ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ Инструкция по установке и эксплуатации





БУФЕРНЫЕ НАКОПИТЕЛИ

БАК ТЕПЛОАККУМУЛЯТОР ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ



Уважаемый покупатель, благодарим Вас за выбор нашего оборудования.

Пожалуйста, перед установкой и использованием внимательно прочитайте руководство, чтобы избежать несчастных случаев и поломок.

ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание оборудования должны осуществляться техническими специалистами профессиональной организации, имеющими лицензии, установленные российским законодательством на данный вид работ, в соответствии с инструкциями и схемами, приведенными в данном руководстве. Несоблюдение указаний и предупреждений инструкции может стать причиной поломки отопительного оборудования, причинить вред здоровью людей или нанести иной материальный ущерб, а также служить основанием для отмены гарантии на изделие. Содержащиеся в этом руководстве схемы монтажа и графические материалы не могут заменять проектные чертежи и предназначены только для иллюстративных целей. Данное оборудование не предназначено для эксплуатации лицами с ограниченными физическими или психическими возможностями, а также теми, кто не обладает соответствующим опытом и знаниями, если они не находятся под присмотром или инструкциями ответственного лица, отвечающего за их безопасность. Использование устройства детьми строго воспрещено. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и содержание данного руководства.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Бак-теплоаккумулятор — 1 шт. Несъемная изоляция — 1 шт. Паспорт — 1 шт.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В техническом паспорте описаны буферные ёмкости (далее теплоаккулуляторы) KRATS номинальным объемом (далее «ёмкость») от 450 до 5000 литров. Материал бака— нержавеющая сталь (марка стали S235JR).

Буферная ёмкость предназначен для аккумулирования тепла от различных источников тепла и построения многовалентных систем отопления. Буферная ёмкость улучшает гибкость системы отопления, является гидравлическим разделителем контуров системы. Хорошо сочетает следующие источники тепла:

- твердотопливный котел,
- котёл на биомассе,
- пеллетный котёл,
- камин с водяной рубашкой.
- газовый котел.
- электрический котёл,
- солнечный коллектор.

В этом документе вы найдете всю необходимую информацию о техническом обслуживании теплоаккумуляторов KRATS. Рекомендуется внимательно ознакомиться с материалом, чтобы гарантировать эффективную, экономичную и надежную работу устройства на протяжении долгого времени. Кроме того, в документе представлены как инструкции по эксплуатации и обслуживанию, так и основные технические и ознакомительные данные о продукте.

Перед установкой и эксплуатацией оборудования необходимо получить информацию о системе отопления, расходе, мощности теплообменника и котла. Для монтажа и подключения необходимо быть сертифицированным специалистом и изучить данное руководство.

ВНИМАНИЕ!

Теплоаккумуляторы предназначены для хранения и подогрева теплоносителя.

Любое ненадлежащее применение и применение не по назначению запрещено.

Изделие не предназначено для применения лицами с ограниченными физическими/психическими возможностями или не обладающими опытом и знаниями, если они не находятся под надзором или не инструктируются лицом, ответственным за их безопасность.

Детям запрещается пользоваться устройством.

Мы оставляем за собой право вносить изменения в конструкцию и руководство.

ОПИСАНИЕ И КОНСТРУКЦИЯ

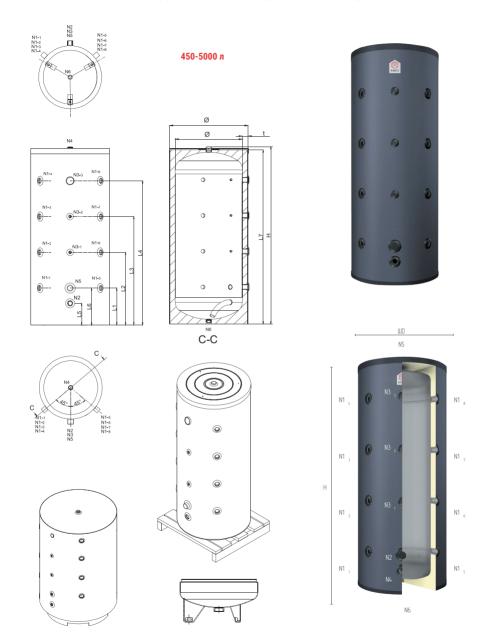
Буферные ёмкости KRATS, изготовленны из нержавеющей стали марки S235JR. Они также могут служить для накопления санитарной горячей воды в системах ГВС, где требуется высокий мгновенный (пиковый) расход.

