370	121,3886866	5,055549129	-36,77959441	11,334810236	88,66518976
	380	107,23860590	3,352914012	-24,72954952	9,915544370	90,08445563
	390	98,31874939	2,765743648	-20,57397375	9,020874710	90,97912529
	400	91,82736455	2,453108401	-18,36136301	8,369782952	91,63021705
	410	86,73026886	2,253123823	-16,94601387	7,858539653	92,14146035
	420	82,57638315	2,112758030	-15,95260425	7,441901167	92,55809883
	430	79,11392405	2,008461504	-15,21446734	7,094613393	92,90538661
	440	76,10350076	1,925805315	-14,62948540	6,792665219	93,20733478
	450	73,42143906	1,857692793	-14,14743324	6,523652010	93,47634799
	460	71,07320540	1,801895052	-13,75253636	6,288122054	93,71187795
	470	68,91798759	1,753554473	-13,41041601	6,071951762	93,92804824
	480	66,97923644	1,712232971	-13,11797169	5,877493271	94,12250673
	490	65,23157208	1,676618455	-12,86591738	5,702200959	94,29779904
	500	63,57279085	1,644159156	-12,63619347	5,535823703	94,4641763
	510	62,07324643	1,615878863	-12,43604559	5,385418045	94,61458196
	520	60,67961165	1,590454450	-12,25610961	5,245635218	94,75436478
	530	59,34718101	1,566883640	-12,08929212	5,111991222	94,88800878
	540	58,13953488	1,546115845	-11,94231238	4,990863226	95,00913677
	550	56,94760820	1,526151224	-11,80101694	4,871311903	95,1286881
	560	55,86592179	1,508474216	-11,67591161	4,762817780	95,23718222
	570	54,82456140	1,491838834	-11,55817816	4,658368393	95,34163161
	580	53,85029618	1,476604093	-11,45035746	4,560648711	95,43935129

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=19$ МПа (190 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 149,2537 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1005,3806 \text{ кг/М}^3$	590	52,91005291	1,462193525	-11,34836967	4,466341463	95,53365854
	600	52,00208008	1,448542014	-11,25175395	4,375270969	95,62472903
	610	51,15089514	1,435973803	-11,16280506	4,289896351	95,71010365
	620	50,35246727	1,424381216	-11,08076094	4,209813315	95,79018669
	630	49,55401388	1,412973942	-11,00002834	4,129727718	95,87027228
	640	48,80429478	1,402428004	-10,92539166	4,054530216	95,94546978
	650	48,07692308	1,392345788	-10,85403688	3,981574178	96,01842582
	660	47,39336493	1,383002121	-10,78790903	3,913012678	96,08698732
	670	46,72897196	1,374039829	-10,72448027	3,846373464	96,15362654
	680	46,08294931	1,365436028	-10,66358867	3,781576809	96,21842319
	690	45,45454545	1,357169631	-10,60508497	3,718547335	96,28145266
	700	44,84304933	1,349221173	-10,54883141	3,657213721	96,34278628
	710	44,26737494	1,341822953	-10,49647206	3,599473061	96,40052694
	720	43,70629371	1,334689936	-10,44598962	3,543196107	96,45680389
	730	43,15925766	1,327808112	-10,39728494	3,488327897	96,5116721
	740	42,62574595	1,321164442	-10,35026575	3,434816191	96,56518381
	750	42,12299916	1,314964436	-10,30638650	3,384390234	96,61560977
	760	41,61464836	1,308754208	-10,26243491	3,33340219	96,66659781
	770	41,13533525	1,302952207	-10,22137246	3,285326653	96,71467335
	780	40,65040650	1,297134347	-10,18019777	3,236687862	96,76331214
	790	40,19292605	1,291693220	-10,14168933	3,190802159	96,80919784
	800	39,74562798	1,286417155	-10,10434908	3,145937759	96,85406224

