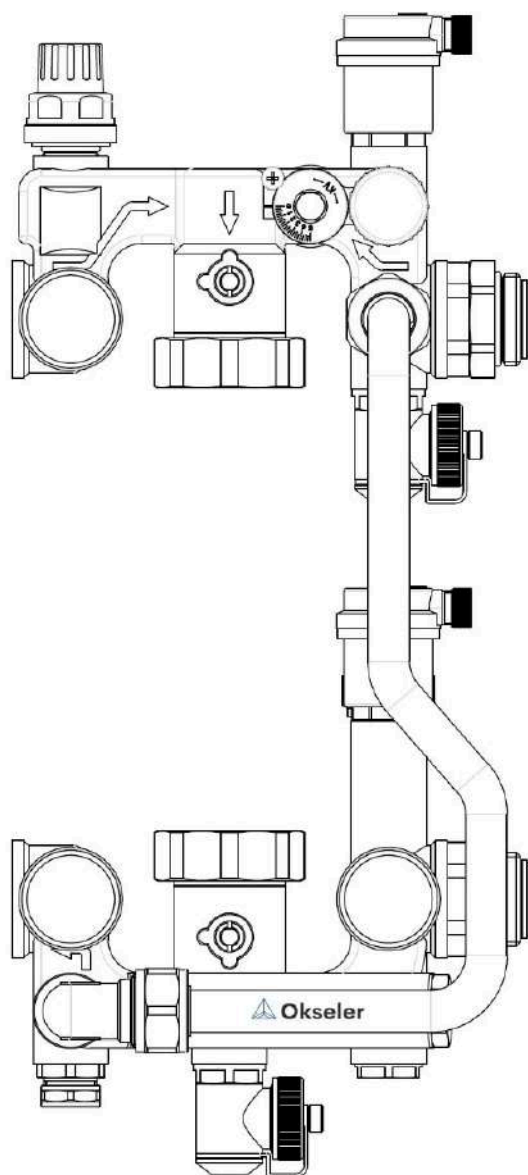


НАСОСНО-СМЕСИТЕЛЬНЫЙ БЛОК

OKSELER

Oks00737



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

000.737.000 ПС

Санкт-Петербург

2025

Содержание

1. Назначение, область применения и номенклатура
2. Технические характеристики
3. Конструкция и размеры
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 Oks00737 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 180 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 200 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 байпасом и перепускным клапаном без насоса 180 мм	Oks00737

2. Технические характеристики

Технические характеристики насосно-смесительного блока OKSELER Oks00737 в таблице 2 указаны в таблице

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 термоголовкой	°C	+20...+60
Максимальная тепловая мощность при $\Delta T = 10^{\circ}C$	кВт	20



Заводская настройка пропускной способности балансировочного клапана	м³/ч	2,5
Коэффициенты пропускной способности балансировочного клапана при настройке по шкале:		
1	м³/ч	1
2	м³/ч	1,75
3	м³/ч	2,5
4	м³/ч	3,5
5	м³/ч	5
Диапазон настройки перепускного клапана	бар	0,1...0,6
Диапазон измерения термометров	°C	0...+80
Минимальное давление перед насосом	бар	0,1
Монтажная длина насоса	мм	180
Присоединительные патрубки насоса	дюйм	G 1 ½ ВР (НГ)
Присоединительные патрубки вторичного контура (коллекторный блок)	дюйм	G 1 НР сдвоенный ниппель
Присоединительные патрубки первичного контура (контур источника теплоснабжения)	дюйм	G 1 ВР
Рабочая среда	-	вода, растворы гликолей до 50%
Максимальная температура окружающего воздуха	°C	+45
Вес	кг	4,45

3. Конструкция, размеры и принцип работы

На рисунке 1 и в таблице 3 показаны и описаны основные элементы насососмесительного блока OKSELER Oks00737.

