KALASHNIKOV

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Тепловая завеса с водяным теплообменником

KVC-S20W35-31 MT
KVC-S20W35-31 GL
KVC-S20W35-31 SL
KVC-S22W35-31 MT
KVC-S22W35-31 GL
KVC-S22W35-31 SL
KVC-S25W45-31 MT
KVC-S25W45-31 GL
KVC-S25W45-31 SL

Пульт управления KRC-12

Перед началом эксплуатации прибора изучите внимательно данное руководство и храните его в доступном месте

KALASHNIKOV

2 Используемые обозначения
3 Правила безопасности
3 Назначение и применение прибора
4 Устройство и принцип работы прибора
5 Технические характеристики
6 Подготовка к работе
14 Управление прибором
16 Поиск и устранение неисправностей
16 Уход и обслуживание
18 Транспортировка и хранение
18 Комплектация
18 Срок службы
18 Гарантия
18 Утилизация
18 Дата изготовления
19 Свидетельство о приемке
19 Сертификация продукции
19 Свидетельство о подключении
20 Гарантийный талон

Используемые обозначения

ВНИМАНИЕ!
Требования, несоблюдение которых может привести к тяжелой травме или серьезному повреждению оборудования.

ОСТОРОЖНО!
Требования, несоблюдение которых может привести к серьезной травме или летальному исходу.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- В тексте данной инструкции тепловая завеса с водяным теплообменником может иметь следующие технические названия, как прибор, устройство, аппарат, завеса, обогреватель.
- В тексте данной инструкции пульт управления KRC-12 может иметь следующие технические названия, как пульт, пульт управления.
- Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия с целью улучшения его свойств.
- В тексте и цифровых обозначениях инструкции могут быть допущены опечатки.
- Если после прочтения инструкции у Вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.
- На изделии присутствует этикетка, на которой указаны технические характеристики и другая полезная информация о приборе.

1. Правила безопасности

ВНИМАНИЕ!

- Запрещается эксплуатация тепловой завесы в помещениях: со взрывоопасной средой; с биологически активной средой; с запыленной средой; со средой, вызывающей коррозию материалов.
- Запрещается эксплуатация тепловой завесы в помещениях с относительной влажностью более 80%.
- Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.
- Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с прибором.
- Запрещается длительная эксплуатация завесы в отсутствии персонала.
- Не допускается эксплуатация устройства без заземления.
- Запрещается включать устройство при снятых декоративных панелях.
- Перед началом чистки или технического обслуживания, а также при длительном перерыве в работе отключите прибор от сети питания.
- В случае подключения завесы непосредственно к стационарной проводке, в ней должен быть предусмотрен разъединитель, обеспечивающий отключение прибора от сети питания.
- При перемещении прибора соблюдайте особую осторожность. Не ударяйте и не допускайте его падения.
- При эксплуатации завесы соблюдайте общие правила безопасности при пользовании электроприборами.
- В целях обеспечения пожарной безопасности не накрывайте завесу и не ограничивайте движение воздушного потока на входе и выходе воздуха, не эксплуатируйте завесу при появлении искрения, наличии видимых повреждений кабеля.
- Электрическая сеть, к которой потребитель подключает устройство, должна обеспечивать защиту изделия от перегрузок и токов короткого замыкания.
- Не позволяйте детям играть с полиэтиленовой пленкой. Опасность удушья!
- Из соображений безопасности для детей не оставляйте лежать упаковку (полиэтиленовую пленку картон) без присмотра.

ОСТОРОЖНО!

- Во избежание поражения электрическим током замену поврежденного кабеля электропитания должны проводить только квалифицированные специалисты сервисного центра.
- Во избежание поражения электрическим током все работы по подключению и тех-ническое обслуживание завесы проводить только на обесточенной завесе с выключенным автоматическим выключателем.
- Категорически запрещается устранять утечки теплоносителя на тепловентиляторе, водяная магистраль которого находится под давлением.
- Подведение теплоносителя должно быть только через запорный вентиль.
- Запрещается подсоединение шины заземления к водопроводной трубе, линии газоснабжения, молниеотводу, телефонной или антенной сети.
- Перед вводом изделия в эксплуатацию настоятельно рекомендуем ознакомиться с настоящим Руководством.

2. Назначение и применение прибора

- Воздушно-тепловая завеса предназначена для снижения тепловых потерь в помещениях путем создания направленного воздушного потока, препятствующего проникновению внутрь помещения холодного воздуха.
- В летнее время прибор может работать как воздушная завеса без подключения теплоносителя, предохраняя от проникновения внутрь помещения теплого наружного воздуха и пыли.
- Завеса предназначена для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом, в помещениях с температурой

окружающего воздуха от +1°С до +40°С и относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре +25°С) в условиях, исключающих попадание на нее капель и брызг, а также атмосферных осадков.

- Прибор не предназначен для бытового использования.

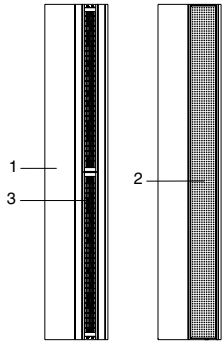
3. Устройство и принцип работы прибора

Завеса состоит из корпуса* (1), изготовленного из листовой нержавеющей стали.

В моделях KVC-S20W35-31, KVC-S22W35-31 используется пять центробежных вентиляторов, каждый из которых оснащен собственным электродвигателем. В моделях KVC-S25W45-31 используется шесть центробежных вентиляторов, каждый из которых оснащен собственным электродвигателем.

В комплект изделия входит контроллер KRC-12.

Вентиляторы забирают воздух через заднюю перфорированную решетку корпуса (2), поток воздуха, проходя через теплообменник, нагревается и подается в специально спроектированную камеру смешения, откуда, выровненный по всей длине завесы поток выбрасывается через регулируемое воздуховыпускное сопло (3) в виде направленной струи.



1 – Корпус завесы*;
2 – Задняя воздухозаборная решетка;
3 – Регулируемое воздуховыпускное сопло.

Тепловые завесы не содержат материалов, экологически вредных при эксплуатации и утилизации.

Тепловые завесы по типу защиты от поражения электрическим током относятся к классу I по ГОСТ Р МЭК 335-1-94, степень защиты оболочки – IP20 по ГОСТ 14254-96.

4. Технические характеристики

Таблица 1. Технические характеристики завес.

