

НАСОСНО-СМЕСИТЕЛЬНЫЙ БЛОК С ТЕРМОСТАТОМ 20-60°C И ВЫНОСНЫМ ДАТЧИКОМ

OKSELER
Oks01488



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

000.488.000 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. Квалификация персонала, безопасность и охрана труда
9. Изготовитель и адрес
10. Гарантийные обязательства

1. Назначение, область применения и номенклатура

Насосно-смесительный блок OKSELER Oks01488 представляет собой готовый комплект арматуры в сборе, предназначенный для принудительной циркуляции, регулировки и поддержания заданной температуры теплоносителя в водяных теплых полах путем смешивания подающей и обратной линии. Циркуляционный насос не входит в комплектацию блока и заказывается отдельно.

Эффективность системы отопления, построенной на базе коллекторной группы с насосно-смесительным блоком, обеспечивается принципом многократной циркуляции теплоносителя между подающим и обратным коллектором с частичным отбором теплоносителя от высокотемпературного источника тепла первичного контура и подмесом теплоносителя из обратной линии.

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

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 и выносным датчиком без насоса 180 мм	Oks01488

2. Технические характеристики

Технические характеристики насосно-смесительного блока OKSELER Oks01488 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
Тепловая мощность при $\Delta T = 7^\circ\text{C}$, положение перепускного байпасного клапана в позиции «0»	кВт	10
Тепловая мощность при $\Delta T = 7^\circ\text{C}$, положение перепускного байпасного клапана в позиции «5»	кВт	12,5
Пропускная способность, Kv при положении перепускного байпасного клапана в позиции «0»	м ³ /ч	



Пропускная способность, Kv при положении перепускного байпасного клапана в позиции «5»	м³/ч	4,8
Точность поддержания температуры смешенной среды	°C	±1
Диапазон измерения термометра	°C	0...+80
Минимальное давление перед насосом	бар	0,1
Монтажная длина насоса	мм	130 - 180
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
Рабочая среда	-	вода, растворы гликолей до 50%
Максимальная температура окружающего воздуха	°C	+40
Вес	кг	2,0

3. Конструкция, размеры и принцип работы

На рисунке 1 и в таблице 3 показаны и описаны основные элементы насососмесительного блока Oks01488.