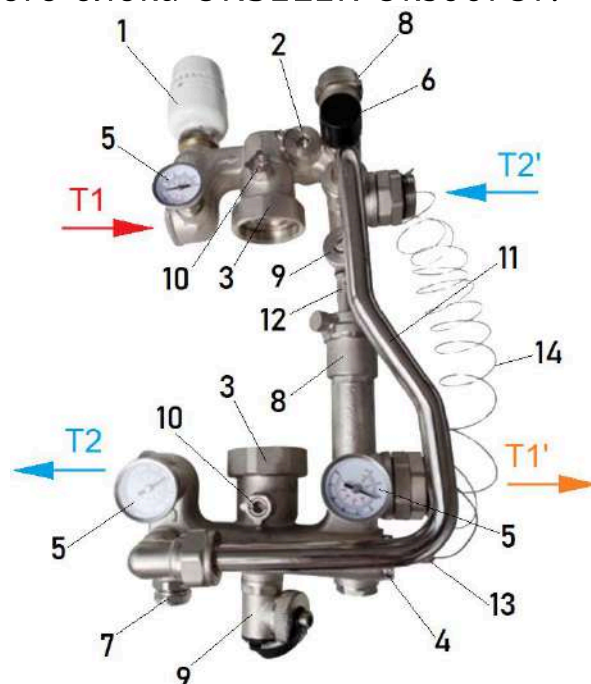


Рис.1 – Основные элементы насосно-смесительного блока

Таблица 3. Основные элементы насосно-смесительного блока

№ поз.	Наименование	Назначение
1	Термостатический регулировочный клапан с термоголовкой	Регулирование потока теплоносителя, поступающего из первичного контура в зависимости от температуры теплоносителя на выходе из смесительного узла. Требуемая температура устанавливается термоголовкой.
2	Балансировочный клапан вторичного контура	Задаёт соотношение между количествами теплоносителя, поступающего из обратной линии вторичного контура и прямой линии первичного контура. От настроечного значения Kv _b этого клапана и установленного скоростного режима насоса зависит тепловая мощность смесительного узла.
3	Гайка накидная G1 1/2"	Подключение циркуляционного насоса с монтажной длиной 180 мм.
4	Гильза резьбовая G1/2 " для погружного датчика температуры	Гильза оборудована винтом для фиксации датчика температуры.
5	Термометр с аксиальным подключением	Индикация температуры теплоносителя на входе в смесительный узел, во вторичном контуре и на выходе из смесительного узла.
6	Перепускной клапан	Обеспечивает постоянство расхода теплоносителя во вторичном контуре, в независимости от регулировки петель теплого пола. При превышении настроечного значения перепада давлений клапан перепускает часть потока в байпас (поз.12), предохраняя насос от работы на «закрытую задвижку».
7	Балансировочный клапан первичного контура	Регулирует расход теплоносителя, возвращаемого в первичный контур
8	Автоматический воздухоотводчик	Автоматическое отведение воздуха и газов из системы отопления.
9	Дренажный клапан	Опорожнение и заполнение теплоносителем вторичного контура.
10	Шаровый кран	Отсечение насоса для технического обслуживания или замены.
11	Обратный трубопровод	Возвращает теплоноситель в первичный контур. Присоединен к узлу с помощью двух накидных гаек G3/4"
12	Перепускной байпас	Поддержание циркуляции во вторичном контуре, независимо от потребности в теплоносителе контурами теплого пола.
13	Погружной датчик температуры теплоносителя	Фиксирует значение температуры на выходе из смесительного узла с передачей импульса к термоголовке термостатического клапана (поз.1) по капиллярной импульсной трубке (поз.14).
14	Капиллярная импульсная трубка	Связывает датчик температуры с термоголовкой

