6. Гарантийные обязательства

_____ предоставляет 5-летнюю гарантию на радиатор Kromwell

6.1. _____ обязуется ремонтировать или обменивать вышедший из строя или дефектный прибор в течение 5 лет со дня продажи его торгующей организацией, за исключением случаев, описанных в п. 6.2. При выходе прибора из строя покупатель, не осуществляя его самостоятельного демонтажа, обязан в течение 3-х рабочих дней после обнаружения дефекта поставить в известность сервисную службу и согласовать с ней свои действия (демонтаж радиатора и т.п.).

6.2. **Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие по вине потребителя или в результате нарушения правил установки и эксплуатации, особенно указанных в п.п. 4.1 b,c,e; 4.2 b; 4.3; 4.5; 4.7; 4.12; 4.14.**

6.3. Для предоставления гарантийных условий обязательно наличие паспорта с гарантийным талоном с указанием даты продажи, подписи и штампа торгующей организации, накладной или товарного чека, а также копии лицензии монтажной организации и акта испытаний по п. 4.12.

6.4. На комплектующие и составные части изделия, замененные продавцом (уполномоченным сервисным центром) при его ремонте, устанавливается гарантийный срок равный оставшейся части гарантийного срока на данное изделие. При этом на само изделие продолжается прежний гарантийный срок.

6.5. Срок службы радиатора составляет 15 лет.

Штамп ОТК

Дату выработки: **05.2023**

Дата выпуска радиатора: .....

Гарантийный талон к накладной № _____ от «_____» _____ _____ г.

Код	Наименование товара	Кол-во

Радиаторы устанавливаются по адресу: _____

_____

По всем вопросам, связанным с установкой или эксплуатацией данного прибора можно проконсультироваться с сервисной службой компании по телефону: _____

Дата продажи

Продавец

Штамп магазина

С паспортом и гарантийными обязательствами ознакомлен

KROMWELL

ПАСПОРТ

РАДИАТОРЫ АЛЮМИНИЕВЫЕ И БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ СЕКЦИОННЫЕ ТОРГОВОЙ МАРКИ KROMWELL

Производитель: P.R.C./Китайская Народная Республика Zhejiang Wisdom Industry & Trade Co., Ltd., P.R.C. NO.123 South JinGui Road, New West District of YongKang City, Zhejiang Province, P.R.C. Чжэцзян Висдом Индастри и Трейд КО. Лтд, юридический адрес: 123 — Южная дорога на ЖинГуи, Западный район ЁнгКанга, провинция Чжэцзян, Китай.

Юридический адрес: Индустриальное производство в деревне Лонгчуан, г. Лонгшан, провинция Чжецэян, Китай.

Радиаторы Kromwell — современный экономичные отопительные приборы, отвечающие европейским и российским стандартам. Производство сертифицировано в соответствии с нормами ISO 9001:2015. Радиаторы Kromwell застрахованы от заводских дефектов и имущественных потерь сроком на 1 год с момента продажи.

1. Назначение и область применения

1.1. Радиаторы Kromwell применяются в качестве отопительных приборов в системах водяного отопления жилых, административных и общественных зданий. Радиаторы могут использоваться как для автономных систем отопления, так и для центрального отопления, в том числе многоэтажных зданий при соблюдении требований, указанных в разделе 4 данного паспорта. Радиаторы могут применяться в однотрубной, двухтрубной системах отопления с естественной (гравитационной) и принудительной (насосной) циркуляцией. Радиаторы Kromwell пригодны для использования в системах со стальными, полимерными метало-полимерными трубами и советуют требованиям ГОСТ 31311-2005.

2. Комплектация

2.1. Радиатор в упаковке ..... 1 шт.
2.2. Паспорт ..... 1 шт.
Монтажный комплект поставляется отдельно.

3. Технические данные

3.1. Радиаторы состоят из литых алюминиевых секций (модели Kromwell Al и Kromwell NEO AL) либо из литых алюминиевых секций с изготовленными из стали коллекторами и внутренними вертикальными каналами (модели Kromwell BM и Kromwell NEO BM), собранных на стальных ниппелях. Герметичность в местах соединения секций обеспечивается плоскими прокладками из безасбестового паронита.

