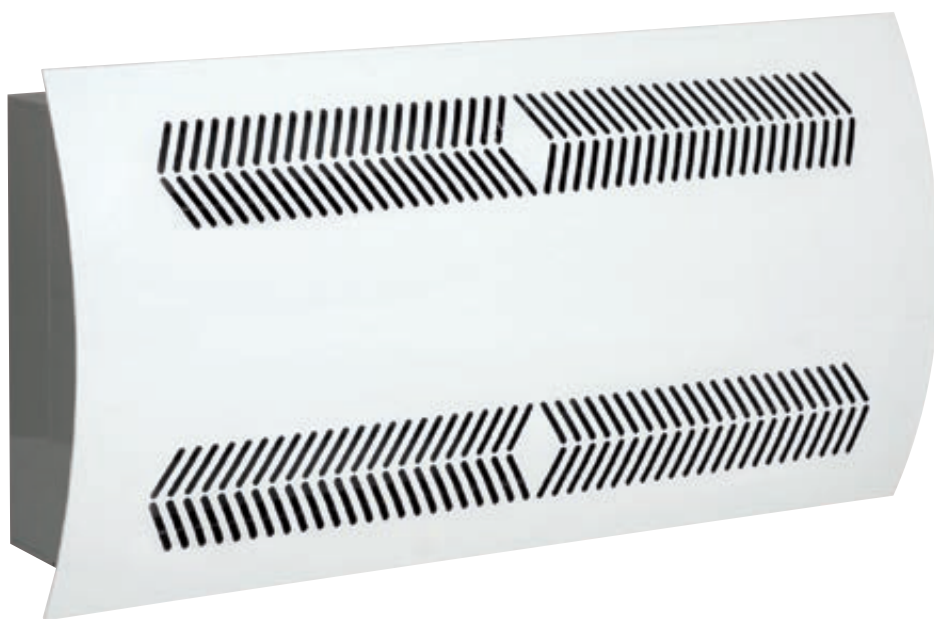


REMKO SLE 40-80

Осушители воздуха для бассейнов

Инструкции по эксплуатации · Технологии ·
Запасные части



Содержание

Осушение воздуха	4-6
Инструкции по технике безопасности	6
Описание осушителя	7
Инструкции по монтажу	8
Ввод в эксплуатацию	9
Уход и техническое обслуживание	10
Выявление неисправностей	11
Контур хладагента	12
Электрическая схема SLE 40-80	13
Осушитель серии SLE 40-80 в разобранном виде	14
Запасные части для SLE 40-80	15
Рекомендации по применению	16
Сервисное обслуживание и гарантия	16
Защита окружающей среды и вторичная переработка	16
Декларация соответствия	17
Журнал обслуживания	18
Технические характеристики	19



Тщательно изучите инструкцию перед началом эксплуатации осушителя!

Инструкцию должна храниться рядом с блоком.

Подлежит изменению, поставщик не несет ответственности за типографские опечатки

REMKO SLE 40-80

Осушение воздуха

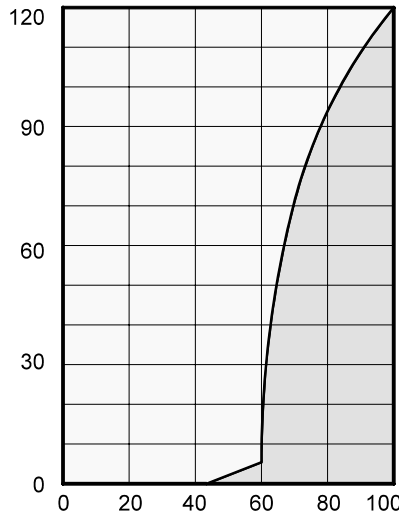
Процессы, происходящие во время осушения воздуха, основаны на законах физики. В данной инструкции они описаны в упрощенной форме.

Использование осушителя воздуха Remko.

- Независимо от качества изоляции дверей и окон влага проникает в помещения, в том числе сквозь толстые бетонные стены.
- На высыхание воды, используемой в процессе подготовки бетонных и цементных строительных растворов, штукатурки и т.п., - может потребоваться от 1 до 2 месяцев в зависимости от условий окружающей среды.
- Даже влага, проникшая в кирпичную кладку в результате паводка или затопления, испаряется очень медленно. Данное правило также распространяется на хранящиеся на складах материалы и вещества.

Влага, выделяемая из конструкций и материалов, используемых при постройке зданий, ассимилируется воздухом, приводя к увеличению его влажности, и как следствие, к коррозии, формированию плесени, образованию гнили, отшелушиванию краски и другим нежелательным последствиям. Приведенный далее график - это пример скорости коррозии металла при различных уровнях влажности воздуха.

