

НАСОСНО-СМЕСИТЕЛЬНЫЙ БЛОК

OKSELER
Oks00738



000.738.000 ПС

Санкт-Петербург
2025

Содержание

1. Назначение, область применения и номенклатура
2. Технические характеристики
3. Конструкция, размеры и принцип работы
4. Указания по монтажу и эксплуатации
5. Гидравлические испытания
6. Условия хранения и транспортировки
7. Утилизация
8. Квалификации персонала, безопасность и охрана труда 10
9. Изготовитель и адрес
10. Гарантийные обязательства

1. Назначение, область применения и номенклатура

Насосно-смесительный блок OKSELER Oks00738 представляет собой готовый комплект арматуры в сборе, предназначенный для создания циркуляционного контура с обеспечением поддержания заданной температуры путем смешивания подающей и обратной линии. Циркуляционный насос не входит в комплектацию блока и заказывается отдельно. Монтажная длина устанавливаемого насоса должна составлять 130 мм, патрубки присоединения насоса – G 1 ½".

Насосно-смесительный блок обеспечивает поддержание заданной температуры и расхода во вторичном контуре закрытой системы отопления, а также создает гидравлическую увязку первичного и вторичного контуров, позволяя регулировать температуру и расход теплоносителя в зависимости от требований потребителя.

Областью применения насосно-смесительного блока как правило являются системы теплых полов, теплых стен, системы снеготаяния и обогрева открытых площадок и теплиц.

Насосно-смесительные блоки адаптированы для совместного применения с коллекторными блоками с межцентровым расстоянием 210 мм.

В качестве теплоносителя могут использоваться жидкости, неагрессивные к материалам изделия: вода, растворы на основе гликоля с максимально допустимой концентрацией 50%.

Таблица 1. Номенклатура изделия

Наименование	Артикул
Блок насосно-смесительный с термостатом 20-60°C, с перепускным клапаном без насоса 130 мм	Oks00738

2. Технические характеристики

Технические характеристики насосно-смесительного блока OKSELER Oks00738 указаны в таблице 2.

Таблица 2. Технические характеристики насосно-смесительного блока

Характеристика	Единица измерения	Значение
Максимальное рабочее давление	бар	10
Максимальная температура теплоносителя	°C	90
Диапазон настройки температуры термостатического клапана с термоголовой	°C	+20...+60
Максимальная тепловая мощность при $\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$ и скорости потока 1 м/с	кВт	20
Точность поддержания температуры смешанной среды	°C	± 3
Вес	кг	2,95



Коэффициенты пропускной способности балансировочного клапана при количестве оборотов настройки:	м ³ /ч	0,09 0,24 0,73 0,91 1,08 1,26 1,41 1,53 1,65 1,76 1,85 1,92
1/2		
1		
1 1/2		
2		
2 1/2		
3		
3 1/2		
4		
4 1/2		
5		
5 1/2		
Полностью открыт		
Диапазон измерения термометра	°C	0...+80
Минимальное давление перед насосом	бар	0,1
Монтажная длина насоса	мм	130
Присоединительные патрубки насоса	дюйм	G 1 ½ ВР (НГ)
Присоединительные патрубки вторичного контура (коллекторный блок)	дюйм	G 1 НР полусгон
Присоединительные патрубки первичного контура (контур источника теплоснабжения)	дюйм	G 1 НР полусгон
Рабочая среда	-	вода, растворы гликолей до 50%
Максимальная температура окружающего воздуха	°C	+45

3. Конструкция, размеры и принцип работы

На рисунке 1 и в таблице 3 показаны и описаны основные элементы насосно-смесительного блока OKSELER Oks00738.