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=20$ МПа (200 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 170,27073 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1005,7851 \text{ кг/м}^3$	30	1004,419446	-0,193593324	0,195230517	99,86302282	0,136977177
	40	1000,800641	-0,194436853	0,200438404	99,50005341	0,49994659
	50	996,6115208	-0,195422548	0,206524005	99,07988092	0,920119076
	60	991,7683229	-0,196574675	0,213637154	98,5941038	1,405896198
	70	986,3878477	-0,197870648	0,221638389	98,05443728	1,945562720
	80	980,4882832	-0,199311434	0,230533696	97,46270563	2,537294368
	90	974,1841208	-0,200874403	0,240183348	96,83039246	3,169607544
	100	967,3986650	-0,202584322	0,25074026	96,14980511	3,850194887
	110	960,2458229	-0,204418625	0,262065108	95,43236860	4,567631403
	120	952,7439024	-0,206378478	0,274165091	94,67991920	5,320080800
	130	944,7331129	-0,208513191	0,287344644	93,87642978	6,123570223
	140	936,4172675	-0,210776418	0,301317635	93,04234298	6,957657019
	150	927,7298451	-0,213193847	0,31624266	92,17098667	7,829013335
	160	918,6110601	-0,215791687	0,332281531	91,25636430	8,743635701
	170	909,1735612	-0,218547847	0,349297849	90,30977465	9,690225354
	180	899,2805755	-0,221513637	0,367608417	89,31749925	10,68250075
	190	888,9679083	-0,224692162	0,387232385	88,28312941	11,71687059
	200	878,1944322	-0,228111162	0,408343862	87,20254004	12,79745996
	210	867,0019074	-0,231776082	0,430967973	86,07991970	13,92008030
	220	855,2125203	-0,235765469	0,455598147	84,89743353	15,10256647
	230	842,9570935	-0,240060794	0,482117157	83,66820316	16,33179684
	240	830,0821781	-0,244745106	0,511037742	82,37683752	17,62316248
	250	816,5264963	-0,249878811	0,542732851	81,01719040	18,98280960

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=20$ МПа (200 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 170,27073 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{пл}} = 1005,7851 \text{ кг/м}^3$	260	802,1819349	-0,255551130	0,577753319	79,57841794	20,42158206
	270	787,0297497	-0,261829365	0,616514666	78,05864009	21,94135991
	280	770,9505821	-0,268838087	0,659785986	76,44588506	23,55411494
	290	753,6362951	-0,276817200	0,709048426	74,70924645	25,29075355
	300	734,9698662	-0,285967540	0,765541926	72,83698678	27,16301322
	310	714,5919680	-0,296673382	0,831638987	70,79306519	29,20693481
	320	692,0415225	-0,309495328	0,910800710	68,53123515	31,46876485
	330	666,5333600	-0,325403552	1,009016881	65,97274343	34,02725657
	340	636,8209896	-0,346126959	1,136961625	62,99256586	37,00743414
	350	600,240096	-0,375574716	1,318769847	59,32346921	40,67653079
	360	548,5463522	-0,426899364	1,63564434	54,138540035	45,86145996
	370	143,8641922	6,115365099	-38,75580086	13,548554081	86,45144592
	380	120,87513598	3,269231278	-21,18398626	11,242730990	88,75726901
	390	108,73110797	2,624091860	-17,20094436	10,024674018	89,97532598
	400	100,48231511	2,313931641	-15,28603866	9,197312648	90,80268735
	410	94,25070688	2,124251149	-14,11496568	8,572276717	91,42772328
	420	89,36550492	1,995985072	-13,32306063	8,082286550	91,91771345
	430	85,25149190	1,899400949	-12,72675758	7,669647331	92,33035267
	440	81,76614881	1,824601839	-12,26495354	7,320064273	92,67993573
	450	78,74015748	1,764280690	-11,89253533	7,016554610	92,98344539
	460	76,04562738	1,713828026	-11,58104441	6,746290809	93,25370919
	470	73,63770250	1,671122450	-11,31738342	6,504773770	93,49522623
	480	71,47962831	1,634617075	-11,09200199	6,288316980	93,71168302
	490	69,49270327	1,602389201	-10,89302954	6,089026605	93,91097340