Параметр**	**KVC-S20W35-31 MT KVC-S20W35-31 GL KVC-S20W35-31 SL**	**KVC-S22W35-31 MT KVC-S22W35-31 GL KVC-S22W35-31 SL**	**KVC-S25W45-31 MT KVC-S25W45-31 GL KVC-S25W45-31 SL**
Напряжение питания, В ~ Гц	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50
Номинальная тепловая мощность, кВт	35,0	35,0	45,0
Мощность в режиме максимальной вентиляции, Вт	1240	1240	1505
Номинальный ток, А	5,4	5,4	6,5
Максимальное количество завес, подключаемых к одному пульту, шт.	Не ограничено		
Максимальное рабочее давление, МПа	1,6	1,6	1,6
Производительность по воздуху 1, $м^3$/ч	3300	3300	4000
Производительность по воздуху 2, $м^3$/ч	3700	3700	4600
Производительность по воздуху 3, $м^3$/ч	4700	4700	5600
Максимальная высота установки**,м	4,0	4,0	4,0
Степень защиты, IP	IP 20	IP 20	IP 20
Класс электрозащиты	I класс	I класс	I класс
Уровень шума в режиме 3 на расстоянии 5 м, дБ(А)	64	64	64
Размеры прибора (ШхВхГ), мм	350x2014x500	350x2214x500	350x2414x500
Размеры упаковки (ШхВхГ), мм	2290x775x550	2520x775x550	2820x775x550
Вес нетто, кг	не более 105	не более 125	не более 145
Вес брутто, кг	не более 225	не более 245	не более 265

* Дизайн приобретенного Вами прибора может отличаться от изображенного схематически образца
** Зависит от множества факторов, для правильного подбора модели обращайтесь к специалистам.

5. Подготовка к работе

Монтаж тепловой завесы

ВНИМАНИЕ!

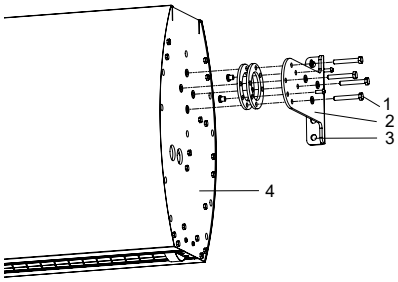
- Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с разделом «Меры безопасности» настоящей инструкции.
- К монтажу и техническому обслуживанию завес допускаются лица, изучившие их устройство, правила монтажа и эксплуатации и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники электропожаробезопасности.
- Тепловая завеса должна подключаться специалистами, имеющими соответствующий допуск по технике безопасности.

Размещение завесы

Перед отверстием воздухозабора и выхода воздуха не должно быть препятствий.
При монтаже завес должен обеспечиваться свободный доступ к местам их обслуживания.
Для перекрытия широкого проема допускается устанавливать несколько завес одного типа и серии вплотную, создавая непрерывную воздушную струю.
Завеса размещается стационарно, возможен вертикальный и горизонтальный монтаж (слева/справа от проема).

Горизонтальная установка

При горизонтальном монтаже минимальное расстояние установки завесы от пола 1,8 м., а также рекомендуется выдерживать расстояния, не менее указанных на рисунке ниже.
Горизонтальная установка завесы производится посредством специального комплекта кронштейнов для настенного монтажа KJK-W (комплект включает в себя два кронштейна, левый и правый, набор необходимого крепежа). Данные кронштейны являются опцией и в комплект поставки завесы не входят.
Схема установки завесы с помощью кронштейнов приведена на следующем рисунке



1 – Болты крепежные.
2 – Кронштейн для настенного монтажа из состава комплекта KJK-W.
3 – Отверстие для крепления к стене или потолку.
4 – Торцевая стенка завесы.

ВНИМАНИЕ!

Рекомендуем перед процессом монтажа демонтировать декоративные боковые панели. Это облегчит процесс монтажа и поможет избежать повреждения декоративных панелей.

ВНИМАНИЕ!

Завеса поставляется потребителю в собранном состоянии, необходимо соблюдать особую осторожность при распаковке завесы и вынимании ее из транспортировочной тары!

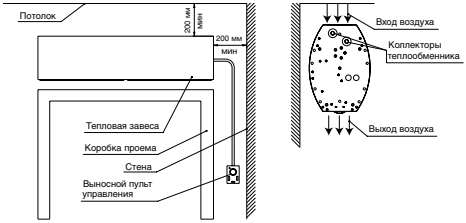
Во избежание повреждения декоративного покрытия боковых панелей перед их демонтажом с завесы рекомендуется располагать прибор горизонтально на любой мягкой поверхности (листы пенополистирола, поролона, изолона и т.п.).

ВНИМАНИЕ!

Не рекомендуется располагать завесу вертикально до ее установки на основание (опция). Вертикальное расположение завесы на твердую поверхность может привести к опрокидыванию завесы, а также повреждению нижних кромок декоративных панелей.

Все работы связанные с монтажом и демонтажом декоративных панелей

рекомендуется выполнять с использованием перчаток из мягкой ткани.



Монтаж выполнен горизонтально над проемом

Вертикальная установка

При вертикальном монтаже завесы ее необходимо располагать таким образом, чтобы выпуск воздуха по возможности наиболее близко находился к плоскости проема, а срез выпускающего сопла – на уровне верхней кромки дверной рамы. Необходимо следить за расстоянием от задней воздухозаборной решетки до ближайшей стены. Оно должно составлять не менее 200 мм.

Завеса может быть установлена как слева так и справа от проема. Симметричная конструкция корпуса и монтажные отверстия, выполненные на обоих торцах завесы позволяют осуществить подвод теплоносителя и подвод электропитания как к нижней, так и к верхней части завесы.

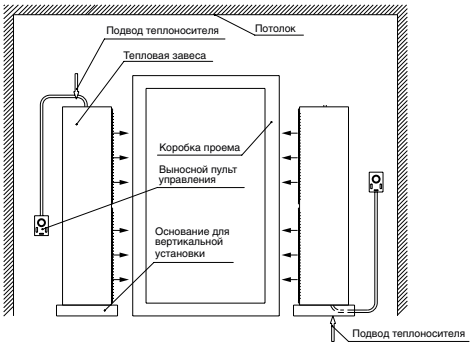


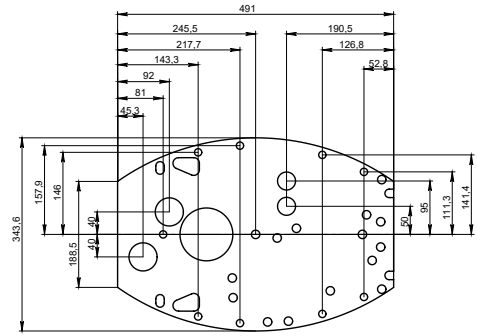
Схема торцевой пластины завес для вертикальной установки

В торцевой стенке корпуса завесы имеются отверстия для установки завесы. С помощью этих отверстий завеса может быть закреплена двумя способами:

1. Непосредственно на устанавливаемую поверхность (рекомендуемый крепеж - анкерные болты диаметром не менее 8 мм, глубина установки – не менее 80 мм) Для установки необходима крепежная пластина KALASHNIKOV KJK-SP (поставляется как опция, в комплект поставки не входит).