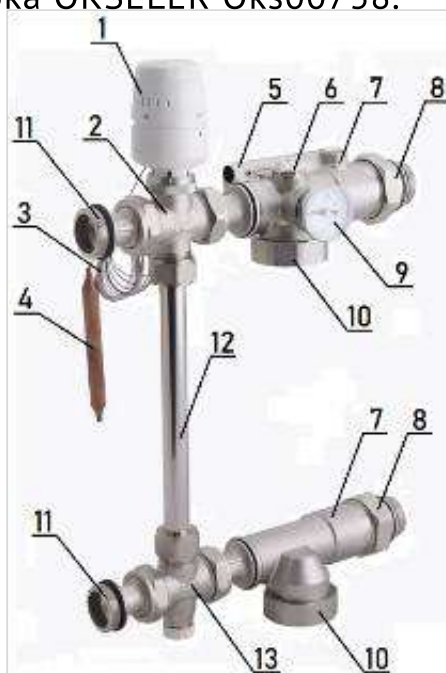


Рис.1 – Основные элементы насосно-смесительного блока

Таблица 3. Основные элементы насосно-смесительного блока

№ поз.	Наименование	Назначение
1	Термостат (термоголовка)	Установка требуемой температуры подачи теплоносителя к потребителю
2	Термостатический клапан	Регулирование потока теплоносителя поступающего из первичного контура в зависимости от температуры теплоносителя на выходе из смесительного узла
3	Капиллярная импульсная трубка	Связывает датчик температуры с термоголовкой
4	Погружной датчик температуры теплоносителя	Фиксирует значение температуры на выходе из смесительного узла с передачей импульса к термоголовке термостатического клапана по капиллярной импульсной трубке
5	Гильза для установки погружного датчика температуры	Гильза оборудована винтом для фиксации датчика температуры.
6	Ручной воздухоотводчик (кран Маевского)	Отведение воздуха и газов из системы отопления
7	Шаровый кран	Отсечение насоса для технического обслуживания или замены
8	Полусгон G1" с накидной гайкой	Подключение вторичного (низкотемпературного) контура
9	Термометр с аксиальным подключением	Индикация температуры подачи теплоносителя во вторичный контур
10	Накидная гайка G1 1/2"	Подключение циркуляционного насоса
11	Полусгон G1" с накидной гайкой	Подключение первичного (высокотемпературного) контура
12	Байпас	Линия подмеса теплоносителя из обратной линии вторичного контура в подающую линию первичного контура
13	Балансировочный клапан	Ограничивает количество теплоносителя, поступающего из первичного контура

Таблица 4. Применяемые материалы

Наименование элементов блока	Материал, марка
Запорно-регулирующая арматура, корпуса элементов, соединители, гильза	латунь CW617N
Байпас, капиллярная трубка	Медь никелированная Cu DHP CW024A
Погружной датчик температуры	Медь Cu DHP CW024A
Уплотнительные кольца соединителей	Резина EPDM
Корпус термоголовки, ручка балансировочного клапана, корпус воздухоотводчика	ABS пластик