Буферные ёмкости KRATS доступны в объёмах от 450-5000 л. Возможна установка ТЭНа в отверстие патрубка N5 (опционально).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Объем, л	500	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Объем фактический, л	516	813	990	1471	1945	2351	2872	3860	4990
Змеевик					Нет				
Материал бака			Нержа	веющая	сталь м	арки S2	35JR		
Материал теплоизоляции: вспененный пенополиуретан	15 кг/м³, 80 мм толщина	80 мм 42 кг/м³, 50 мм толщина							
Внешнее покрытие	ПЭ чехол Экокожа								
Рабочее давление, бар	4								
Макисмальное давление, бар					6				
Тестовое давление, бар	6	6 6 6 9 9 9 9 9 9					9		
Максимальная температура, °С	95								
Термометр, °С /мм - не комплектуется (опция)	Ø 63	Ø 100							
Комплект стальных регулировочных ножек	3 опоры Круглое стальное основание								
Класс энергоэффективности	С	D D D E					-		
Вес нетто, кг	96	168	168	235	372	487	538	733	876
Вес брутто, кг	106	183	194	262	375	490	542	737	880

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ (МОНТАЖНЫЕ) РАЗМЕРЫ



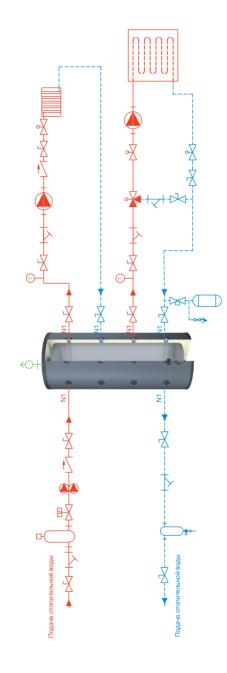
РАЗМЕРЫ БОЙЛЕРЫ

Объем бака, л	Диаметр, мм	L1	L2	L3	L4	L5	L1	L6	L7	Вес нетто, кг	Факт. объем, л
500	740	319	724	1129	1534	215	318	1832	1845	96	516
800	850	353	818	1283	1748	263	353	2102	2110	168	813
1000	1010	401	814	1226	1638	292	402	2039	2070	168	990
1500	1120	383	913	1443	1973	265	480	2349	2375	235	1471
2000	1310	479	924	1374	1819	360	479	2251	2280	372	1945
2500	1460	421	871	1321	1771	310	451	2142	2160	487	2351
3000	1460	426	1006	1591	2161	310	501	2542	2580	538	2872
4000	1660	498	1028	1558	2088	380	498	2556	2575	733	3860
5000	1660	508	1248	1986	2726	380	823	3206	3230	876	4990

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ, (ДЮЙМЫ)

	N1	N2	N3-1	N3-2	N3-3	N4	N5	N6
Объем бака, л	Подключение (ввод/вывод) воды/ теплоносителя	Дренажное отверстие	Гильза датчика температуры (<mark>опция</mark>)		температуры		Подключение ТЭНа (опция)	Резервное отверстие подключение/ дренажа
500	1 1/4	1 1/4	1/2	1/2	1/2	1 1/4	1 1/2	1 1/4
800	1 1/2	1 1/2	1/2	1/2	1/2	1 1/4	2	1 1/4
1000	1 1/2	1 1/2	1/2	1/2	1/2	1 1/4	2	1 1/4
1500	1 1/2	1 1/2	1/2	1/2	1/2	1 1/4	2	2
2000	1 1/2	1 1/2	1/2	1/2	1/2	1 1/4	2	2
2500	2	2	1/2	1/2	1/2	1 1/4	2	2
3000	2	2	1/2	1/2	1/2	1 1/4	2	2
4000	3	3	1/2	1/2	1/2	1 1/4	2	2
5000	3	3	1/2	1/2	1/2	1 1/4	2	2

ВАРИАНТ ОБВЯЗКИ БУФЕРНОЙ ЁМКОСТИ KRATS



∑ Отсечной кран	Термометр
Отсечн	Манометр
Н Дешламатор	Расширительный бак
Дзазратор	Насосная группа
Маровый кран	Ниркуляционный насос
р / / Р Трехкодовой термостатический клапан	лредохранительный Предохранительный
ф Д	Косой фильтр
та Параман Параман Параман С электроприводом	Обратный клапан

МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Необходимо убедиться, что монтаж приобретенного вами изделия выполнен квалифицированными специалистами монтажных организаций в соответствии с технологической схемой подключения, подходящей для данной модели изделия. Схему монтажа бака определяет проектное решение, прошедшее государственную экспертизу. Завод-изготовитель не несет ответственность за неправильную гидравлическую схему и некорректную работу всей системы в целом. Завод указывает рекомендованную схему подключения бака, но конечное решение должно быть проектным. В случае несоблюдения этого требования, бак может быть снят с гарантии.