Для удобства осуществления разметки монтажных отверстий рекомендуем использовать саму пластину для установки как шаблон.

Ниже приведена схема основания с монтажными размерами:



2. На основание для установки KALASHNIKOV KJK-S. Основание представляет собой прямоугольный короб, оснащенный шпильками для крепления завесы. Использование этого основания рекомендуется при осуществлении подводки электропитания и теплоносителя с нижнего торца завесы. Основание, представляя собой полый короб, предоставляет больше удобства для подводки теплоносителя и электропитания из пола. Гибкая подводка и кабели питания могут быть скрыты в полости основания. Схема монтажа завесы на основание и чертеж нижней пластины основания приведены ниже:

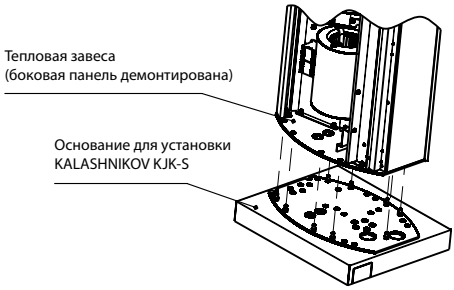
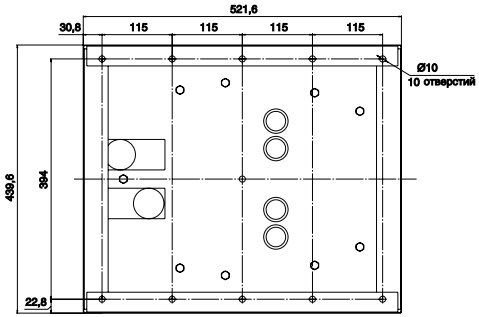


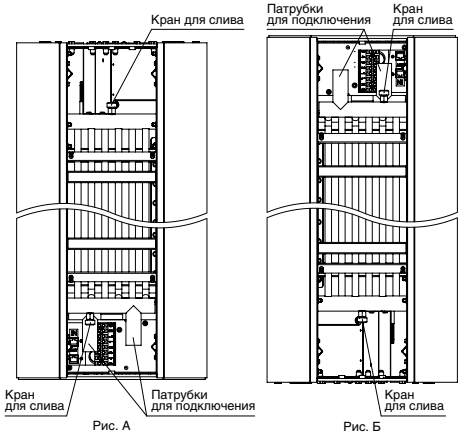
Схема разметки отверстий для монтажа основания для установки KALASHNIKOV KJK-S (вид снизу):



Подключение теплоносителя

Подключение теплоносителя к тепловой завесе производится через патрубки DIN 3/4” специализированными монтажными организациями по разработанным ими схемам подключения.

Завеса оснащена медно-алюминиевым теплообменником, снабженным тремя комбинированными кранами для слива теплоносителя и выпуска воздуха. Ниже приведены схемы расположения кранов для двух случаев установки завесы (с верхним подводом теплоносителя (рис. А) и с нижним подводом теплоносителя (рис. Б)):



ВНИМАНИЕ!

- По умолчанию подвод теплоносителя осуществляется снизу.
- При необходимости подключение теплоносителя может осуществляться сверху, для этого необходимо установить завесу так, чтобы резьбовые патрубки теплообменника оказались в ее верхней части.
- При заполнении теплообменника водой и допуска в эксплуатацию убедитесь, что в нем не остался воздух.

Для завес, установленных так, что патрубки расположены в нижней части завесы, для полного слива теплообменника необходимо открыть оба сливных вентиля, расположенных по одному на коллекторах теплообменника.

Удаление воздуха из теплообменнника.

В случае установки завесы по варианту А:
Подключить подводящий и отводящий патрубок теплообменника к подающей магистрали. Открыть запорные вентили, открыть краны для выпуска воздуха. Дождаться окончания выхода воздуха из обоих кранов. Плотно завернуть краны.

В случае установки завесы по варианту Б:
Подключить подводящий и отводящий патрубок теплообменника к подающей магистрали. Открыть запорные вентили, открыть кран для выпуска воздуха. Дождаться

окончания выхода воздуха из крана. Плотно завернуть кран.

ВНИМАНИЕ!

Следует помнить, что непринятие мер по выпуску воздуха из теплообменника может привести к образованию воздушных пробок с последующим замерзанием теплоносителя и разрывом трубок.

ВНИМАНИЕ!

Подведение теплоносителя должно быть произведено только через запорный вентиль.

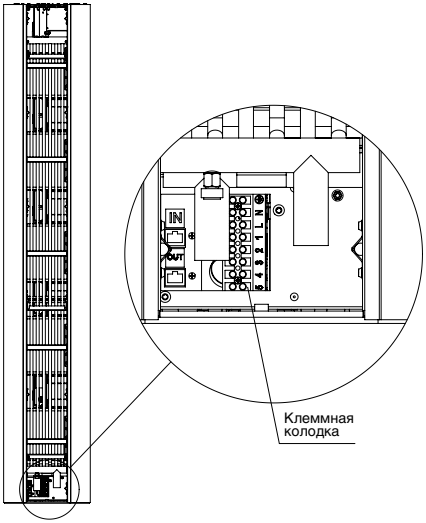
Для расширения функциональных возможностей прибора потребитель может предусмотреть установку смесительного узла.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При подключении завесы к тепловой сети без использования смесительного узла необходима обязательная установка водяного фильтра.

Подключение к электрической сети

Электропитание к прибору подключаются путем подвода кабеля питания к клеммной колодке завесы. Клеммная колодка завесы находится в районе патрубков теплообменника за воздухозаборной решеткой (см. рис. ниже).



Подключение к электросети осуществляется через автоматический выключатель в соответствии с «Правилами устройства электроустановок». Автоматический выключатель сети потребителя должен обеспечивать полное снятие питающего напряжения с изделия.

При монтаже стационарной проводки использовать пятижильный кабель с минимальным сечением 1,0 мм^2 по медному проводнику. Электрическая сеть, к которой будет подключена завеса, должна обеспечивать защиту изделия от перегрузок и токов короткого замыкания.

ВНИМАНИЕ!

Пульт управления должен располагаться вне зоны воздушного потока завесы, иначе работа терморегулятора будет зависеть от температуры воздушного потока.

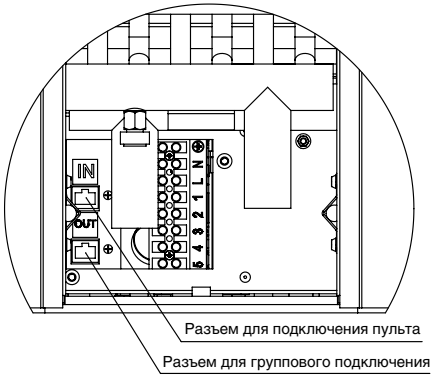
ВНИМАНИЕ!