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=20$ МПа (200 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 170,27073 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1005,7851 \text{ кг/м}^3$	500	67,70480704	1,574456867	-10,72057743	5,909699000	94,090301
	510	66,05019815	1,549460734	-10,56625319	5,743740234	94,25625977
	520	64,47453256	1,526383988	-10,42377911	5,585699553	94,41430045
	530	63,05170240	1,506128393	-10,29872261	5,442988403	94,5570116
	540	61,69031462	1,487244465	-10,18213466	5,306439980	94,69356002
	550	60,42296073	1,470085581	-10,07619702	5,179323241	94,82067676
	560	59,24170616	1,454445119	-9,979633986	5,060842342	94,93915766
	570	58,10575247	1,439715189	-9,88869251	4,946905161	95,05309484
	580	57,04506560	1,426228079	-9,805424117	4,840517311	95,15948269
	590	56,02240896	1,413461663	-9,726605231	4,737943927	95,26205607
	600	55,0660793	1,401728323	-9,65416448	4,642023198	95,3579768
	610	54,14185165	1,390572475	-9,585289122	4,549322331	95,45067767
	620	53,24813632	1,379952509	-9,519722258	4,459681876	95,54031812
	630	52,41090147	1,370149811	-9,45920114	4,375706465	95,62429354
	640	51,5995872	1,360782563	-9,40136846	4,294330912	95,70566909
	650	50,81300813	1,351822379	-9,346048966	4,215436320	95,78456368
	660	50,07511267	1,343523378	-9,29481156	4,141424740	95,85857526
	670	49,35834156	1,335558944	-9,245639748	4,069531950	95,93046805
	680	48,68549172	1,328167992	-9,200008573	4,002044504	95,99795550
	690	48,00768123	1,320804801	-9,154548789	3,9340595	96,0659405
	700	47,37091426	1,313961464	-9,112298544	3,870191198	96,1298088
	710	46,72897196	1,307133915	-9,070145772	3,805803806	96,19419619
	720	46,12546125	1,300779510	-9,030914157	3,745271137	96,25472886
	730	45,55808656	1,294861671	-8,994377866	3,688362943	96,31163706

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=20$ МПа (200 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 170,27073 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1005,7851 \text{ кг/м}^3$	740	44,98425551	1,288931008	-8,95776240	3,630807171	96,36919283
	750	44,44444444	1,283401327	-8,92362257	3,576663634	96,42333637
	760	43,89815628	1,277853391	-8,88937003	3,521870438	96,47812956
	770	43,38394794	1,272674894	-8,85739838	3,470294877	96,52970512
	780	42,88164666	1,267656675	-8,82641628	3,419913605	96,5800864
	790	42,39084358	1,262791408	-8,79637849	3,370685613	96,62931439
	800	41,91114837	1,258072205	-8,76724249	3,32257175	96,67742825
$P=21$ МПа (210 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 199,76029 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1006,2406 \text{ кг/м}^3$	30	1004,823151	-0,236651844	0,238412608	99,85782090	0,142179098
	40	1001,201442	-0,237721272	0,244008989	99,49456018	0,505439820
	50	997,0089731	-0,238971370	0,250550823	99,07405179	0,925948210
	60	992,1619208	-0,240433138	0,258200335	98,58788807	1,412111926
	70	986,7771857	-0,242078171	0,266808886	98,04779428	1,952205719
	80	980,9691976	-0,243877929	0,276227124	97,46524783	2,534752173
	90	974,6588694	-0,245863930	0,286619983	96,83231622	3,167683785
	100	967,8668215	-0,248038003	0,29799703	96,15106768	3,848932318
	110	960,7070804	-0,250371790	0,310209872	95,43293919	4,567060814
	120	953,1979792	-0,252867109	0,323268017	94,67976956	5,320230442
	130	945,2689290	-0,255556543	0,337341977	93,88447866	6,115521336
	140	936,9436897	-0,258442621	0,352444992	93,04944964	6,950550356
	150	928,2465423	-0,261528079	0,368591368	92,17711791	7,822882091
	160	919,2021325	-0,264815860	0,385796513	91,26995545	8,730044552
	170	909,7525473	-0,268340406	0,404240661	90,32215352	9,677846482
	180	899,9280058	-0,272105677	0,423944541	89,33674313	10,66325687