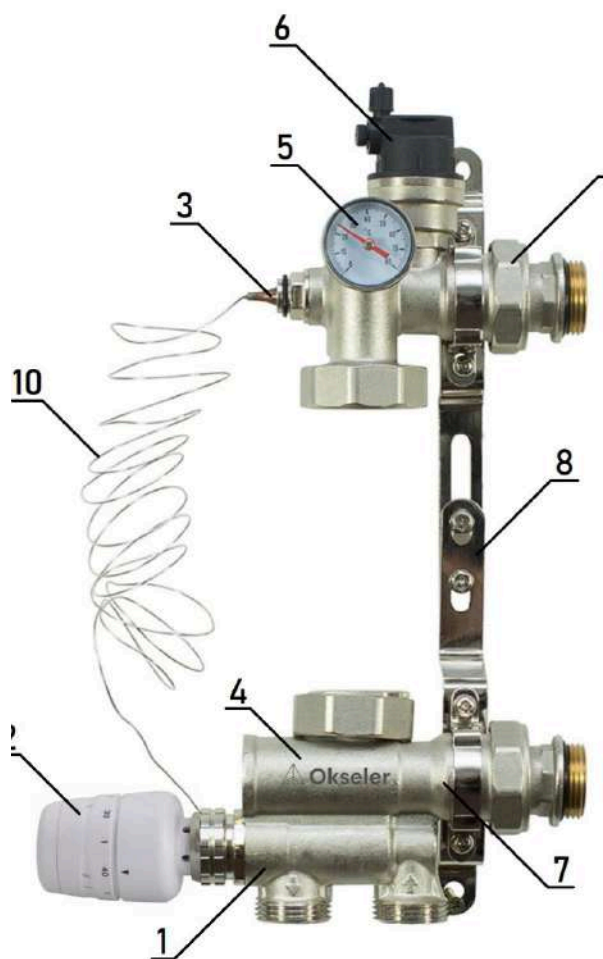


Рис.1 – Основные элементы насосно-смесительного блока

Таблица 3. Основные элементы насосно-смесительного блока

№ поз.	Наименование	Назначение
1	Термостатический клапан	Регулирование потока теплоносителя, поступающего из первичного контура в зависимости от температуры теплоносителя на выходе из смесительного узла
2	Термостат (термоголовка)	Установка требуемой температуры подачи теплоносителя к потребителю
3	Погружной датчик температуры теплоносителя	Фиксирует значение температуры на выходе из смесительного узла с передачей импульса к термоголовке термостатического клапана по капиллярной импульсной трубке
4	Клапан регулировки потока (байпас)	Регулирование количества охлажденного теплоносителя вторичного контура, поступающего на смешение с горячим теплоносителем первичного контура
5	Термометр с аксиальным подключением	Индикация температуры подачи теплоносителя во вторичный контур
6	Автоматический воздухоотводчик	Отведение воздуха и газов из системы отопления
7	Интегрированный обратный клапан	Препятствует попаданию горячего теплоносителя первичного контура в обратный коллектор вторичного контура
8	Кронштейн	Фиксация насосно-смесительного блока на стене
9	Полусгон G1" с накидной гайкой	Подключение коллектора вторичного контура
10	Капиллярная импульсная трубка	Связывает датчик температуры с термоголовкой

Таблица 4. Применяемые материалы

Наименование элементов блока	Материал, марка
Блок смесительного клапана, подающий патрубок, накидные гайки, полусгоны, корпус воздухоотводчика	Никелированная латунь CW617N
Капиллярная трубка	Медь никелированная Cu DHP CW024A
Погружной датчик температуры	Медь Cu DHP CW024A
Уплотнительные кольца соединителей	Резина EPDM
Корпус термоголовки, золотник обратного клапана, корпус воздухоотводчика	ABS пластик

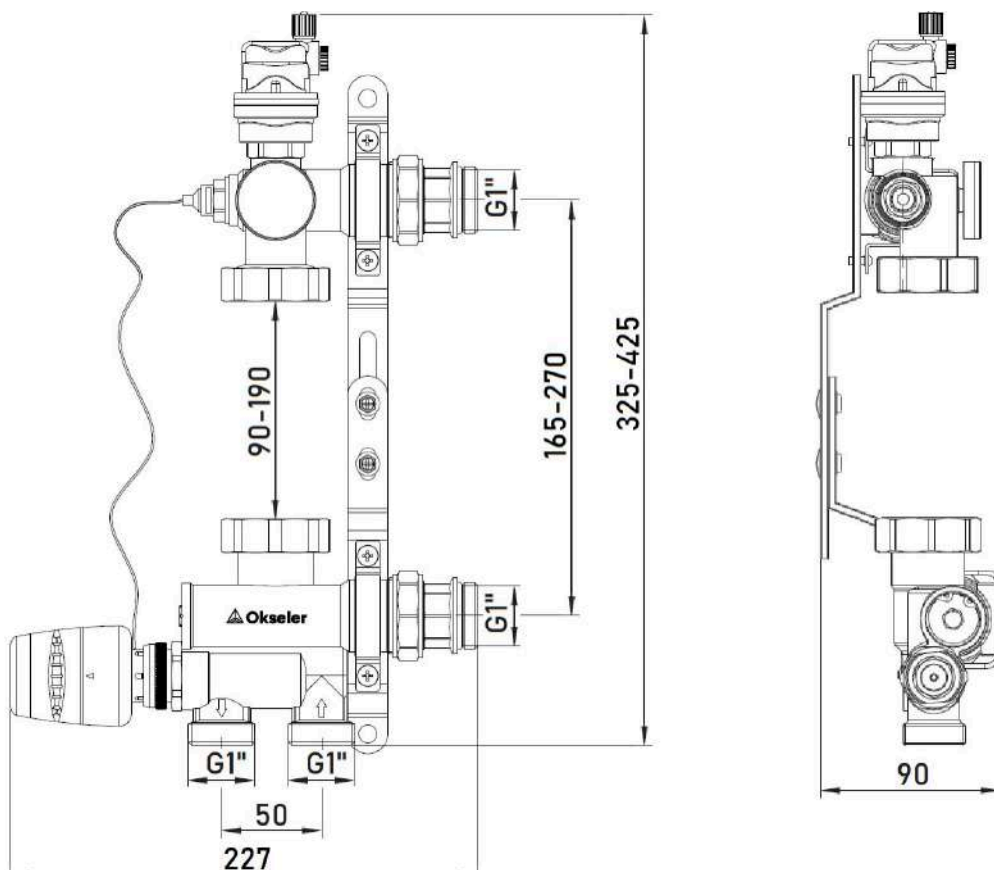


Рис.2 – Габаритные размеры насосно-смесительного блока Oks001488

Принцип работы насосно-смесительного блока Oks01488

Насосно-смесительный блок Oks01488 является узлом последовательного типа смешивания. Особенностью такой конструкции является то, что весь расход теплоносителя, проходящего через насос, идет к потребителю.

Циркуляционный насос прокачивает теплоноситель через петли теплого пола, забирая его из обратного коллектора и направляя в подающий. Этот цикл (вторичный контур) повторяется до тех пор, пока теплоноситель не остынет ниже значения, установленного на термостате.