Запрещается подсоединение шины заземления к водопроводной трубе, линии газоснабжения, молниеотводу, телефонной или антенной сети.

ОСТОРОЖНО!

Обязательно должно быть обеспечено заземление тепловой завесы.

Установка и подключение пульта управления KRC-12 к воздушно-тепловой завесе.



Пульт управления KRC-12 подключается к завесе в соответствии с принципиальной схемой к плате питания с помощью кабеля с установленными наконечниками RJ-45. В блоке управления напротив нужного разъема приклеена наклейка с маркировкой "IN".

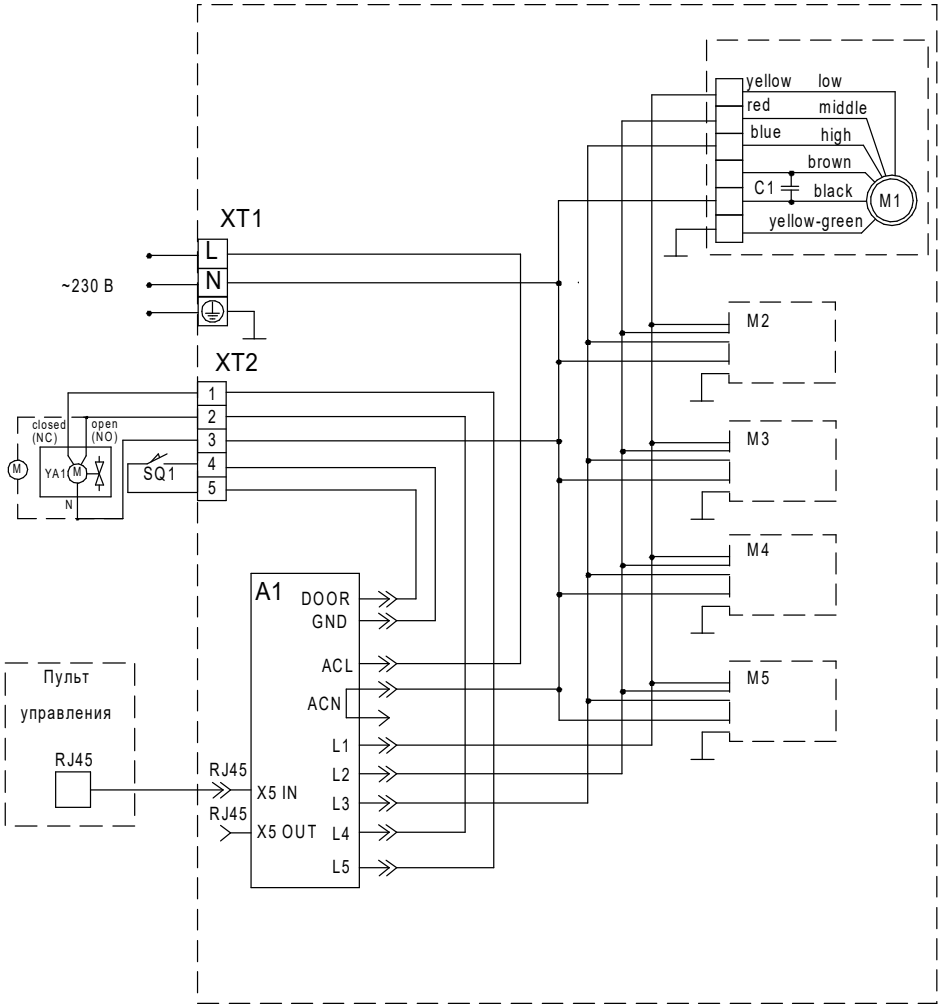
Групповое подключение завес к одному контроллеру.
Подключение выполняется в соответствии с принципиальной схемой.

ВНИМАНИЕ!
Пульт управления KRC-12 подключается к первой (ведущей) завесе в разъем "In". Для подключения последующей (ведомой) завесы необходимо соединить разъем "Out" ведущей завесы с разъемом "In" ведомой.

ВНИМАНИЕ!
Не допускается групповое подключение завес разных серий. Не допускается групповое подключение завес с электрическим нагревателем с завесами с водяным теплообменником.

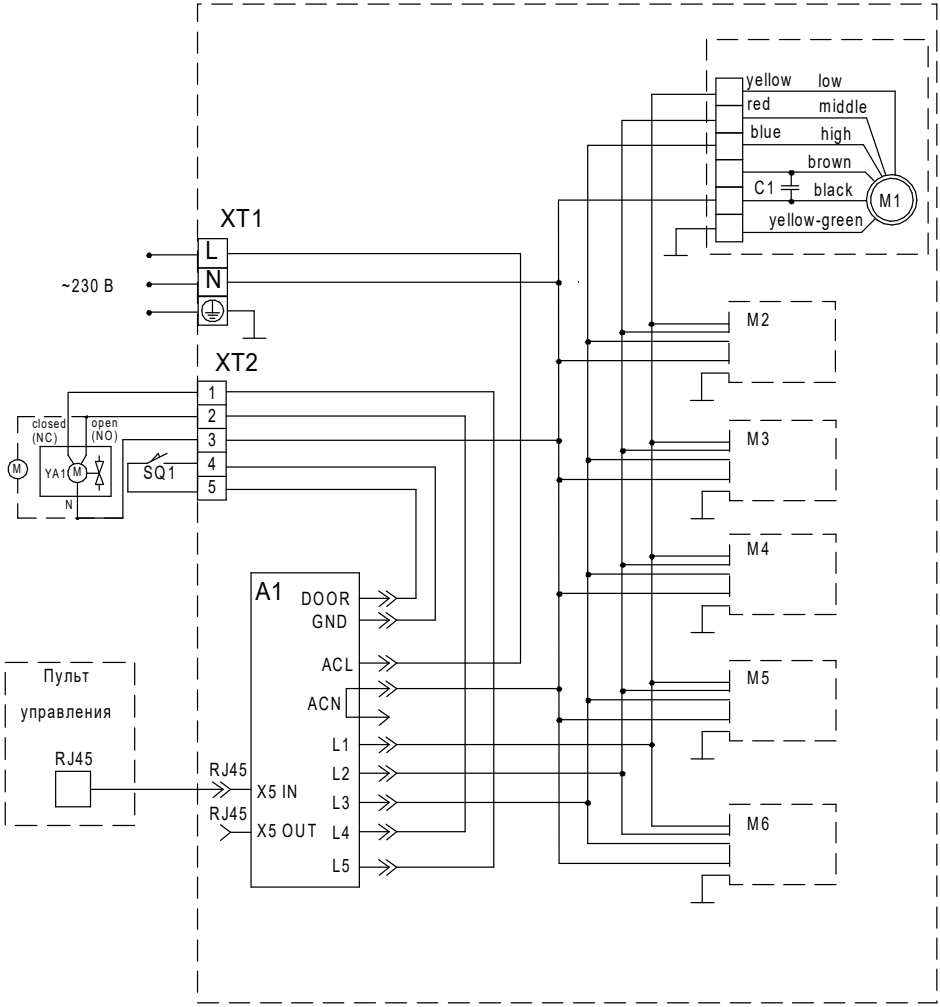
Для подключения пульта необходимо:
- Обесточить завесу;
- Отсоединить крышку. Для этого выкрутите саморез в верхней части пульта;
- Закрепить устройство на стене при помощи крепежных элементов, используя отверстия в основании пульта;
- Закрыть крышку.