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=21$ МПа (210 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 199,76029 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 1006,2406 \text{ кг/м}^3$	190	889,6005693	-0,276179307	0,445262079	88,30089194	11,69910806
	200	878,8890842	-0,280535315	0,468057319	87,22652031	12,77347969
	210	867,6789588	-0,285243727	0,492696706	86,10213461	13,89786539
	220	856,0178052	-0,290312272	0,519220692	84,93251038	15,06748962
	230	843,8106489	-0,295814772	0,548015590	83,70812158	16,29187842
	240	830,9788931	-0,301828256	0,579484495	82,42108490	17,57891510
	250	817,5277959	-0,308400180	0,613875749	81,07192770	18,92807230
	260	803,2773717	-0,315682217	0,651983061	79,64259729	20,35740271
	270	788,2705344	-0,32373202	0,694108141	78,13739797	21,86260203
	280	772,2604062	-0,332785278	0,741484356	76,53156765	23,46843235
	290	755,1729346	-0,343023537	0,795061754	74,81767882	25,18232118
	300	736,7025195	-0,354823293	0,856810548	72,96507952	27,03492048
	310	716,6403899	-0,368595367	0,928880597	70,95282980	29,04717020
	320	694,4444444	-0,385133844	1,015427392	68,72655644	31,27344356
	330	669,5232994	-0,405565373	1,122346747	66,22694310	33,77305690
	340	640,7791875	-0,431998744	1,260674090	63,34388272	36,65611728
	350	606,0606061	-0,468913270	1,453849911	59,86157767	40,13842233
	360	559,2841163	-0,529922068	1,77311244	55,169853521	44,83014648
	370	195,0078003	40,088399438	-210,78488275	18,632610189	81,36738981
	380	138,2552191	3,097624562	-17,21004616	12,940275065	87,05972493
	390	120,8313195	2,413810991	-13,63161071	11,192642201	88,80735780
	400	110,1321586	2,125667610	-12,12373995	10,119506706	89,88049329
	410	102,4800164	1,958460934	-11,24873787	9,351989936	90,64801006

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=21$ МПа (210 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 199,76029 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 1006,2406 \text{ кг/м}^3$	420	96,54373431	1,845824190	-10,65930336	8,756575484	91,24342452
	430	91,74311927	1,763790088	-10,23001422	8,275069462	91,72493054
	440	87,71929825	1,700445631	-9,89852906	7,871476581	92,12852342
	450	84,24599832	1,649316392	-9,63096683	7,523101463	92,47689854
	460	81,16883117	1,606520542	-9,40701371	7,214458820	92,78554118
	470	78,49293564	1,571070925	-9,22150384	6,946064083	93,05393592
	480	76,10350076	1,540712934	-9,06263874	6,706401608	93,29359839
	490	73,90983001	1,513857116	-8,92210071	6,486374451	93,51362555
	500	71,8907261	1,489952797	-8,79700804	6,283856506	93,71614349
	510	70,07708479	1,469115558	-8,687965581	6,101946646	93,89805335
	520	68,35269993	1,449837214	-8,587080908	5,928989288	94,07101071
	530	66,80026720	1,432909007	-8,49849463	5,773278884	94,22672112
	540	65,31678641	1,417097957	-8,415754505	5,624484422	94,37551558
	550	63,93861893	1,402718820	-8,340507662	5,486252978	94,51374702
	560	62,65664160	1,389602804	-8,271870798	5,357669496	94,6423305
	570	61,42506143	1,377231354	-8,20713030	5,234140892	94,76585911
	580	60,27727547	1,365898312	-8,147823842	5,119016924	94,88098308
	590	59,17159763	1,355156029	-8,091608862	5,008116439	94,99188356
	600	58,13953488	1,345280315	-8,039928686	4,904599614	95,09540039
	610	57,14285714	1,335878863	-7,990730351	4,804631937	95,19536806
	620	56,17977528	1,326918311	-7,943839268	4,708033957	95,29196604
	630	55,27915976	1,318647035	-7,90055521	4,617701407	95,38229859
	640	54,40696409	1,310734466	-7,85914828	4,530219394	95,46978061