Погружной датчик температуры (3) постоянно контролирует температуру теплоносителя, поступающего в подающий коллектор. При остывании теплоносителя ниже температуры, установленной на термостатической головке, термостатический смесительный клапан открывается и происходит подмес горячего теплоносителя из первичного контура. Избыточный объем теплоносителя возвращается из обратного коллектора в обратную линию первичного контура.

Таким образом, теплоноситель из обратного коллектора постоянно подается в подающий коллектор, а горячий теплоноситель подмешивается только, когда это необходимо, его подача регулируется термостатическим клапаном.

Это позволяет избежать перегрева теплого пола и продлить срок его эксплуатации. Обратный клапан предотвращает попадание горячего теплоносителя, поступающего из первичного контура в обратный коллектор.

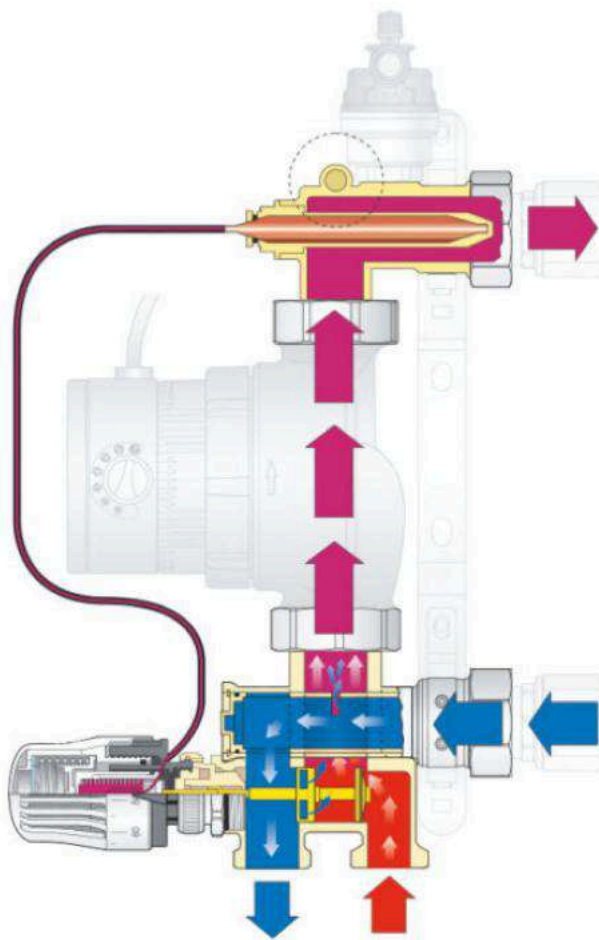


Рис.3 – Принцип работы насосно-смесительного блока Oks001488

В состав блока термостатического смесительного клапана также входит клапан регулировки потока (байпас), с помощью которого можно отрегулировать количество охлажденного теплоносителя вторичного контура, поступающего на смешение с горячим теплоносителем первичного контура.

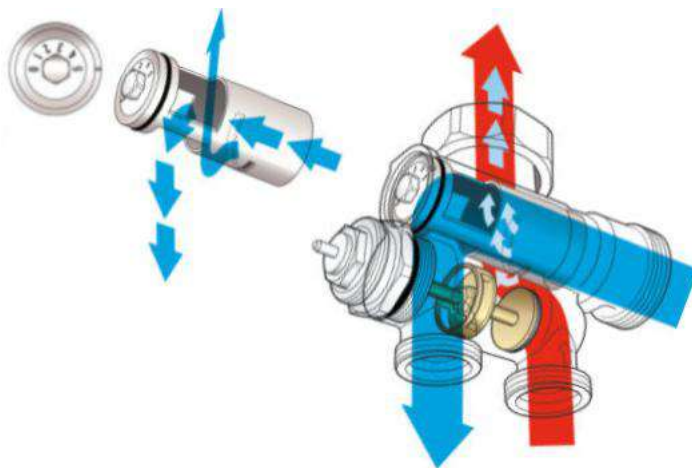


Рис.4 – Принцип работы клапана регулировки потока

На рисунке 5 представлены гидравлические характеристики потери давления на смесительном блоке.