Схема электрическая принципиальная тепловых завес KVC-S20W35-31 MT, KVC-S20W35-31 GL, KVC-S20W35-31 SL и KVC-S22W35-31 MT, KVC-S22W35-31 GL, KVC-S22W35-31 SL



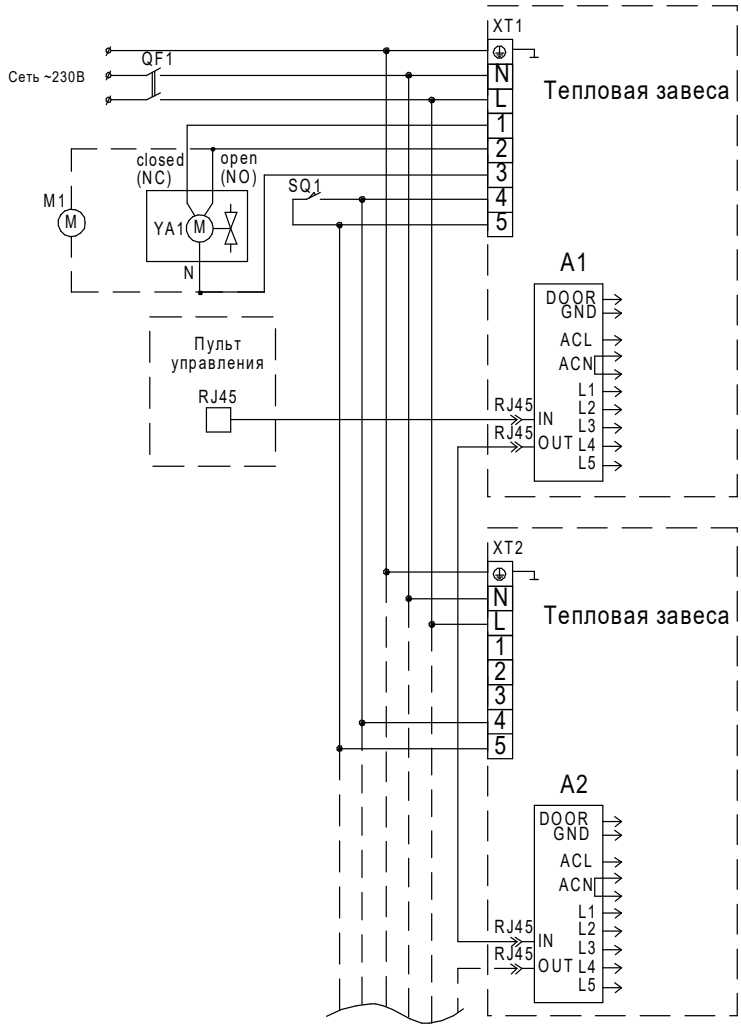
M1 - M5 - Электродвигатели;
A1 - плата силовая
SQ1 - Датчик двери;
YA1 - Привод электромагнитного вентиля;
XT1 - XT2 - Колодка клеммная.

Схема электрическая принципиальная тепловых завес
KVC-S25W45-31 MT, KVC-S25W45-31 GL, KVC-S25W45-31 SL



M1 - M6 - Электродвигатели;
A1 - плата силовая
SQ1 - Датчик двери;
YA1 - Привод электромагнитного вентиля;
XT1 - XT2 - Колодка клеммная.

Схема электрическая принципиальная группового подключения тепловых завес



QF1 - автоматический выключатель (диф.автомат).
XT1, XT2 - колодка клеммная;
SQ1 - концевой выключатель (дверной контакт);
YA1 - электромагнитный вентиль;
M1 - насос;
A1, A2 - плата питания.

6. Управление прибором

6.1 Пульт управления KRC-12.

6.1.1 Управление завесами осуществляется с помощью выносного проводного пульта управления. Пульт управления, при помощи встроенного датчика температуры, позволяет поддерживать необходимую температуру воздуха вблизи проема и регулировать тепловую мощность завесы.

6.1.2 На пульте расположены:

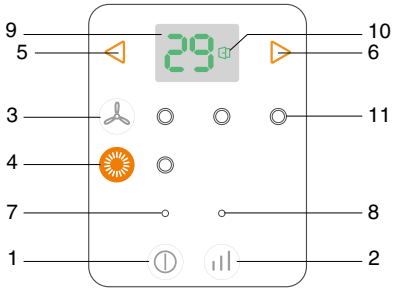


Рисунок 1.
Пульт управления KRC-12

1. Кнопка POWER — осуществляет включение и выключение завесы;
2. Кнопка входа в пользовательское меню;
3. Кнопка включения режимов вентиляции;
4. Кнопка включения режимов нагрева;
5. Кнопка уменьшения значения температуры / перехода в меню;
6. Кнопка увеличения значения температуры / перехода в меню;
7. Индикатор включения пульта управления;
8. Индикатор наличия сети при выключенном пульте управления;
9. Температура, настроенная пользователем;
10. Индикатор включения функции контроля датчика двери;
11. Светодиодные индикаторы режимов работы.

6.2 Управление пультом KRC-12:

6.2.1 Для включения завесы нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку «1». Для выключения завесы также в течение 3 секунд удерживайте кнопку «1».

6.2.2 Включение вентиляции.

Для включения завесы в режим вентиляции необходимо нажать кнопку «3». Повторное нажатие кнопки «3» переключит завесу в средний, а затем в максимальный режим вентиляции. Для выключения вентиляции еще раз нажмите кнопку «3»

6.2.3 Включение вентиляции с подогревом воздуха (если к завесе подключен электропривод вентиля подачи теплоносителя).

Для включения завесы в режим вентиляции с подогревом воздуха необходимо выполнить пункт 6.2.2, нажать кнопку «4» для включения нагрева. При включении нагрева будет подаваться сигнал на открытие вентиля подачи теплоносителя. При переключении режимов вентиляции и нагрева на пульте будут включаться соответствующие индикаторы «11».

Кнопками «5» и «6» установить необходимую температуру. Температура регулируется в диапазоне от +5 до +35°С. Через 20 секунд после настройки температуры дисплей погаснет.

6.3 Управление несколькими завесами с одного пульта KRC-12.

6.3.1 С одного пульта можно управлять несколькими одинаковыми завесами, количество подключаемых завес не ограничено.