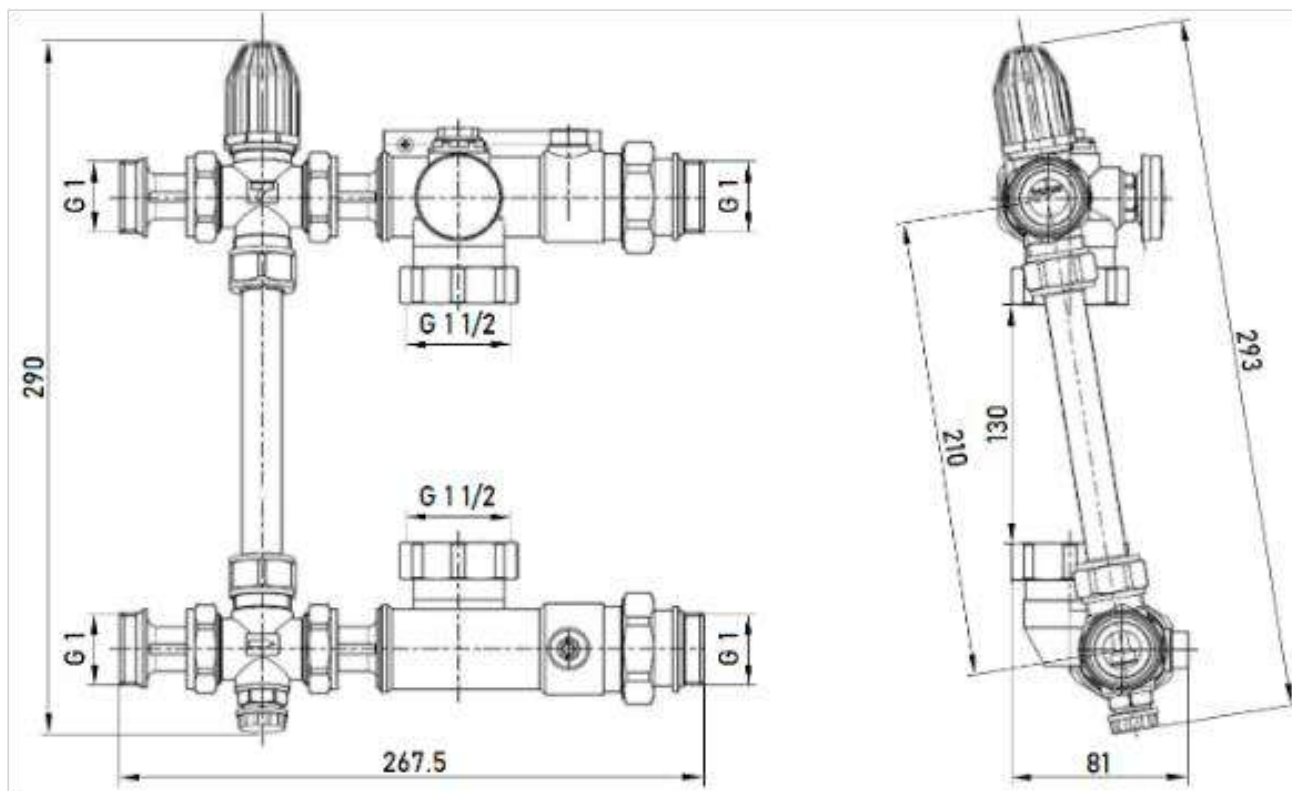


Рис.2 – Габаритные размеры насосно-смесительного блока

Принцип работы насосно-смесительного блока Oks00738

Насосно-смесительный блок позволяет поддерживать постоянную, в соответствии с заданной, температуру в системе низкотемпературного отопления (теплый пол), смешивая теплоноситель, поступающий из первичного (высокотемпературного) контура, с теплоносителем, циркулирующим во вторичном (низкотемпературном) контуре.

Расход теплоносителя на выходе из низкотемпературной системы контролируется термостатическим клапаном (2). Клапан управляется термостатической головкой (1) с капиллярным датчиком (4), поддерживая заданную температуру подачи во вторичный контур.

Балансировочный клапан (13) с помощью запорно-регулирующего элемента ограничивает количество теплоносителя из обратного контура, направляемое для подмешивания с теплоносителем, поступающим в подающий коллектор вторичного контура.

Термостатический клапан в комбинации с балансировочным клапаном осуществляют комплексное регулирование работы низкотемпературного контура поддерживая заданные температуру и расход теплоносителя.

Насосно-смесительный блок состоит из термостатического и насосного модулей (см. Рис.3)