ВЫБОР МЕСТА УСТАНОВКИ

Место установки бака необходимо выбрать так, чтобы:

- в случае возникновения утечки в баке, вода могла уходить в трап канализации и тем самым удаляться из помещения беспрепятственно:
- предохранить его от ударов, производственной вибрации, воздействия атмосферных осадков (устанавливается только внутри помещений). Любой удар или механическое воздействие могут привести к нарушению теплоизоляционного материала, а также к нарушению целостности внутреннего покрытия бака, его герметичности, и как следствие, преждевременному выходу бака из строя. Приступая к монтажу, необходимо помнить, что к баку необходимо обеспечить свободный доступ для подключения, обслуживания или демонтажа.

МОНТАЖ ТЕПЛОАККУМУЛЯТОРА

Теплоаккумуляторы необходимо устанавливать в сухом помещении, защищенном от понижения температуры ниже 0°С, а также иметь постоянный доступ для обслуживания. Теплоаккумуляторы рекомендуется устанавливать вблизи главного источника тепла, что позволит избежать ненужных потерь тепловой энергии. При монтаже оборудования следует принять во внимание свободное пространство над и по бокам устройства, которое потребуется для работ по уходу или осмотру устройства. Заизолируйте трубопроводы после монтажа.

Теплоаккумулятор необходимо оборудовать правильно подобранным предохранительным клапаном (лучше всего устанавливать на возврате теплоносителя к источнику тепла) с давлением срабатывания не выше максимального рабочего давления (см. на шильдике бака). Из предохранительного клапана может вытекать теплоноситель, поэтому необходимо его оборудовать отводной трубой, безопасно подведенной к канализации или сточной решетке. Отводная труба предохранительного клапана должна быть установлена под наклоном, в незамерзающей среде, а также открыта для свободного стока жидкости. Компания KRATS не несет ответственности за заливание помещения в результате срабатывания предохранительного клапана.

Монтаж каких-либо сужений (редукторов, осадочных фильтров и т.п, запорных кранов) между группой безопасности или расширительным баком и буфером запрещен. Допускается лишь монтаж тройника со спускным клапаном и тройника с расширительным баком. Периодически следует проверять работу предохранительного клапана способом, указанным производителем клапана, чтобы убедиться, что клапан не заблокирован.

Для электрических изделий обязательно используйте безгалогенный кабель, который обеспечивает соответствующее сечение кабеля вашего изделия для питающей линии. Всё борудование с электрическими элементами должно быть предварительно заземлено квалифицированным персоналом. Если на устройстве не установлен предохранительный клапан автоматического типа в соответствии со стандартом TS EN 1487:2016, он сломан или не выполнено правильное подключение, гарантия на устройство не распространяется.

Следует принять меры предосторожности против возникновения пожара и/или затопления в зоне, где установлено устройство. Для того, чтобы температура горячей воды не превышала максимальную (смотреть на шильдике), устройства управления и безопасности должны быть установлены и эксплуатироваться пользователем в порядке:

- 1) устройство термостатического контроля (термостат),
- 2) устройство отключения питания.
- 3) предохранительный клапан.

Предохранительный клапан: в случае высокого давления в котле сбрасывает воду.

Расширительный бак: регулирует колебания давления, которые могут возникнуть в системе. **Фильтр:** используется для удержания нежелательных веществ в виде частиц, которые могут содержаться в жидкости, поступающей в систему.

Шаровой кран: используется в качестве монтажного элемента, который позволяет потоку воды в системе течь или останавливает его.

Насос: обеспечивает циркуляцию жидкости, используемой в системе.

Манометр: используется для отображения значения давления внутри системы.

Термометр: для отображения температуры жидкости, используемой в системе.

Обратный клапан: позволяет жидкости двигаться в системе в нужном направлении и блокирует поток жидкости в противоположном направлении.

ВНИМАНИЕ!

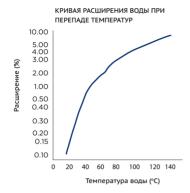
Теплоаккумулятор нельзя устанавливать в помещениях, в которых температура окружающей среды может опускаться ниже 0°С.