6.3.2 Электрические схемы подключения нескольких завес к одному контроллеру приведены на рисунке 18.

6.4 Блокировка пульта управления

Для блокировки кнопок на пульте управления нажмите и удерживайте кнопки «5» и «6» до появления на дисплее символа:

Рисунок 2. Блокировка пульта управления KRC-12

Для разблокировки снова нажмите и удерживайте кнопки «5» и «6».

6.5 Дополнительные настройки в пользовательском меню.

6.5.1 Настройка точности поддержания температуры помещения.

По умолчанию завеса поддерживает температуру в помещении с точностью ± 2°С. Для того чтобы повысить или уменьшить точность регулирования температуры помещения следуйте инструкции:

1. При включенном пульте управления нажмите кнопку «2».
2. Далее выберите с помощью кнопок «5» или «6» режим «U3» , нажмите кнопку «2» для начала настройки.
3. С помощью кнопок «5» или «6» настройте точность поддержания температуры и нажмите кнопку «2» для подтверждения выбора. Диапазон регулировки от +1 до +5 градусов.
4. Для выхода из меню нажмите кнопку «1».

6.6 Сброс настроек до заводских значений

6.6.1 Для сброса настроек необходимо зайти в пользовательское меню.

1. При включенном пульте управления нажмите кнопку «2».
2. Далее выберите с помощью кнопок «5» или «6» режим «U4», нажмите кнопку «2» для перехода.
3. С помощью кнопок «5» или «6» выберите «Ye» и нажмите кнопку .
4. Для выхода из меню нажмите кнопку «1».

6.7 Подключение концевого выключателя.

6.7.1 Для сокращения расхода электроэнергии и снижения общего уровня шума помещения завесы могут подключаться к концевому выключателю. В момент открытия двери завесы переходят в максимальный режим вентиляции для компенсации тепловых потерь. После закрытия двери завеса в течение установленного времени продолжает работать в максимальном режиме вентиляции, после чего переходит в ранее выставленный режим работы. Для корректной работы оборудования необходимо использовать концевой выключатель с нормально разомкнутым контактом. Допускается установка механического или магнитного выключателя.

ВНИМАНИЕ!!!

Подключение выполняется в соответствии с принципиальной схемой. При групповом подключении завес один концевой выключатель необходимо подключить параллельно к каждой завесе, подключенной в одну группу.

6.7.2 Для активации режима контроля датчика двери необходимо перейти в пользовательское меню настроек автоматики завесы. Для этого при включенном пульте управления необходимо нажать кнопку «2». На дисплее 9 загорится надпись «U1». Далее необходимо нажать кнопку «2», на дисплее загорится «00», это означает, что контроль двери отключен. Для включения этой функции нажмите кнопку «5», на дисплее загорится «01». Для подтверждения выбора нажмите кнопку «2». Для выхода из данного меню нажмите кнопку «1», после этого загорится индикатор «10» При срабатывании датчика двери на дисплее пульта загорится надпись «Od», завеса будет работать в максимальном режиме вентиляции в течение времени, настроенным пользователем. Индикатор режима вентиляции будет загораться с частотой 1 раз в секунду.

6.7.3 Для настройки времени работы завесы после закрытия двери необходимо зайти в пользовательское меню и выбрать раздел «U2». В данном разделе кнопками «5» или «6» выбирается требуемое время работы завесы после срабатывания датчика двери. Для подтверждения выбора нажмите кнопку «2», для выхода из меню нажмите кнопку «1». Диапазон регулировки от 0 до 60 секунд.

6.8 Управление смесительным узлом.

6.8.1 Смесительный узел без циркуляционного насоса.

6.8.2 На пульте KRC-12 устанавливается требуемая температура в помещении. Если в помещении температура ниже выставленного значения, то на электропривод вентиля подается напряжение, который его открывает. Затем теплоноситель подается в теплообменник завесы и температура воздушной струи повышается. После достижения требуемой температуры пульт снимает напряжение с контакта, открывающего вентиль и подает напряжение

на закрытие вентиля. Для защиты от замораживания теплоносителя остается его минимальный проток через байпасную линию трехходового клапана.

6.8.3 Смесительный узел с циркуляционным насосом (для систем с малой разницей давлений между подающим и обратным теплопроводами).

6.8.4 Управление аналогично п.п.5.10.1.1. При этом циркуляционный насос способствует повышению расхода теплоносителя в системах с малой разницей давлений между подающим и обратным теплопроводами.

6.9 Рабочее давление в теплообменнике.

Теплообменники, входящие в изделия, испытаны при номинальном испытательном давлении 1,8 МПа (18 атм.), рабочее давление в теплообменнике до 1,6 МПа (16 атм.).

7. Поиск и устранение неисправностей

При устранении неисправностей соблюдайте меры безопасности, изложенные в настоящем руководстве.

8. Уход и обслуживание

ВНИМАНИЕ!

Обслуживание и ремонт прибора должен производиться только при отключенной подаче теплоносителя и полном снятии напряжения питания.

К монтажу и техническому обслуживанию тепловых завес допускаются лица, изучившие их устройство, правила монтажа и эксплуатации и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники электропожаробезопасности.

Таблица 2. Поиск и устранение неисправностей

Характер неисправности и ее внешнее проявление	Вероятная причина	Метод устранения
Завеса не включается	Потеря связи между пультом управления и завесой по причине сильных электромагнитных помех	Заменить шнур подключения пульта управления на экранированный
	На дисплее пульта отображается ошибка E2 – Обрыв/короткое замыкание датчика температуры помещения Вышел из строя пульт управления	Заменить пульт управления
	Не работают переключатели пульта управления	Отключить и заново включить питание завесы
Отсутствует воздушный поток	Отсутствует напряжение питания	Включить автоматический выключатель
	Нарушена целостность сетевого кабеля	Замена кабеля
	Вышел из строя электродвигатель вентилятора	Замена электродвигателя
Течь теплоносителя	Нарушение герметичности в местах присоединения патрубков горячей / холодной воды	Герметизация системы подвода
	Нарушение герметичности коллектора	Замена теплообменника
Уменьшение тепловой мощности и скорости воздушного потока	Температура теплоносителя отличается от паспортной	Восстановить температуру теплоносителя
	Загрязнение поверхности теплообменника	Очистить теплообменник
Примечание: для устранения неисправностей, связанных с заменой комплектующих изделий и обрывом цепи, обращайтесь в специализированные сервисные центры.		

ОСТОРОЖНО!

- Категорически запрещается устранять утечки теплоносителя на тепловой завесе, водяная магистраль которого находится под давлением.
- Запрещается проведение ремонтных работ без полного снятия напряжения питания.

Необходимо периодически, не менее одного раза в 6 месяцев, делать внешний осмотр прибора и при необходимости очищать входные решетки.