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=21$ МПа (210 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 199,76029 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1006,2406 \text{ кг/М}^3$	650	53,59056806	1,303413672	-7,820838151	4,448334135	95,55166586
	660	52,79831045	1,296387097	-7,78406768	4,368869982	95,63113002
	670	52,02913632	1,289637353	-7,748745887	4,291721122	95,70827888
	680	51,28205128	1,283148397	-7,714788809	4,216787819	95,78321218
	690	50,58168943	1,277124287	-7,683264301	4,146540892	95,85345911
	700	49,87531172	1,271105458	-7,651767422	4,075690571	95,92430943
	710	49,21259843	1,265510031	-7,622486237	4,009219829	95,99078017
	720	48,56726566	1,260108492	-7,594219673	3,944492370	96,05550763
	730	47,96163070	1,255081005	-7,567910547	3,883746636	96,11625336
	740	47,34848485	1,25003187	-7,54148814	3,822247554	96,17775245
	750	46,77268475	1,24532712	-7,51686791	3,764494285	96,23550572
	760	46,21072089	1,240769446	-7,49301734	3,708128802	96,2918712
	770	45,66210046	1,236352058	-7,46990090	3,653101678	96,34689832
	780	45,12635379	1,232068577	-7,44748520	3,599365803	96,4006342
	790	44,60303301	1,227913006	-7,42573886	3,546876256	96,45312374
	800	44,09171076	1,223879698	-7,40463233	3,495590173	96,50440983
$P=22$ МПа (220 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/М}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/М}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 266,16982 \text{ кг/М}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1006,6459 \text{ кг/М}^3$	30	1005,227181	-0,347096152	0,349015715	99,85770638	0,142293620
	40	1001,702895	-0,348759254	0,355479487	99,50421727	0,495782730
	50	997,4067425	-0,350808279	0,36344318	99,0733093	0,926690699
	60	992,5558313	-0,353151028	0,372548452	98,58675853	1,413241471
	70	987,2642907	-0,355742523	0,382620496	98,05601223	1,943987772
	80	981,3542689	-0,358682249	0,394045965	97,46323171	2,536768289
	90	975,0390016	-0,361877724	0,406465425	96,82980470	3,170195304

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=22$ МПа (220 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 266,16982 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ИЛ}} = 1006,6459 \text{ кг/м}^3$	100	968,3354314	-0,365332568	0,419892941	96,15743056	3,842569443
	110	961,1687812	-0,369099784	0,434534511	95,43860908	4,561390923
	120	953,6524890	-0,373135175	0,450218369	94,68471818	5,315281816
	130	945,7159069	-0,377493111	0,467155817	93,88867184	6,111328164
	140	937,470704	-0,382129642	0,485176049	93,06167054	6,938329458
	150	928,7638154	-0,387151058	0,504692167	92,18836175	7,811638252
	160	919,7939662	-0,392464029	0,525341437	91,28867777	8,711322225
	170	910,3322713	-0,398228685	0,547746213	90,33966124	9,660338762
	180	900,4952724	-0,404404340	0,571748367	89,35300137	10,64699863
	190	890,2341316	-0,411053735	0,597591748	88,32379968	11,67620032
	200	879,5848360	-0,418189903	0,625327010	87,25566572	12,74433428
	210	868,4324794	-0,425933705	0,655423889	86,13707429	13,86292571
	220	856,8246080	-0,434304388	0,687957186	84,97279431	15,02720569
	230	844,5945946	-0,443487169	0,723646769	83,74611292	16,25388708
	240	831,8775476	-0,453456712	0,762394157	82,47058163	17,52941837
	250	818,4645605	-0,464469326	0,805195524	81,12524692	18,87475308
	260	804,3758044	-0,476627859	0,852450590	79,71213196	20,28786804
	270	789,4529091	-0,490220248	0,90527845	78,21535210	21,78464790
	280	773,5746886	-0,505560710	0,964900328	76,62275225	23,37724775
	290	756,6585956	-0,522996608	1,032666275	74,92605285	25,07394715
	300	738,4433614	-0,543168192	1,111064679	73,09904841	26,90095159
	310	718,5972981	-0,566994663	1,203668080	71,10847034	28,89152966
	320	696,8155529	-0,595672837	1,315127993	68,92374164	31,07625836