Таблица 4. Применяемые материалы

Наименование элементов блока	Материал, марка
Корпуса элементов, соединители, гильзы, перепускной байпас	латунь CW617N
Трубопровод возврата, капиллярная трубка	Медь никелированная Cu DHP CW024A
Уплотнительные кольца соединителей	Резина EPDM
Поплавок воздухоотводчика	Полипропилен
Ручка перепускного клапана, корпус термоголовки, колпачок воздухоотводчика	ABS пластик

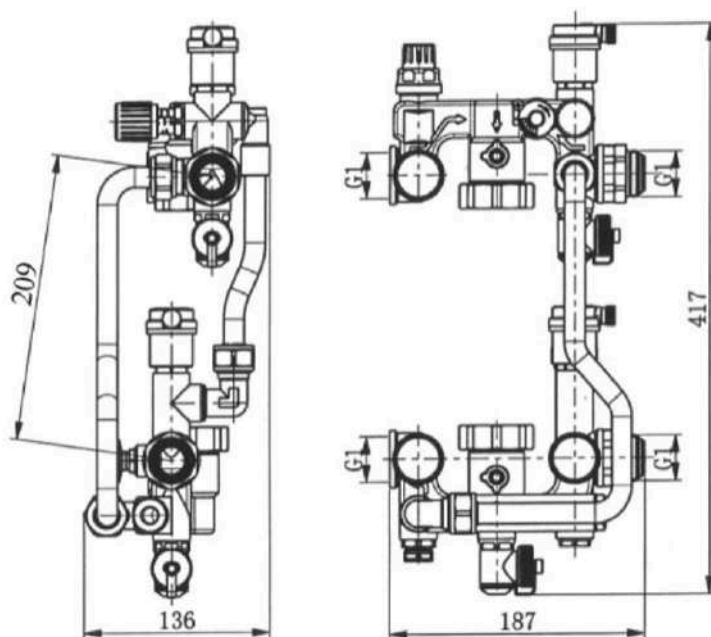


Рис.2 – Габаритные размеры насосно-смесительного блока

Принцип работы насосно-смесительного блока Oks00737

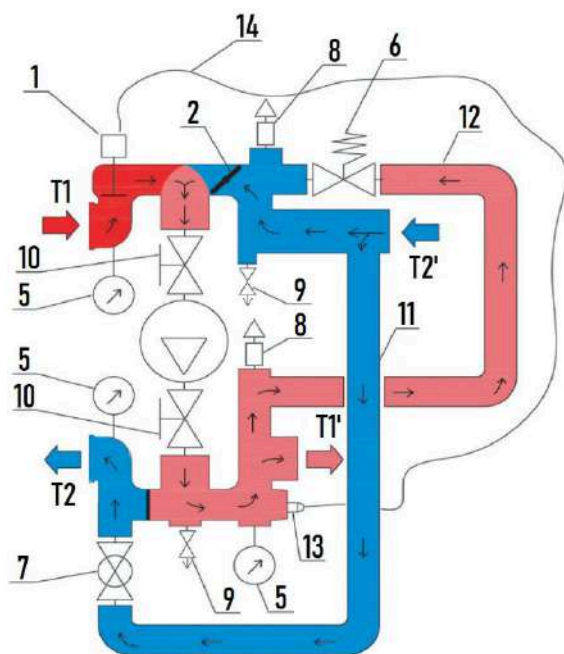


Рис.3 – Принцип работы насосно-смесительного блока

Теплоноситель первичного контура T1 поступает в насосно-смесительный блок через термостатический клапан (1). Степень открытия клапана автоматически регулируется термостатической головкой в зависимости от выбранной настройки температуры теплоносителя на подаче к коллектору теплого пола (20 – 60 C°). Циркуляционный насос обеспечивает циркуляцию теплоносителя во вторичном контуре, при этом часть теплоносителя к насосу поступает из обратного коллектора вторичного контура (T2'), часть - из первичного контура (T1).