Работы по техническому обслуживанию следует проводить, соблюдая требования приведенные в разделе «Правила безопасности». При отрицательных температурах и прекращении подачи теплоносителя необходимо слить его из теплообменника (при отсутствии смесительного узла). Для этого необходимо:

- отключить вентилятор;
- перекрыть запорный вентиль теплоносителя;
- открутить резьбовые заглушки со сливных отводов
- слить теплоноситель из теплообменника тепловентилятора;
- затянуть резьбовые заглушки.

Для контроля работы завесы необходимо ежемесячно:

- Осматривать завесу (отсутствие ржавчины, подтеков воды, отсутствие шумов и вибраций);
- При необходимости очищать поверхности завесы от загрязнения и пыли;
- Проверять электрические соединения завесы для выявления ослабления, подгорания, окисления.

  Все виды технического обслуживания проводятся по графику вне зависимости от технического состояния завес. Уменьшать установленный объем и изменять периодичность технического обслуживания не допускается.

Устанавливаются следующие виды технического обслуживания завес, с момента ввода изделия в эксплуатацию:

- Техническое обслуживание №1 (ТО-1), через 500-600 ч;
- Техническое обслуживание №2 (ТО-2), через 900-1000 ч;
- Техническое обслуживание №3 (ТО-3), через 2500-2600 ч. но не реже 1 раза в год;
- Техническое обслуживание №4 (ТО-4), через 5000-5200 ч. но не реже 1 раза в 2 года.

При ТО-1 производятся:

- Внешний осмотр с целью выявления механических повреждений;
- Очистка наружной поверхности теплообменника пылесосом (без демонтажа);
- Проверка надежности заземления изделия;
- Проверка состояния винтовых и болтовых соединений;

При ТО-2 производятся:

- ТО-1;
- Проверка сопротивления изоляции завесы;
- Проверка тока потребления электродвигателей завесы;
- Проверка уровня вибрации и шума органолептическим методом;

При ТО-3 производятся:

- ТО-2;
- Очистка вентиляторов от загрязнений (без демонтажа);
- Проверка состояния и крепления вентиляторов;
- Протяжка клемм, проверка отсутствия подгорания и окисления.

При ТО-4 производятся:

- ТО-3;
- Промывка внутренних поверхностей теплообменника.
- Очистка внутренних поверхностей завесы.

Предприятие потребитель должно вести учет технического обслуживания по форме, приведенной в Таблице 3.

Таблица 3. Учет технического обслуживания.

Дата	Количество часов работы с начала эксплуатации	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии изделия	Должность, фамилия, подпись ответственного лица

9. Транспортировка и хранение

При транспортировке и хранении следует соблюдать условия обозначенные специальными знаками на упаковке:

Номер и наименование знака	Изображение знака	Назначение
Хрупкое. Осторожно		Осторожное обращение
Предел по количеству ярусов в штабеле	2	Максимальное количество одинаковых упаковок, которое можно штабелировать одну на другую
Беречь от влаги		Необходимость защиты от воздействия влаги
Верх		Указывает правильное вертикальное положение груза

- Максимальное количество рядов штабелирования – 2
- Завесы в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от -50°С до +50°С и среднемесячной относительной влажности 80% (при +25°С) с исключением ударов и перемещений внутри транспортного средства.
- Завесы должны храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом, вентилируемом помещении при температуре от +1°С до +40°С и среднемесячной относительной влажности 80% (при +25°С).
- Гарантийный срок хранения – 2 года.
- Дата изготовления указана на приборе.

ПРИМЕЧАНИЕ:
После транспортирования при отрицательных температурах выдержать завесу в помещении, где предполагается ее эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов.

10. Комплектация

Завеса – 1 шт.
Пульт управления KRC-12 с кабелем для подключения – 1 шт.
Руководство по эксплуатации с гарантийным талоном – 1 шт.
Упаковка – 1 шт.

11. Срок службы прибора

Срок службы прибора 7 лет.

12. Гарантия

Гарантийный срок 3 года со дня продажи.
Гарантийное обслуживание прибора производится в соответствии с гарантийными обязательствами, перечисленными в гарантийном талоне.

13. Утилизация

По истечении срока службы прибор должен подвергаться утилизации в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами. По истечении срока службы прибора, сдавайте его в пункт сбора для утилизации, если это предусмотрено местными нормами и правилами. Это поможет избежать возможные последствия на окружающую среду и здоровье человека, а также будет способствовать повторному использованию компонентов изделия.
Информацию о том, где и как можно утилизировать прибор можно получить от местных органов власти.

14. Дата изготовления

Дата изготовления указана на приборе.

15. Свидетельство о приемке

Тепловая завеса с водяным теплообменником марки: (нужное отметить)

☐ KVC-S20W35-31 MT

☐ KVC-S20W35-31 GL

☐ KVC-S20W35-31 SL

☐ KVC-S22W35-31 MT

☐ KVC-S22W35-31 GL

☐ KVC-S22W35-31 SL

☐ KVC-S25W45-31 MT

☐ KVC-S25W45-31 GL

☐ KVC-S25W45-31 SL

Завеса изготовлена и принята в соответствии с требованиями ТУ 27.51.26-008-81254366-2019 и признана годной к эксплуатации.

Свидетельство о приемке

_____М.П._____

Code-128

16. Сертификация продукции

Товар сертифицирован на территории Таможенного союза.
Товар соответствует требованиям нормативных документов:
ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»,
ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»,
ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования».

Информация о сертификации может изменяться. При необходимости, обращайтесь к продавцу за получением информации и сертификации.

Изготовитель:
Общество с ограниченной ответственностью «Ижевский завод тепловой техники»
Адрес: 426052, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Лесозаводская, д.23/110;
Тел./факс: +7 (3412) 905-410, +7 (3412) 905-411.

Сделано в России

17. Свидетельство о подключении

Завеса KVC - _____
Заводской номер № _____
Подключена к сети в соответствии с п.7 Паспорта
Специалистом - электриком Ф.И.О.:
_____,
Имеющим _____ группу по электробезопасности,
Подтверждающий документ
_____
Дата подключения: «____»_____20___г.

_____
(подпись)

Гарантийный талон

Поздравляем Вас с приобретением техники отличного качества!

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп Продавца. При отсутствии штампа и даты продажи (либо кассового чека с датой продажи) гарантийный срок изделия исчисляется со дня его изготовления.

Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности изделия предъявляйте Продавцу при покупке изделия. Гарантийное обслуживание купленного Вами прибора осуществляется через Продавца, специализированные сервисные центры или монтажную организацию, проводившую установку прибора (если изделие нуждается в специальной установке, подключении или сборке).

По всем вопросам, связанным с техобслуживанием изделия, обращайтесь в специализированные сервисные центры. Подробная информация о сервисных центрах, уполномоченных осуществлять ремонт и техническое обслуживание изделия, находится на сайте www.iztt.ru.