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=22 \text{ МПа (220 Бар)}$; $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0 \text{ кг/м}^3$ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997 \text{ кг/м}^3$ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 266,16982 \text{ кг/м}^3$ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1006,6459 \text{ кг/м}^3$	330	672,4497344	-0,631397114	1,453973125	66,47982805	33,52017195
	340	644,5375443	-0,677975283	1,635002740	63,68021019	36,31978981
	350	611,2469438	-0,743381543	1,889209167	60,34113290	39,65886710
	360	568,1818182	-0,849383356	2,30119331	56,021661930	43,97833807
	370	493,8271605	-1,126798560	3,37938870	48,563822644	51,43617736
	380	162,8134158	2,481935965	-10,64623376	15,362845245	84,63715476
	390	135,3179973	1,960415755	-8,61930562	12,605029946	87,39497005
	400	121,0360687	1,767500474	-7,86952564	11,172539620	88,82746038
	410	111,4702932	1,658207875	-7,44475160	10,213083694	89,78691631
	420	104,31879825	1,584938857	-7,15998597	9,495782298	90,50421770
	430	98,64851534	1,531291639	-6,95148196	8,927047804	91,07295220
	440	93,98496241	1,489817262	-6,79028862	8,459289235	91,54071077
	450	90,0090009	1,456191985	-6,65960141	8,060496707	91,93950329
	460	86,58008658	1,42838885	-6,55154240	7,716573505	92,28342650
	470	83,54218881	1,404628484	-6,45919592	7,411869616	92,58813038
	480	80,84074373	1,384153948	-6,37962008	7,140912237	92,85908776
	490	78,43137255	1,366390189	-6,31057987	6,899250132	93,10074987
	500	76,2195122	1,350479373	-6,24874127	6,677398542	93,32260146
	510	74,18397626	1,336160873	-6,193091322	6,473232450	93,52676755
	520	72,35890014	1,323578530	-6,144189087	6,290175668	93,70982433
	530	70,62146893	1,311818642	-6,09848338	6,115909748	93,88409025
	540	69,01311249	1,301117145	-6,056891196	5,954590146	94,04540985
	550	67,52194463	1,291350194	-6,018931194	5,805024664	94,19497534

Физическое условие	$t, ^\circ\text{C}$	$\rho'_{\text{г.ш.}}$	B_1	K_1	$\sigma_{\max}(L_{\text{хш}}^{\text{ИК}}),$ [%]=(1/H)*100%	
					$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %	$L_{\text{хш}}^{\text{ИК}},$ %
$P=22$ МПа (220 Бар); $\rho''_{\text{х.ш.}} = 0$ кг/м ³ $\rho'_{\text{х.ш.}} = 997$ кг/м ³ $\rho''_{\text{г.ш.}} = 266,16982$ кг/м ³ $\rho_{\text{гш}}^{\text{ил}} = 1006,6459$ кг/м ³	560	66,09385327	1,282132864	-5,983107339	5,661785811	94,33821419
	570	64,76683938	1,273685084	-5,95027440	5,528685120	94,47131488
	580	63,53240152	1,265925978	-5,920118039	5,404869889	94,59513011
	590	62,34413965	1,25854589	-5,89143476	5,285686150	94,71431385
	600	61,23698714	1,251746578	-5,865008715	5,174637754	94,82536225
	610	60,16847172	1,245253851	-5,839774235	5,067464693	94,93253531
	620	59,17159763	1,239256884	-5,816466568	4,967477322	95,03252268
	630	58,20721769	1,233510108	-5,79413128	4,870749143	95,12925086
	640	57,27376861	1,227998186	-5,77270877	4,777123358	95,22287664
	650	56,36978579	1,222707008	-5,752144208	4,686453065	95,31354693
	660	55,52470850	1,217801687	-5,73307930	4,601691049	95,39830895
	670	54,70459519	1,213078757	-5,714723275	4,519432944	95,48056706
	680	53,90835580	1,208528232	-5,697037312	4,439569414	95,56043059
	690	53,16321106	1,204300530	-5,680606025	4,364830724	95,63516928
	700	52,41090147	1,200062078	-5,664132958	4,289373393	95,71062661
	710	51,70630817	1,196119423	-5,648809527	4,21870205	95,78129795
	720	51,02040816	1,192306174	-5,633989042	4,149905660	95,85009434
	730	50,37783375	1,188755785	-5,620190185	4,085454866	95,91454513
	740	49,72650423	1,185178535	-5,60628693	4,020125927	95,97987407
	750	49,11591356	1,181844529	-5,59332906	3,958883131	96,04111687
	760	48,52013586	1,178609438	-5,58075563	3,89912609	96,10087391
	770	47,93863854	1,175468923	-5,56854978	3,840801385	96,15919862
	780	47,37091426	1,172418898	-5,55669563	3,783858127	96,21614187
	790	46,81647940	1,169455506	-5,54517818	3,72824781	96,27175219
	800	46,27487274	1,166575108	-5,53398329	3,673924173	96,32607583