3.2. Радиатор подвергнут многоступенчатой обработке против коррозии:
a) Поверхность радиатора тщательно очищается перед покраской, включая шлифовку и декапирование;
b) Первый слой краски наносится методом электрофореза;
c) Вторым слоем напыляется высококачественная эпоксидная эмаль на основе полиэстера и запекается.

Модель	Тип радиатора	Номинальный тепловой поток при ΔT=70°C, кВт	Объем секции, л.	Межосевое расст., мм	Размеры секции, м			Макс. избыточн. раб. давл., атм.
					Высота	Ширина	Глубина	
Kromwell AL 500	Алюминиевый	0,165	0,26	0,50	0,580	0,080	0,080	16
Kromwell AL 350	Алюминиевый	0,133	0,23	0,35	0,425	0,080	0,085	16
Kromwell NEO AL 500	Алюминиевый	0,135	0,26	0,50	0,570	0,076	0,078	16
Kromwell NEO AL 350	Алюминиевый	0,115	0,23	0,35	0,425	0,076	0,078	16
Kromwell BM 500	Биметалл.	0,160	0,20	0,50	0,560	0,080	0,080	24
Kromwell BM 350	Биметалл.	0,133	0,17	0,35	0,410	0,080	0,085	24
Kromwell NEO BM 500	Биметалл.	0,140	0,20	0,50	0,560	0,075	0,080	24
Kromwell NEO BM 350	Биметалл.	0,105	0,17	0,35	0,410	0,075	0,078	24

Модель	Вес радиатора, кг							
	4 секции	5 секций	6 секций	7 секций	8 секций	9 секций	10 секций	12 секций
Kromwell AL 500	3,64	4,55	5,46	6,37	7,28	8,19	9,10	10,92
Kromwell AL 350	3,56	4,45	5,34	6,23	7,12	8,01	8,90	10,68
Kromwell NEO AL 500	3,16	3,95	4,74	5,53	6,32	7,11	7,90	9,48
Kromwell NEO AL 350	2,64	3,30	3,96	4,62	5,28	5,94	6,60	7,92
Kromwell BM 500	6,40	8,00	9,60	11,20	12,80	14,40	16,00	19,20
Kromwell BM 350	5,76	7,20	8,64	10,08	11,52	12,96	14,40	17,28
Kromwell NEO BM 500	5,40	6,75	8,10	9,45	10,80	12,15	13,50	16,20
Kromwell NEO BM 350	4,20	5,25	6,30	7,35	8,40	9,45	10,50	12,60

$\Delta T = (t_1+t_2)/2-tn$, где t_1, t_2 — температуры теплоносителя на входе и на выходе радиатора, tn — температура воздуха в помещении. Тепловой выход (Q) радиаторов при ΔT, отличающемся от 70°C, пересчитывается по формуле: $Q = Q_{(\Delta T=70°C)} \times (\Delta T/70)^n$, где n = 1,31. Максимальная рабочая температура теплоносителя: 110 °C

4. Монтаж и эксплуатация радиатора

4.1. Монтаж и эксплуатация радиаторов должна осуществляться в полном соответствии с нормами СП 60.13330.2012 и СП 73.13330.2012. Установка радиаторов осуществляется следующим образом:
   a) Подвесить радиатор на кронштейны (закрепленные дюбелями или заделанные в стену) с плотным прилеганием к крюкам и вертикальным расположением секций радиатора. Для максимальной теплоотдачи прибора рекомендуется соблюдать расстояния не меньше, чем 8-15 см от пола и подоконника и 2,5 см от стены;
   b) Соединить радиатор с подводящими теплопроводами, оборудованными на подающей подводке регулирующим (ручным или автоматическим) клапаном и на обратной подводке запорным клапаном. **Если система отопления однотрубная, то <u>необходимо</u> между подводками установить перемычку;**
   c) **<u>Обязательно</u> установить клапан для выпуска воздуха в верхнюю пробку и проверить его работоспособность.** Проверку повторять периодически, особенно для автоматических спускников воздуха. Следите за правильностью установки автоматического воздухоотводчика — выпускной головкой вертикально вверх;
   d) После окончания испытаний и отделочных работ снять упаковочную пленку;
   e) Между кронштейнами не должно располагаться более 10-и секций, и между кронштейном и краем радиатора — не более 3-х секций.