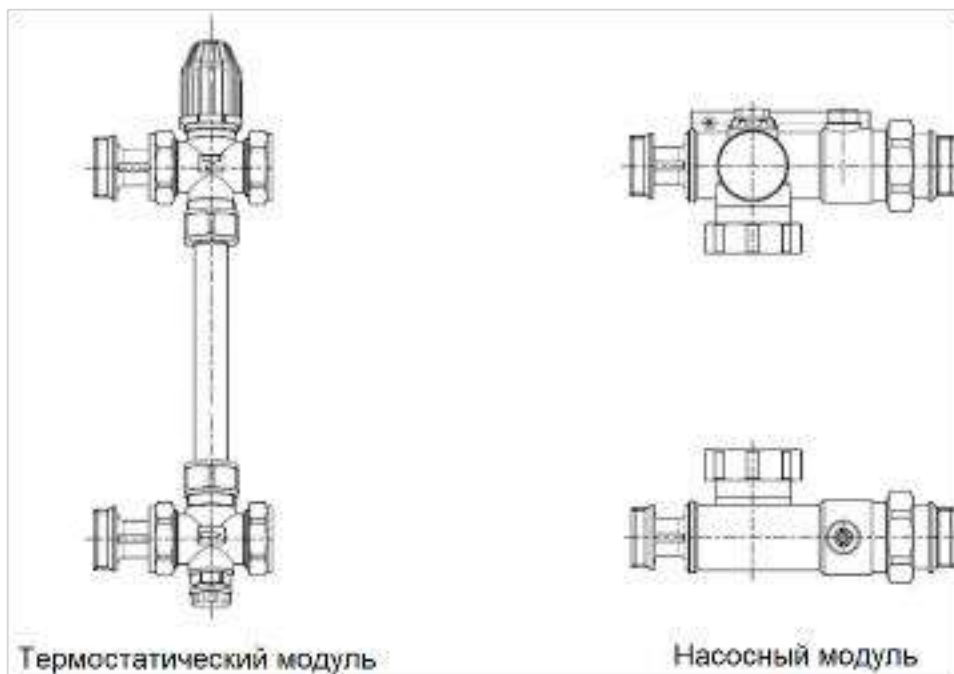
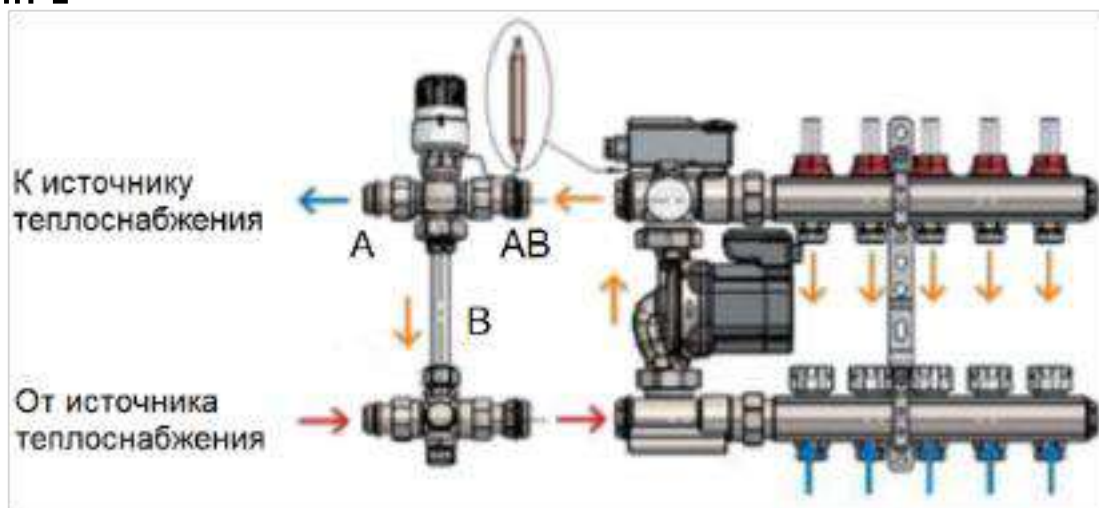


Рис.3 – Состав насосно-смесительного блока

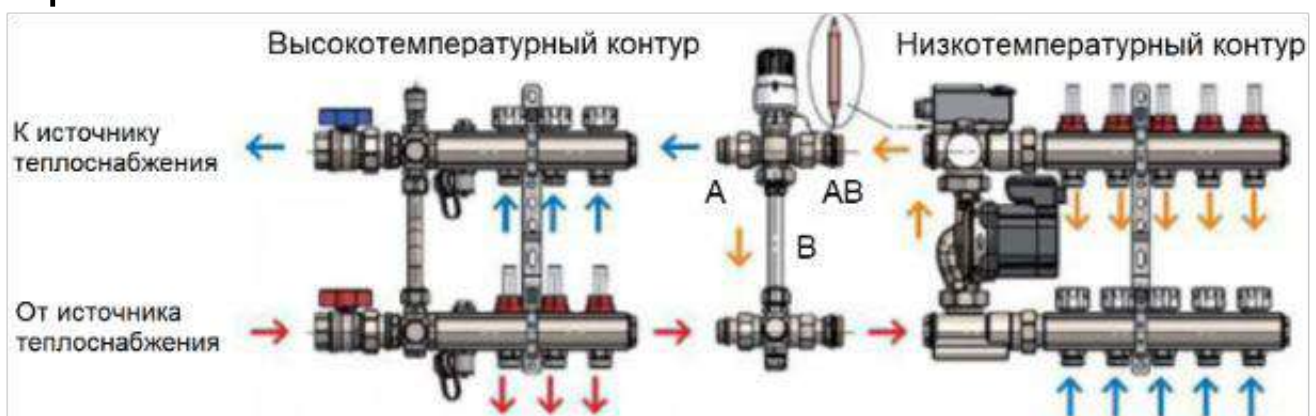
В зависимости от типа системы, модули насосно-смесительного блока могут быть подключены в трех различных комбинациях.