Циркуляционный насос обеспечивает циркуляцию теплоносителя во вторичном контуре, при этом часть теплоносителя к насосу поступает из обратного коллектора вторичного контура ($T2'$), часть - из первичного контура ($T1$). Теплоноситель из обратного коллектора вторичного контура ($T2'$) разделяется на две части: первая поступает к насосу, вторая - через обратный трубопровод (11) возвращается в первичный контур ($T2$). Соотношение потоков, поступающих к насосу и возвращаемых в первичный контур задается настройкой балансировочного клапана (2). В случае, когда расход через вторичный контур становится меньше расчетного (перекрытие запорных клапанов на контурах отопления), открывается перепускной клапан (6), который направляет излишки теплоносителя из $T1$ к $T2$, тем самым сохраняя постоянство расхода, протекающего через насос. Визуальный контроль работы узла осуществляется при помощи термометров (5). Для опорожнения узла, а также для подпитки вторичного контура теплоносителем предусмотрены два дренажных клапана (9).

4. Указания по монтажу и эксплуатации

Монтаж и запуск в эксплуатацию должен производиться только специализированной монтажной организацией. Насосно-смесительный блок OKSELER Oks00737 должен монтироваться при температуре в помещении выше 0°C . Трубопроводы первичного контура ($T1$, $T2$) могут быть присоединены непосредственно к смесительному узлу или через коллектор высокотемпературного (радиаторного) контура (см. Рис.4). Присоединение к первичному контуру осуществляется с помощью резьбового соединения $G1''$ (внутренняя резьба). Коллектор вторичного контура ($T1'$, $T2'$) присоединяются с помощью поставляемых в комплекте с узлом сдвоенных ниппелей $G1''$.

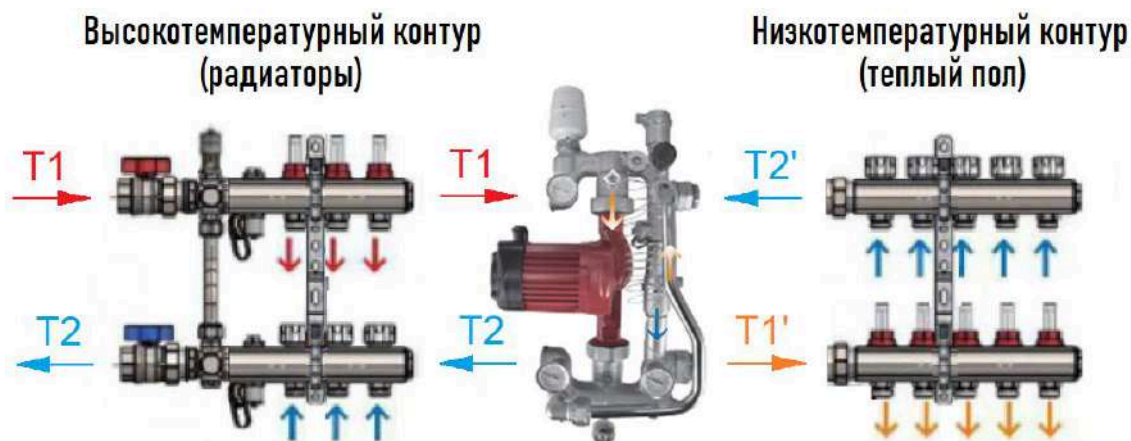


Рис.4 – Схема присоединения насосно-смесительного блока

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 (4) и фиксируется винтом в головке гильзы с помощью шестигранного ключа.

Монтаж и демонтаж циркуляционного насоса производят при закрытых шаровых кранах (10), 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 (10) открыты;
- балансировочный кран первичного контура (7) открыт;
- на термостатической головке выставлено требуемое значение температуры теплоносителя.

При монтаже необходимо исключить механические повреждения насососмесительного 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 насососмесительного блока.

При осушении системы в зимний период шаровые краны должны быть оставлены полуоткрытыми. Во избежание скопления рабочей среды в полостях блока необходима продувка воздухом в течении 2 минут.

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 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 _____