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александров А.А., Григорьев Б.А. Таблицы теплофизических свойств воды и водяного пара: справочник. – 2-е изд., стер. – М.: Изд. дом МЭИ, 2006. – 164 с.
2. Александров А.А. Система уравнений IAPWS-IF-97 для вычисления термодинамических свойств воды и водяного пара в промышленных расчетах. Ч.1. Основные уравнения // Теплоэнергетика. – 1998. – № 9. – С. 69 – 77
3. ГОСТ 22520-85. Датчики давления, разрежения и разности давлений с электрическими аналоговыми выходными сигналами ГСП. Общие технические условия. – переизд. апрель 2003 г. с изм. № 1, 2, 3. – М.: Изд-во стандартов, 2003. – 23 с.
4. Калашников А.А. Корректировка показаний измерительных каналов уровня с датчиками разности давлений на АЭС // Контроль. Диагностика. – 2015. – № 12. – С. 69 – 75
5. Калашников А.А. Особенности измерения уровня гидростатическим способом на АЭС // Автоматизация в промышленности. – 2016. – № 11. – С. 7 – 12
6. Преображенский В.П. Теплотехнические измерения и приборы: учебник для вузов по специальности «Автоматизация теплоэнергетических процессов». – 3-е изд., перераб. – М.: Энергия, 1978. – 704 с.

Журнал “ИСУП”

Отраслевой научно-технический журнал

Информатизация и системы управления в промышленности

Журнал «ИСУП» ориентирован на руководителей и специалистов соответствующих служб предприятий, чья сфера деятельности связана с:

- промышленной автоматизацией;
- АСКУЭ;
- РЗА;
- энергетикой;
- АСУ ТП;
- КИПа;
- SCADA;
- смежными направлениями.

Журнал издается с 2004 года.

www.isup.ru

После публикации все статьи — на сайте с гиперссылками



Подписные индексы по каталогу «Роспечать»: 46330, 36120; «Пресса России»: 41890



АВТОМАТИЗАЦИЯ & IT в энергетике

Профессиональный научно-производственный ежемесячный журнал адресован прогрессивным сотрудникам энергетической отрасли, кто объективно оценивает роль автоматизации в современной энергетике, а также тем, кто интересуется новейшими достижениями в области автоматизации и IT.

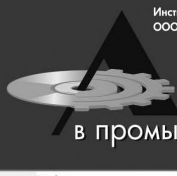
Рубрики журнала

- » Автоматизация предприятий энергетической отрасли (проблемы и практический опыт)
- » Современные методы и алгоритмы систем автоматизации (СА) в энергетике
- » Автоматизированные информационно-управляющие системы в энергетике (практический опыт)
- » Технические и программные средства систем автоматизации
- » Опыт создания и эксплуатации СА для энергетических компаний
- » Стандартизация и сертификация СА в энергетике
- » Надежность и безопасность в энергетике
- » Опыт зарубежной энергетики
- » Проблемы и задачи кадровой политики СА в энергетике: от слов к делу
- » История автоматизации в энергетике
- » Компании отрасли
- » Хроника и новости

Телефон/факс: +7 (495) 221-09-38.
E-mail: info@avite.ru <http://www.avite.ru>

Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова Российской Академии наук,
ООО Издательский дом "ИнфоАвтоматизация" с января 2003 г. издают

Ежемесячный научно-технический
и производственный журнал



АВТОМАТИЗАЦИЯ в промышленности

ISSN 1819-5962



ЖУРНАЛ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ

В журнале публикуются концептуальные, обзорные и научно-практические статьи по разделам: «Промышленные автоматизированные системы», «Системы управления бизнес-процессами», «Программное и алгоритмическое обеспечение», «Технические средства автоматизации», «Подготовка специалистов по промышленной автоматизации», «Применение средств автоматизации».