В случае неисправности прибора по вине изготовителя обязательство по устранению неисправности ложится на уполномоченную изготовителем организацию. В данном случае покупатель в праве обратиться к Продавцу. Ответственность за неисправность прибора по вине организации, проводившей установку (монтаж) прибора, ложится на монтажную организацию. В данном случае необходимо обратиться к организации, проводившей установку (монтаж) прибора.

Для установки (подключения) изделия (если изделие нуждается в специальной установке, подключении или сборке) рекомендуем обращаться в специализированные сервисные центры. Вы можете воспользоваться услугами квалифицированных специалистов, однако Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, Импортер, Изготовитель не несут ответственности за недостатки изделия, возникшие из-за его неправильной установки (подключения).

В конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, с целью улучшения его технических характеристик, могут быть внесены изменения. Такие изменения вносятся в изделие без предварительного уведомления Покупателя и не влекут обязательств по изменению/улучшению ранее выпущенных изделий. Убедительно просим Вас во избежание недоразумений до установки/эксплуатации изделия внимательно изучить его инструкцию по эксплуатации. Запрещается вносить в Гарантийный талон какие-либо изменения, а также стирать или переписывать какие-либо указанные в нем данные. Настоящая гарантия имеет силу, если Гарантийный талон правильно/четко заполнен и в нем указаны: наименование и модель изделия, его серийные номера, дата продажи, а также имеется подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.

Настоящая гарантия распространяется на производственный или конструкционный дефект изделия.

Выполнение уполномоченным сервисным центром ремонтных работ и замена дефектных деталей изделия производятся в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра). Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 45 дней. В случае, если во время устранения недостатков товара станет очевидным, что они не будут устранены в определенный соглашением сторон срок, стороны могут заключить соглашение о новом сроке устранения недостатков товара. Указанный срок гарантийного ремонта изделия распространяется только на изделия, которые используются в личных, семейных или домашних целях, не связанных с предпринимательской деятельностью. Гарантийный срок на комплектующие изделия (детали, которые могут быть сняты с изделия без применения каких-либо инструментов, т. е. ящики, полки, решетки, корзины, насадки, щетки, трубки, шланги и др. подобные комплектующие) составляет 3 (три) месяца. Гарантийный срок на новые комплектующие изделия, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте, либо приобретенные отдельно от изделия, составляет 3 (три) месяца со дня выдачи Покупателю изделия по окончании ремонта, либо продажи последнему этих комплектующих. Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ.

Настоящая гарантия не дает права на возмещение и покрытие ущерба, произошедшего в результате переделки или регулировки изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя, с целью приведения его в соответствие с национальными или местными техническими стандартами и нормами безопасности, действующими в любой другой стране, кроме РФ, в которой это изделие было первоначально продано.

Настоящая гарантия не распространяется на:

- периодическое обслуживание и сервисное обслуживание изделия (чистку, замену фильтров или устройств, выполняющих функции фильтров);
- любые адаптации и изменения изделия, в т. ч. с целью усовершенствования и расширения обычной сферы его применения, которая указана в Инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя;
- аксессуары, входящие в комплект поставки.

Настоящая гарантия также не предоставляется в

случаях:

• если будет полностью/частично изменен, стерт, удален или будет неразборчив серийный номер изделия;

• использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его Инструкцией по эксплуатации, в том числе, эксплуатации изделия с перегрузкой или совместно со вспомогательным оборудованием, не рекомендуемым Продавцом, уполномоченной изготовителем организацией, импортером, изготовителем;

• наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т. д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур, повышенной влажности/запыленности, концентрированных паров, если что-либо из перечисленного стало причиной неисправности изделия;

• ремонта/наладки/инсталляции/адаптации/пуска изделия в эксплуатацию не уполномоченными на то организациями/лицами; стихийных бедствий (пожар, наводнение и т. д.) и других причин, находящихся вне контроля Продавца, уполномоченной изготовителем организации, импортера, изготовителя и Покупателя, которые причинили вред изделию;

• неправильного подключения изделия к электрической или водопроводной сети, а также неисправностей (несоответствие рабочих параметров)

• электрической или водопроводной сети и прочих внешних сетей;

• дефектов, возникших вследствие попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, кроме предусмотренных инструкцией по эксплуатации, насекомых и продуктов их жизнедеятельности и т. д.;

• неправильного хранения изделия;

• необходимости замены ламп, фильтров, элементов питания, аккумуляторов, предохранителей, а также стеклянных/фарфоровых/матерчатых и перемещаемых вручную деталей и других дополнительных быстроизнашивающихся/сменных деталей изделия, которые имеют собственный ограниченный период работоспособности, в связи с их естественным износом, или если такая замена предусмотрена конструкцией и не связана с разборкой изделия;

• дефектов системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы;

• дефектов, возникших вследствие невыполнения Покупателем указанной ниже Памятки по уходу за кондиционером.

Покупатель/потребитель предупрежден о том, что в соответствии с п. 11 «Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар другого размера, формы, габарита, фасона, расцветки или комплектации» Пост. Правительства РФ от 19.01.1998 № 55 он не вправе требовать обмена купленного изделия в порядке ст. 25 Закона «О защите прав потребителей» и ст. 502 ГК РФ. С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

• вся необходимая информация о купленном изделии и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объеме, в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей»;

• покупатель получил Инструкцию по эксплуатации купленного изделия на русском языке и .....;

• покупатель ознакомлен, и согласен с условиями гарантийного обслуживания/особенностями эксплуатации купленного изделия;

• покупатель претензий к внешнему виду/комплектности.....

если изделие проверялось в присутствии Покупателя, написать «работе»

купленного изделия не имеет.

Телефон Сервисного центра
8-800-100-38-11

Заполняется продавцом

KALASHNIKOV

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Название продавца _____

_____

Адрес продавца _____

_____

Телефон продавца _____

_____

Подпись продавца _____

Печать продавца

Изымается мастером при обслуживании

KALASHNIKOV

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Дата приема в ремонт _____

№ заказа-наряда _____

Проявление дефекта _____

_____

Ф.И.О. клиента _____

_____

Адрес клиента _____

_____

Телефон клиента _____

Дата ремонта _____

Подпись мастера _____

Заполняется продавцом

KALASHNIKOV

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
сохраняется у клиента

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Название продавца _____

_____

Адрес продавца _____

_____

Телефон продавца _____

_____

Подпись продавца _____

Печать продавца

Изымается мастером при обслуживании

KALASHNIKOV

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ОТРЫВНОЙ ТАЛОН
на гарантийное обслуживание

Модель _____

Серийный номер _____

Дата продажи _____

Дата приема в ремонт _____

№ заказа-наряда _____

Проявление дефекта _____

_____

Ф.И.О. клиента _____

_____

Адрес клиента _____

_____

Телефон клиента _____

Дата ремонта _____

Подпись мастера _____

KALASHNIKOV