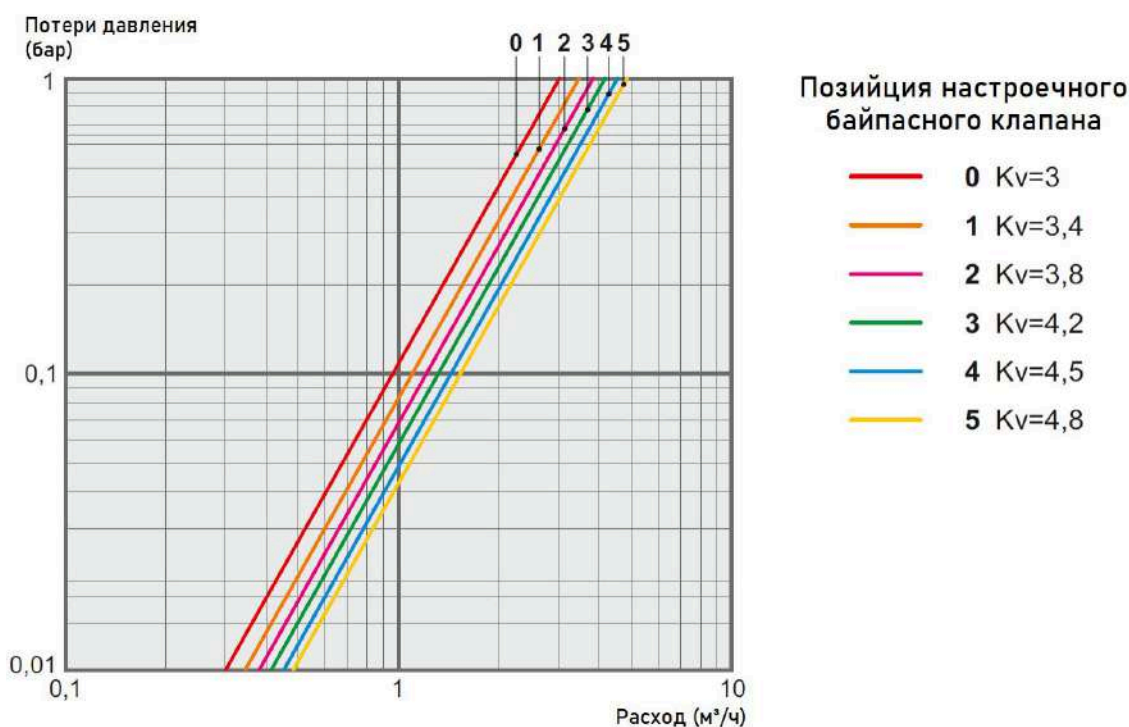


Рис.5 – Потери давления на смесительном блоке Oks01488

4. Указания по монтажу и эксплуатации

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

Насосно-смесительный блок OKSELER Oks01488 должен монтироваться при температуре в помещении выше 0°C.

Перед установкой насосно-смесительного блока трубопровод должен быть очищен от ржавчины, грязи, окалина, песка и других посторонних частиц, влияющих на работоспособность изделия.

В первую очередь следует присоединить к насосно-смесительному блоку коллекторную группу с помощью полусгонов с накидными гайками (9). При этом подающий коллектор монтируется на верхний патрубок блока, а обратный коллектор – на нижний. Соединение герметизируется с помощью уплотнительных колец и не требует дополнительного уплотнения.

Трубопроводы первичного контура присоединяются к смесительному узлу посредством трубной цилиндрической резьбы G1.

На посадочное место для насоса необходимо смонтировать соответствующий насос с наружной присоединительной резьбой 1 1/2".

Присоединение осуществляется посредством накидных гаек и герметизируется двумя плоскими кольцевыми прокладками.

Блок устанавливается так, чтобы вал двигателя насоса находился в горизонтальной плоскости. Коробка электроподключения насоса не должна располагаться в нижнем положении. Поток насоса должен быть направлен вверх, к подающему коллектору.

Рекомендуется установка ручных отсечных шаровых кранов на входе и выходе насосно-смесительного блока. Воздухоотводчик должен располагаться строго вертикально в наивысшей точке системы.

Внимание!

Включение насоса без теплоносителя запрещено!

При монтаже необходимо исключить механические повреждения насосносмесительного 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 насосносмесительного блока.

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.

Настройка температуры подачи теплоносителя в систему теплого пола осуществляется с помощью термостатической головки. Вращая рукоятку термостатической головки, установите требуемое значение температуры. Установленное значение температуры можно проконтролировать с помощью термометра на подающем патрубке блока. Из-за инерционности процесса установленная температура будет достигнута не сразу, а через некоторое время.

5. Гидравлические испытания

После 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.

Насосно-смесительные блоки 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. Изделия 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 Интеллигент 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: _____
(подпись)

Инструкция по эксплуатации получена, с требованиями безопасной эксплуатации согласен и обязуюсь выполнять. С гарантийными обязательствами Изготовителя ознакомлен и согласен.
Претензий по внешнему виду и комплектации не имею.

Подпись покупателя _____