ПРИМЕНЕНИЕ РАСШИРИТЕЛЬНОГО БАКА

Процент расширения и кривая расширения, которая увеличивается прямо пропорционально повышению температуры бытовой воды, нагреваемой в вашем устройстве, представлены в таблицах и графиках данного паспорта.

Например: при повышении температуры на 50°C, объем воды увеличивается на 1,19%. Объем, который увеличивается при повышении температуры бытовой воды, сбрасывается с помощью предохранительных устройств, используемых в системе.

T C°	Плотность кг/л	Объем кг/л	Расширение %
0	0,9998	1,0002	0,00
10	0,9996	1,0004	0,02
20	0,9982	1,0018	0,16
30	0,9956	1,0044	0,42
40	0,9922	1,0079	0,77
50	0,9880	1,021	1,19
60	0,9832	1,071	1,67
70	0,9777	1,0228	2,26
80	0,9718	1,0290	2,88
90	0,9635	1,0359	3,57
100	0,9583	1,0435	4,33
110	0,9519	1,0515	5,13
120	0,9431	1,0603	6,01



Объем закрытого расширительного бака, устанавливаемого со стороны впуска холодной воды устройства, должен быть выбран не менее 10% от объема устройства. Чаще всего расширительный бак может работать под давлением 5-10 бар (в зависимости от системы: ГВС или отопление), а предварительное давление должно быть на 10% ниже рабочего (часто указывается на шильдике самого расширительного бака). Наиболее важным моментом, на который следует обратить внимание в подготовке оборудования, является подключение автоматического предохранительного клапана и расширительного бака к системе. Всегда устанавливайте расширительный бак и предохранительный клапан.

ВНИМ ДНИГ

Проверяйте предварительное давление в расширительном баке минимум два раза в год.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕПЛОНОСИТЕЛЮ

Если контуры системы отопления заполнены отопительной водой, она должна соответствовать требованиям VDI 2035 1 и 2.

Для предотвращения коррозионных повреждений необходимо контролировать три основных параметра состава воды:

- 1. содержание растворенного кислорода
- 2. электропроводность
- **3.** pH.

Для предотвращения повреждений, вызванных образованием накипи, необходимо контролировать параметры состава воды.

Теплоноситель вода с низкой концентрацией солей — т.е. при которой электрическая проводимость воды в системе менее 100 мкСм/см — содержание растворенного $\mathbf{0}_2$ должно быть менее 0,1 мг/л.

Теплоноситель вода с повышенной концентрацией солей – т. е. чья электропроводность воды в системе находится в диапазоне от 100 мкСм/см до 1500 мкСм/см — содержание растворенного О. должно быть менее 0.02 мг/л.

В обоих случаях значение pH отопительной воды должно быть в пределах 8,2-10.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЭНа

Теплоаккумулятор произведен с отверстием с внутренней резьбой и заглушкой для опциональной установки муфтового ТЭНа, использующегося в качестве дополнительного источника нагрева воды в ёмкости. ТЭН не входит в комплект поставки.

ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

ВНИМАНИЕ!

Прокладки на изделии предназначены для использования только один раз. Не используйте повторно прокладки демонтированных деталей. Пожалуйста, после демонтажа прокладок замените их на новые.

• Пожалуйста, убедитесь, что такие элементы, как клапан, обратный клапан, сетчатый фильтр, предохранительный клапан, расширительный бак и термометр надежно установлены.

- Производите очистку фильтра регулярно.
- При отключении устройства необходимо принять необходимые меры предосторожности для предотвращения замерзания устройства.
- Настройки регуляторов температуры теплоносителя, подведенного к теплоаккумулятору, необходимо ограничить до максимальной температуры работы (см. на шильдике).
- Необходимо контролировать работу предохранительного клапана способом, указанным производителем клапана, проверять не заблокирован ли он.
- Обо всех неисправностях в работе теплоаккумулятора следует сообщать в авторизованный сервисный центр +7 (347) 258-85-60.
- Перед отопительным сезоном открыть механический воздухоотводчик, чтобы отвести воздух из теплоаккумулятора.
- Периодически проверять состояние наполнения системы отопления.

ЗАПРЕШАЕТСЯ:

- Включать циркуляцию теплоносителя при пустом баке.
- Пользоваться буферной ёмкостью при обнаружении неисправной работы предохранительного клапана.
- Устанавливать сужающие устройства (например, запорный, обратный клапаны и т.п.) между буфером и предохранительным клапаном или расширительным бачком (исключением является только тройник).
- Выполнять самостоятельный ремонт устройства.
- Препятствовать вытеканию воды из предохранительного клапана.