Из графика видно, что скорость коррозии незначительна при относительной влажности воздуха менее 50 % (RH), при влажности воздуха менее 40 % (RH) ею можно пренебречь, а при относительной влажности воздуха выше 60 % (RH) ее скорость возрастает. Это влагосодержание является критичным с точки зрения



проявления негативных последствий для многих материалов, таких как порошки, упаковочные материалы, древесина и электронные устройства.

Известно несколько методов осушения воздуха внутри зданий и сооружений:

1. Ассимиляция:

Метод основан на физической способности теплого воздуха удерживать большее количество водяных паров по сравнению с холодным. Свежий воздух предварительно подогревается, а затем удаляется из помещения средствами вентиляции.

Метод характеризуется повышенным энергопотреблением в связи с безвозвратными потерями явного (расходуемого на подогрев приточного воздуха) и скрытого тепла (содержащегося в удаляемых с воздухом парах воды).

2. Конденсация:

Этот метод основан на принципе конденсации водяных паров, содержащихся в воздухе при охлаждении его ниже определенной температуры (точки росы).

С точки зрения энергопотребления конденсационный метод более эффективен. Электроэнергия, потребляемая осушителем, расходуется на осушение воздуха в объеме помещения.

Как следствие, потребляемая энергия при конденсационном методе осушения составляет около 25% от потребляемой электроэнергии при осушении по принципу ассимиляции.

Относительная влажность

Атмосферный воздух представляет собой смесь газов и водяного пара. Влагосодержанием воздуха называют массу находящегося в нем водяного пара в граммах, приходящегося на 1 килограмм сухого воздуха [г/кг].

1 м³ воздуха весит около 1,2 кг при 20 ° C

При определенной температуре в воздухе может содержаться строго определенное количество водяного пара (максимальное при заданной температуре). При поглощении максимального количества влаги воздух достигает состояния полного насыщения, уровень относительной влажности при этом составляет 100% (RH).

Относительная влажность характеризует степень насыщения воздуха влагой, т. е. показывает, какая часть влаги содержится в воздухе по отношению к максимально возможному при данной температуре.

Способность воздуха удерживать водяной пар при повышении температуры увеличивается.

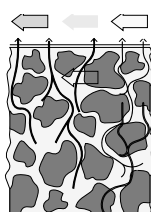
Темп. °C	Содержание водяного пара в г/м ³ при влажности			
	40%	60%	80%	100%
-5	1,3	1,9	2,6	3,3
+10	3,8	5,6	7,5	9,4
+15	5,1	7,7	10,2	12,8
+20	6,9	10,4	13,8	17,3
+25	9,2	13,8	18,4	23,0
+30	12,9	18,2	24,3	30,3

Осушение материалов

Конструкции и материалы, используемые при строительстве зданий, поглощают значительное количество воды, например кирпич - 90-190 л/м³, тяжелый бетон - 140-190 л/м³, известняковый песчаник 180-270 л/м³.

Осушение влажных материалов (например, кирпичной кладки) происходит следующим образом:

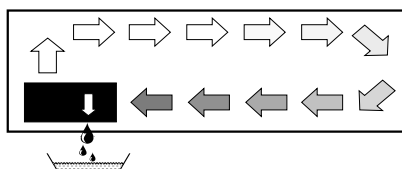
- Влага, содержащаяся в материале, выделяется через поверхность.



- Влага, испаряющаяся с поверхности, поглощается воздухом.

- Влажный воздух, постоянно циркулируя через осушитель, осушается и подогревается, что восстанавливает его способность поглощать влагу. Температура воздуха на выходе из установки превышает температуру воздуха на входе.

- Благодаря многократному прохождению воздуха через осушитель уровень влажности в помещении снижается, материалы осушаются.



Конденсация водяного пара

Величина абсолютного влагосодержания возрастает с увеличением температуры воздуха, а величина относительной влажности при оставшемся неизменным содержании водяного пара в воздухе уменьшается.

При снижении температуры абсолютное влагосодержание уменьшается, а величина относительной влажности при оставшемся неизменным содержании водяного пара в воздухе увеличивается.