Вариант 1



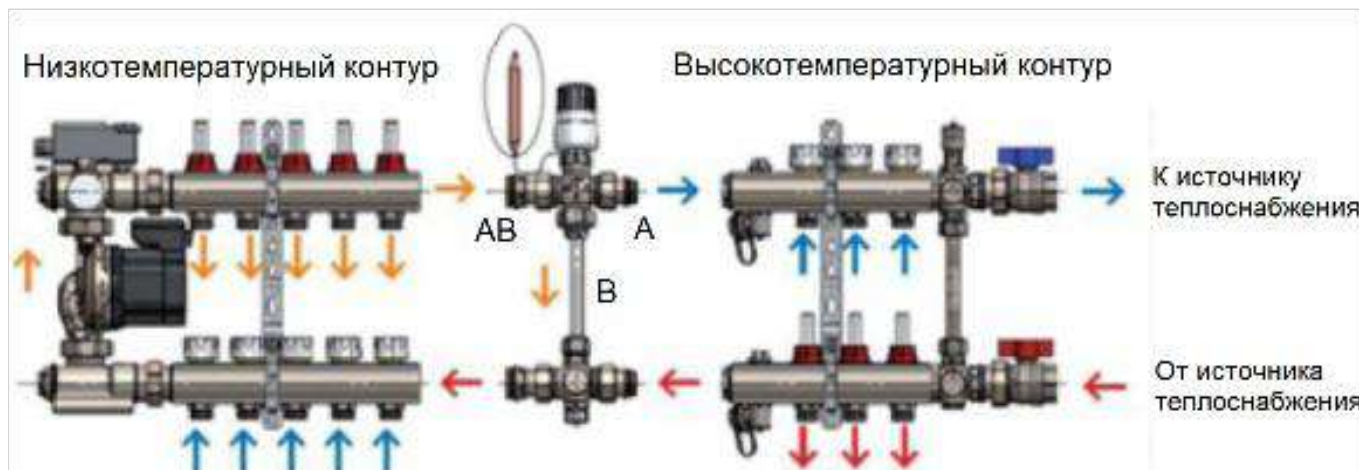
Один температурный контур. Насосный модуль присоединен к коллекторному блоку, термостатический модуль присоединен к насосному модулю. Подающая и обратная магистраль источника теплоснабжения присоединены к термостатическому модулю. Схема с комбинированным контролем теплосъема.

Вариант 2



Два температурных контура с комбинированным контролем теплосъема. Насосный модуль присоединен к коллекторному блоку низкотемпературного контура, термостатический модуль присоединен к насосному модулю. К термостатическому модулю присоединен коллекторный блок высокотемпературного контура, который в свою очередь подключен к источнику теплоснабжения.

Вариант 3



Два температурных контура с раздельным контролем теплосъема. Насосный модуль присоединен к коллекторному блоку низкотемпературного контура, термостатический модуль присоединен к коллекторному блоку низкотемпературного контура, с противоположной стороны. К термостатическому модулю присоединен коллекторный блок высокотемпературного контура, который в свою очередь подключен к источнику теплоснабжения.

4. Указания по монтажу и эксплуатации

Монтаж и запуск в эксплуатацию должен производиться только специализированной монтажной организацией.

Насосно-смесительный блок OKSELER Oks00738 должен монтироваться при температуре в помещении выше 0°C.

Трубопроводы первичного контура присоединяются к смесительному узлу с помощью резьбового соединения G1". Коллектор вторичного контура присоединяется к смесительному узлу с помощью самоуплотняющегося резьбового соединения G1".