Раз в год рекомендуется проводить осмотр теплообменника бака на предмет образования накипи. В случае наличия накипи необходимо произвести очистку и/или промывку ёмкости. Промывку рекомендуется проводить неагрессивными средствами для растворения извести. После чего тщательно промыть ёмкость. Перед очисткой теплообменника от накипи рекомендуется нагреть его путем подачи через него теплоносителя от источника тепла. Механическую очистку теплообменника рекомендуется проводить при помощи деревянных или пластиковых скребков.

- ! Использование острых металлических скребков не допускается из-за риска повреждения теплообменника.
- ! Перед осуществлением каких-либо операций по очистке внешней поверхности оборудования дождитесь понижения температуры в системе до 40°С. Нарушение данного предупреждения может привести к получению травм и ожогов.
- ! Для очистки используйте мягкую ткань или ветошь, смоченную мыльным раствором.
- ! Использование растворителей, абразивных и воспламеняющихся веществ строго запрещено.

ПРАВИЛЬНОЕ ЗАПОЛНЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен.

ВНИМАНИЕ!

Запрещается вносить в Гарантийный талон изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные.

ВНЕШНИЙ ВИД И КОМПЛЕКТНОСТЬ ИЗДЕЛИЯ

Покупателю необходимо тщательно проверить внешний вид изделия и его комплектность. Все претензии по внешнему виду и комплектности изделия предъявляются Продавцу при получении изделия. Претензии относительно комплектности и/или внешних повреждений после получения изделия не принимаются. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его технологических характеристик. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления Покупателей и не влекут за собой обязательств по изменению и/или улучшению ранее выпущенных изделий.

СРОК ДЕЙСТВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия на буферную ёмкость KRATS составляет 24 месяца, но не более 30 месяцев с даты продажи. Начало гарантийного срока наступает с момента продажи конечному потребителю. Начиная с 13-го месяца эксплуатации, гарантия действительна только при проведении ежегодного технического обслуживания с занесением информации в соответствующие графы гарантийного талона. Гарантийный срок на новые комплектующие изделия или его составные части, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте либо приобретенные отдельно от изделия, составляет 3 месяца со дня выдачи покупателю изделия после окончания ремонта или продажи последнему этих комплектующих/составных частей.

ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

- 1. Компания, называемая дальше Гарантом, даёт Покупателю гарантию при правильной работе ёмкости, описанной подробно в гарантийном талоне.
- 2. Гарантия включает устранение всякого рода технических неисправностей оборудования, которые возникли в течение его нормальной эксплуатации в соответствии с инструкцией обслуживания и возникшие в течение периода её действия. Гарантия не распространяется на эксплуатационные материалы или другие дополнительные компоненты. Согласно данной гарантии, Гарант не отвечает за недополученную прибыль и понесенные покупателем затраты, которые возникли по причине использования или невозможности использования этого оборудования.
- **3.** Для решения гарантийных вопросов необходимо доставить неисправное оборудование в место покупки либо то, которое укажет Гарант.
- 4. Условием принятия жалобы в течение срока действия гарантии является доставка оборудования в полном комплекте, с действующим гарантийным талоном, копией документа, подтверждающего покупку, и оформленным Покупателем точным и подробным описанием проблемы, точный адрес установки бойлера, контактный номер телефона, электронный почтовый адрес.
- 5. Заявитель претензии обязан доставить оборудование в заводской упаковке, запечатанной скотчем, либо в случае отсутствия заводской упаковки, оборудование должно быть упаковано для обеспечения безопасной транспортировки. В случае неправильной упаковки Покупатель отвечает за риски повреждений, которые могут возникнуть во время транспортировки. Затраты, связанные с обеспечением правильной, безопасной упаковки, лежат на стороне Покупателя.
- 6. Обнаруженные во время гарантийного срока дефекты будут устранены Гарантом безвозмездно. Выбор способа исполнения обязательств, возникающих из данной Покупателю гарантии, принадлежит Гаранту, который может удалить дефект путем ремонта или замены дефектной части либо полной замены изделия. Замененные детали и дефектные устройства переходят в собственность Гаранта.
- 7. В случае необоснованной жалобы Гарант может возложить на Покупателя затраты на экспертизу и возврат оборудования в первоначальное рабочее положение, а также затраты транспортировки оборудования, в том случае, когда на адрес сервиса было возвращено исправное оборудование или в случае, когда дефект обнаружился по причинам, указанным в пунктах 13, 14, 15, 16, описанных ниже.
- 8. В случае замены изделия на новое подсчитывается сумма отсутствующих или повреждённых Покупателем частей и затраты на их замену. Данная сумма оплачивается Покупателем.
- 9. Гарант принимает меры, для соблюдения сроков ремонта в течение 14 дней от даты доставки изделия в сервис. В обоснованных случаях сроки ремонта могут быть увеличены, при этом Гарант предпримет все возможные меры, чтобы дефекты были устранены в кратчайшие сроки.