Одним из наиболее интересных, по мнению авторов и читателей журнала, является раздел «Обсуждаем тему...». В рамках раздела применительно к решению задач промышленной автоматизации рассматриваются: новейшие стандарты в области коммуникационных систем и беспроводной связи, встраиваемые решения, облачные технологии, большие данные, Internet-вещи; вопросы тренажеростроения, робототехники, кибербезопасности, автоматизации научных исследований и комплексных испытаний, неразрушающего контроля; проводится анализ рынка АСУТП, MES, ПЛК, САПР, ERP-систем, ЧПУ, систем визуализации и т.д.

Вниманию читателей предлагаются отраслевые выпуски, посвященные автоматизации металлургии, нефтегазовых предприятий, объектов энергетики, ЖКХ и др.

В 2014-2016 гг. вышли в свет спецвыпуски журнала, целиком посвященные описанию решений, услуг и реализованных проектов от компаний Emerson, Honeywell, OsiSoft, ФГУП «СТАНКИН» и «ЦИАМ».

Журнал входит в списки ВАК РФ.

С 2010 г. лучшие статьи переводятся на английский язык и распространяются издательством Pleiades Publishing, Inc. в европейских странах.

Журнал является независимым отечественным изданием, существующим за счет подписчиков и рекламодателей. Приглашаем Вас подписаться на наш журнал.

Индекс в каталоге "Роспечать" – 81874

Индекс в Объединенном каталоге "Пресса России" – 39206

Подписаться на журнал можно через редакцию или сеть Интернет по адресу www.avtprom.ru

Оплата производится по наличному и безналичному расчету.

Вы можете заказать один экземпляр журнала для ознакомления с изданием бесплатно.

Адрес Редакции

117997, Москва, ул. Профсоюзная, 65, ИПУ РАН, офис 360.
Телефоны: (926) 212-60-97, (495) 334-91-30, тел./факс: 334-91-30.
E-mail: avtprom@ipu.rssi.ru
info@avtprom.ru

www.avtprom.ru



Книги почтой

Заказ можно оформить на
сайте издательства
www.infra-e.ru

№ п/п	Наименование книги	Кол- во
1	Внутренние электромонтажные работы	
2	Волоконно-оптическая техника. <i>Практическое руководство</i>	
3	Имитационное моделирование и системы управления	
4	Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами	
5	Конструирование источников питания усилителей мощности звуковой частоты	
6	Методы проектирования электронных устройств	
7	Методы рациональной автоматизации производства	
8	Микроконтроллеры для систем автоматики	
9	Микропроцессорные реле защиты. <i>Устройство, проблемы, перспективы</i>	
10	Начало электроэнергетики Российской Империи и СССР, как проблема техноценоза	
11	Надежность цифровых устройств релейной защиты. <i>Показатели. Требования. Оценки</i>	
12	Защита оборудования подстанций от электромагнитного импульса	
13	Основы электроники	
14	Поиск дефектов в релейно-контакторных схемах	
15	Порядок создания, модернизации и сопровождения АСУТП	
16	Справочник по настройке промышленных гидростатических уровнемеров	
17	Справочник цехового энергетика	
18	Справочник инженера по АСУТП: <i>Проектирование и разработка. Комплект в двух томах.</i>	
19	Справочник инженера по КИПиА	
20	Справочник инженера по наладке, совершенствованию технологии и эксплуатации электрических станций и сетей. <i>Централизованное и автономное электроснабжение объектов, цехов, промыслов, предприятий и промышленных комплексов.</i>	
21	Управление потенциально опасными технологиями	
22	Устройства электропитания релейной защиты. <i>Проблемы и решения</i>	
23	Уязвимости микропроцессорных реле защиты. <i>Проблемы и решения</i>	

Александр Александрович Калашников

**СПРАВОЧНИК
ПО НАСТРОЙКЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ
ГИДРОСТАТИЧЕСКИХ УРОВНЕМЕРОВ**

ISBN 978-5-9729-0167-8



**Подписано в печать 17.01.2017
Формат 60х84/16. Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Тираж 500 экз. Заказ №531**

**Издательство «Инфра-Инженерия»
Тел.: 8(911)512-48-48
E-mail: infra-e@yandex.ru
www.infra-e.ru**

**Издательство приглашает
к сотрудничеству авторов
научно-технической литературы**