Для присоединения термоголовки, предварительно требуется снять пластиковый защитный колпачок с термостатического клапана. Присоединение термоголовки выполняется вручную при максимальном значении на шкале настройки (60°C). Выносной датчик помещается в гильзу и фиксируется винтом в головке гильзы с помощью шестигранного ключа.

Во избежание превышения допустимой температуры подачи в низкотемпературный контур, рекомендуется установить на насосно-смесительном блоке предохранительный блокировочный термостат накладного типа, который остановит работу циркуляционного насоса в случае превышения установленной температуры.

Монтаж и демонтаж циркуляционного насоса производится при закрытых шаровых кранах (7), которые закрываются и открываются с помощью отвертки или шестигранного ключа.

Внимание!

Включение насоса без теплоносителя запрещено!

Перед включением насоса необходимо убедиться в следующем:

- шаровые краны (7) открыты;
- балансировочный клапан (13) открыт на расчетное число оборотов;
- на термостатической головке (1) выставлено требуемое значение температуры теплоносителя.

После заполнения системы теплоносителем необходимо выпустить оставшийся воздух с помощью ручного воздухоотводчика.

Узел может быть установлен как слева, так и справа от обслуживаемого коллекторного блока. Термометр следует переставить в гнездо на той стороне узла, которая обращена к пользователю.

При монтаже необходимо исключить механические повреждения насосно-смесительного блока и загрязнение его строительными смесями. Блок не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа).

Насосно-смесительный блок OKSELER должен эксплуатироваться в соответствии с техническими параметрами, приведёнными в п.2 (таблица 2) данного технического паспорта. Не допускается замерзание теплоносителя внутри насосно-смесительного блока.

При осушении системы в зимний период шаровые краны должны быть оставлены полуоткрытыми.

Установка и демонтаж изделия, а также любые операции по ремонту должны производиться при отсутствии давления в системе. Перед техническим обслуживанием необходимо дать оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха.

5. Гидравлические испытания

После завершения монтажа следует провести гидравлические испытания герметичности системы в соответствии с СП 73.13330.2016. Данное мероприятие позволяет обезопасить систему от протечек и ущерба, связанного с ними.

Гидравлические испытания проводятся статическим давлением в 1,5 раза превышающим расчётное рабочее давление в системе, но не менее 6 бар. Испытания проводятся в течение 15 минут без падения давления.

Перед проведением испытания необходимо убедиться в том, что все накидные гайки плотно затянуты.

6. Условия хранения и транспортировки

Транспортировка и хранение изделия должны осуществляться в упаковке завода-изготовителя и соответствовать требованиям ГОСТ 15150-69.

Насосные группы транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта. При транспортировании следует оберегать изделия от ударов и механических нагрузок. Насосные группы хранят в условиях, исключающих вероятность их механических повреждений, в не отапливаемых или отапливаемых (не ближе одного метра от отопительных приборов) складских помещениях или под навесами.

7. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», №89 ФЗ «Об отходах производства и потребления», №52 ФЗ «Об санитарноэпидемиологическом благополучии населения», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов. Содержание благородных металлов отсутствует.

8. Квалификации персонала, безопасность и охрана труда

Изделие, описанное в настоящем техническом паспорте, представляет собой технически сложное устройство, которое должно устанавливаться специалистом, имеющим соответствующую квалификацию и опыт работ с данным оборудованием.

Требования к квалификации персонала - в соответствии с перечнем профессиональных стандартов, состоящим в Реестре профстандартов Минтруда РФ с учетом последних изменений и дополнений.

Требования по технике безопасности и охране труда в соответствии с приказом Минтруда России от 29.10.2020 N 758н "Об утверждении Правил по охране труда в жилищно-коммунальном хозяйстве" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2020 N 61295). Раздел IX «Требования охраны труда при эксплуатации сетей водоснабжения и водоотведения»

9. Изготовитель и адрес

Изготовитель: «Zhejiang Xinfan HVAC Intelligent Control Co., Ltd» (Чжэцзян Синьфан ХВАК Интеллекент Контрол Ко, Лтд). Адрес: Industry Cluster Zone, Qinggang Town, Yuhuan, Zhejiang, China (Зона промышленного кластера, город Цинган, Юйхуан, Чжэцзян, Китай).