- 10. В случае отказа в принятии жалобы Гарант обязан уведомить об этом Покупателя в течение 14 дней от даты доставки изделия в сервис.
- 11. Гарант не несёт ответственности за неисполнение обязательств по предоставленной гарантии при возникновении обстоятельств непреодолимой силы и независящих от него, таких как молнии или скачки напряжения в электрической сети и.т.д.
- 12. Гарант отвечает за дефекты, которые возникли только по причинам, относящимся к проданному изделию. Гарантия не распространяется на дефекты, которые возникли после его продажи по другим причинам. таким как:
- механические, термические и химические повреждения, неправильная работа изделия, являющаяся результатом вызванных ими дефектов;
- повреждения, которые возникли в результате несоблюдения условий эксплуатации продукции, определённых в инструкции, в результате использования не по назначению, а также другие повреждения, которые возникли по вине Покупателя;
- повреждения, которые возникли в результате повреждения общей системы, в которой оборудование было смонтировано или было использовано;
- повреждения, которые возникли в результате невыполнения обязательных условий и действий, связанных с техническим обслуживанием и транспортировкой, описанных в инструкции;
- повреждения и дефекты, которые возникли случайно, независимо от условий эксплуатации (природные катаклизмы, пожар, и т. д.).
- 13. Покупатель утрачивает право на гарантийное обслуживание в случае:
- устранения или размытия серийных номеров изделия;
- любых попыток исправления, обработок или внесения конструкционных изменений, предпринимаемых несанкционированными Гарантом лицами;
- потери гарантийного талона или внесения в него изменений несанкционированными лицами;
- использования неоригинальных запчастей или материалов.
- **14.** Гарантия не распространяется на эксплуатационные материалы и элементы естественного изнашивания (например, уплотнителей, прокладок и. т. д.).
- **15.** Изделие, доставленное в сервис, должно быть чистым. Сотрудник сервисного центра имеет право отказать в приемке загрязнённого продукта.
- 16. Права и разрешения, возникающие по условиям данной гарантии, предоставляются только и исключительно Покупателю, указанному в гарантийном талоне, который подтвердил принятие его условий личной подписью. Права и разрешения по поводу гарантии не подлежат переходу на следующих покупателей.
- **17.** Во всех случаях, которые не относятся к условиям данного Гарантийного талона, принимается решение согласно действующему законодательству.

При отказе в работе или неисправности изделия в период гарантийного срока обращаться в сервисный центр по по тел. +7 (347) 258-85-60 или написать письмо на электронную почту: service@krats.ru

Продавец обеспечил возможность проверки изделия на внешние дефекты, комплектность. Оборудование проверено, не имеет никаких видимых производственных дефектов.

Претензий к внешнему виду/комплектности оборудования не имею.

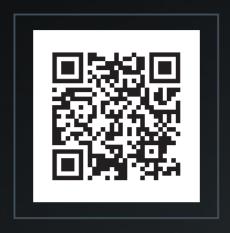
С условиями гарантии ознакомлен и согласен. Даю согласие на обработку моих персональных данных, необходимых для выполнения гарантийного ремонта.

Подпи	СЬ	Дата	
ФИО П	окупателя		
	ТИЙНЫЙ ТАЛОН		
Nº	Марка	Количество	
Наиме	нование и адрес торгую	щей организации	
Дата п	родажи		
Дата в	ведения в эксплуатацин	0	
Назван	ние и адрес монтирующ	ей организации	

Внимание! Монтаж оборудования может производить только специалист, имеющий соответствующую квалификацию.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, дизайн и функциональные возможности своей продукции без уведомления. Более подробную информацию по внесённым изменениям можно получить на сайте krats.ru

отсканируй qr-код и смотри полный каталог KRATS





krats.ru

производитель:

Общество с ограниченной ответственностью «ГазСтройИнвест»

АДРЕС:

450027, Республика Башкортостан, г. Уфа, а/я 20