4.2. При монтаже избегать:
   a) Уменьшения рекомендуемых расстояний от строительных конструкций;
   b) Вариантов обвязки радиатора, способствующих завоз душиванию радиатора: невертикальности секций, отсутствия уклона (подъема) верхней подводки от прибора к стояку, неправильной установки клапана удаления воздуха;
   c) Установки перед радиатором экранов, мебели и т.д., уменьшающих его теплоотдачу;
   d) На боковых секциях радиатора существует окрашенная поверхность, с которой контактирует уплотнительная прокладка. Для предупреждения утечек теплоносителя, при монтаже переходников или заглушек запрещается производить зачистку этой поверхности наждачной бумагой или напильником.

4.3. При эксплуатации систем отопления с алюминиевыми отопительными приборами pH теплоносителя должен находиться в пределах 6,5-8,5, общая жесткость — до 7 (мг-экв/л). Содержание кислорода не должно превышать 20 мкг/л. Содержание в воде железа (до 0,5 мг/л) и других примесей должно соответствовать «Правилам технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», введенных в действие приказом №229 Минэнерго РФ от 19 июня 2003 г.

4.4. Радиаторы могут устанавливаться в системах отопления, заполненных антифризом. Антифриз должен строго соответствовать требованиям соответствующих технических условий.

4.5. **ВНИМАНИЕ: Во избежание разрыва радиатора, при отключении радиатора от системы <u>обязательно</u> открыть клапан выпуска воздуха и оставить его <u>открытым</u> до подключения радиатора к системе.**

4.6. В период между отопительными сезонами рекомендуется отключить радиатор от системы отопления, перекрыв подводящие трубопроводы. (Необходимо помнить, что радиатор следует снова подключить к системе для испытаний, которые проводятся непосредственно перед началом отопительного сезона.) Отопительная система должна быть заполнена теплоносителем в течение всего периода эксплуатации. Не рекомендуется опорожнять систему отопления более чем на 15 дней в году.

4.7. Следует регулярно использовать ручной клапан для выпуска воздуха: еженедельно в первый месяц эксплуатации, и далее один раз в месяц. С такой же регулярностью следует проводить проверку работоспособности клапанов для выпуска воздуха, особенно автоматических.

4.8. При слишком частой необходимости удаления воздуха из радиатора, что является признаком неправильной работы системы, рекомендуется вызывать специалиста по эксплуатации.

4.9. Во избежание загрязнения радиатора, регулирующего и воздушного клапанов, рекомендуется устанавливать фильтры на подающие стояки.

4.10. Все вопросы, связанные с заменых радиаторов в уже существующих системах, рекомендуется согласовывать с РЭУ.

4.11. Терморегулирующие клапаны с установленной термостатической головкой не могут выполнять функцию запорной арматуры.

4.12. **Каждый отопительный прибор с установленной арматурой должен быть испытан гидростатическим методом с составлением акта под давлением в 1,5 раза выше рабочего в данной системе отопления, но не менее 0,6 МПа.**

4.13. При эксплуатации категорически запрещается:
   a) Для удаления газовоздушной смеси освещать воздухоотводчик спичками, открытым огнем или курить в непосредственной близости от них;
   b) Резко открывать верхний и нижний вентили отключенного от магистрали отопления во избежание гидравлического удара внутри радиатора и его разрыва.

4.14. Использование отопительных приборов и теплопроводов системы отопления в качестве токопроводящих и заземляющих устройств не допускается

5. Хранение и транспортировка

5.1. При транспортировании, погрузке и выгрузке радиатора должны быть приняты меры, обеспечивающие их сохранность от механических повреждений;

5.2. Радиатор должен храниться в упакованном виде в закрытых сухих помещениях, хранение совместно с различными химикатами не допускается. До начала эксплуатации рекомендуется хранение в упаковке производителя.

5.3. Не допускается сбрасывать радиаторы, а также кантовать радиаторные пакеты с помощью строп.