Импортер: Общество с ограниченной ответственностью "Тепло3000" Адрес: г. Санкт-Петербург, ул. Ворошилова д.2 литер Е

10. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на изделие **24 месяца** с даты покупки, подтвержденной документом (товарный чек, накладная, платежная выписка). Изготовитель гарантирует соответствие товара требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

Условия действия гарантии

Гарантия распространяется на дефекты, возникшие по вине производителя, при соблюдении следующих требований

- Установка и эксплуатация изделия строго в соответствии с инструкцией в настоящем паспорте.
- Отсутствие механических повреждений, следов неквалифицированного ремонта или вмешательства в конструкцию.
- Использование только в условиях, указанных в разделе «Технические характеристики». Товар следует устанавливать таким образом, чтобы обеспечить к нему свободный доступ для технического обслуживания/ проверки.

Гарантия не распространяется

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя в результате нарушения инструкции по монтажу и эксплуатации, требований технического паспорта, а также при наличии механических повреждений. Производитель вправе отказать в гарантийном обслуживании в следующих случаях:

- если дефект вызван нарушением правил монтажа, эксплуатации, хранения и/или транспортировки товара, содержащихся в техническом паспорте, инструкции по монтажу и эксплуатации товара, действующем законодательстве;
- воздействия агрессивных сред, не указанных в паспорте;
- стихийных бедствий, пожаров, наводнений, иных форс-мажорных обстоятельств
- использования неоригинальных компонентов или несовместимых расходных материалов;
- умышленных повреждений или повреждений, возникших в результате неосторожности, механических повреждений или повреждений, вытекающих из действий атмосферных условий (например, мороз) и действий, вытекающих из-за превышения допустимых показателей, указанных в настоящем паспорте;
- связанных с естественным износом деталей/компонентов.



Порядок предъявления претензий

Для предъявления рекламации в сервисный центр производителя/импортера/продавца необходимо указать следующие данные: заводской номер изделия (если есть), дату покупки, описание неисправности, точный адрес установки и контактный номер телефона. Условием выполнения гарантийного ремонта является предоставление пользователем товарного чека/накладной и гарантийного талона – правильно заполненного полностью, с датой продажи, отметкой/печатью продавца и не содержащего каких-либо исправлений. Гарантийный талон необходимо сохранять в течение всего периода эксплуатации оборудования. При необходимости требуется предоставление фотографий/видео товара с обнаруженным дефектом.

Способ ремонта товара определяет производитель. Гарантийные обязательства выполняются в сроки, установленные действующим законодательством РФ.

Согласие на обработку данных

Предоставляя персональные данные (ФИО, контактный телефон, адрес, электронную почту, иные данные), покупатель (потребитель) предоставляет производителю/импортеру/продавцу свое согласие на обработку персональных данных покупателя исключительно для целей выполнения гарантийных и иных обязательств в рамках заключенного договора и требований законодательства РФ. Передача персональных данных третьим лицам производится только в порядке, предусмотренном действующим законодательством и на условиях соблюдения данными лицами требований законодательства РФ об обеспечении конфиденциальности и безопасности персональных данных покупателя при их обработке. Настоящее согласие предоставляется покупателем на весь срок выполнения сторонами своих обязательств и может быть отозвано в порядке, предусмотренном законодательством.

Прочие условия

-Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его функциональность.

-По вопросам, не урегулированным настоящими условиями, применяются нормы действующего законодательства, все споры решаются в порядке, предусмотренном законодательством.

Контактная информация

Сервисный центр:

ООО "Тепло3000"

Адрес: 193318, Санкт-Петербург, ул. Ворошилова, д. 2, литер Е

Телефон: +7 (812) 401-66-22

E-mail: claim@teplo3000.ru

Внимание! Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающие качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.



Гарантийный талон № _____

Дата продажи: « _____ » _____ 20____ г

Наименование товара: _____

Артикул: _____

Продавец: _____
(печать/подпись)

Покупатель: _____
(печать/подпись)