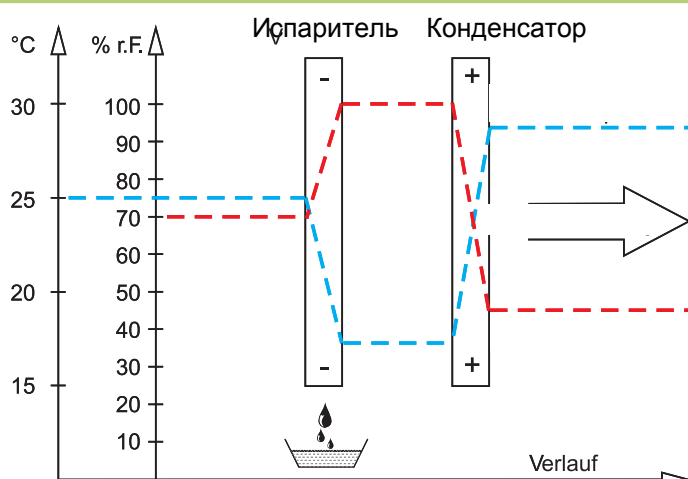
При дальнейшем охлаждении воздуха его способность поглощать водяной пар (т.е. величина максимального возможного количества водяного пара) будет постоянно снижаться, пока не совпадет с фактическим содержанием водяного пара в воздухе. Воздух достигает состояния насыщения. Эта температура является температурой точки росы. При ее достижении начинается конденсация влаги.

Типичными примерами конденсации является запотевание окон в холодное время года или бутылки с холодными напитками.



Чем выше относительная влажность, тем ближе точка росы, тем проще ее достигнуть.

При прохождении через испаритель воздух охлаждается до температуры ниже точки росы, а содержащаяся в нем влага конденсируется и дренируется.



РЕМКО SLE 40-80

Теплота конденсации

Тепловая энергия, передаваемая от конденсатора воздуху складывается из:

1. Тепла, поглощенного испарителем холодильного контура.
2. Тепла, вырабатываемого компрессором при сжатии хладагента.
3. Теплоты конденсации, освобождающейся при конденсации водяного пара.

Для перехода из жидкого состояния в газообразное веществу необходимо сообщить

определенное количество теплоты, так называемой теплоты испарения. Она не приводит к повышению температуры, расходуясь на переход жидкости в газообразное состояние. И наоборот, при конденсации пара в жидкость энергия высвобождается, такая энергия называется теплотой конденсации.

При конденсации происходит выделение такого же количества теплоты, какое поглощалось при испарении.

Для воды эта величина составляет **2250 КДж/кг (4.18 КДж = 1 Ккал)**.

Это наглядно показывает, что при конденсации водяного пара выделяется достаточно большое количество энергии.

В процессе осушения тепловая энергия рециркулирует, т.е. поглощается во время испарения и высвобождается во время конденсации.

Время, затрачиваемое на осушение, зависит не только от производительности установки, но и от величины влаговыведений непосредственно в помещении.

Инструкции по технике безопасности

Перед отправкой с завода оборудование проходит тщательное тестирование на предмет проверки качества используемых материалов и работоспособности установки. Следует иметь в виду, что неправильная эксплуатация установки, эксплуатация в штатном режиме или неподготовленным персоналом может стать причиной выхода оборудования из строя. Следующие инструкции по технике безопасности должны неукоснительно соблюдаться:

- Блок запрещено использовать в помещениях, в которых существует угроза взрыва.
- Блок запрещено использовать в помещениях в атмосфере которых содержатся примеси масла, серы, хлор

- Блок нельзя чистить струей воды.
- Воздухозаборное и выпускное отверстия должны быть свободны от препятствий.
- Воздухозаборная решетка не должна быть загрязнена, все ее элементы должны быть надежно зафиксированы (нельзя оставлять незакрепленные элементы).
- Блок нельзя накрывать во время работы.
- Запрещено вставлять инородные предметы в блок.
- Все электрические кабели снаружи установки должны быть защищены от повреждения (например, животными т.п.).
- Блок следует устанавливать строго в горизонтальном положении.
- Линия отвода конденсата должна быть защищена от обмерзания и свободна от препятствий.
- Подключения блока должны осуществляться в соответствии с действующими нормативами.

ВНИМАНИЕ

Монтажная позиция блока должна обеспечивать простоту и удобство обслуживания, ремонта и инспекционной проверки.

Описание осушителя

Блоки предназначены для осушения воздуха. Благодаря компактному размеру они легко устанавливаются на разных монтажных позициях. Осушитель работает по конденсационному принципу и состоит из замкнутого холодильного контура, малозумного простого в обслуживании вентилятора. Автоматическая электронная система управления, встроенный гигростат, а также дренажные патрубки для организации непосредственного отвода конденсата гарантируют бесперебойную эксплуатацию установки в течение длительного периода времени. Данное оборудование отвечает основным требованиям по безопасности и охране здоровья стандартов Евросоюза, оно надежно и просто в эксплуатации.

Область применения

Блоки используются для организации осушения на объектах, где необходимо предотвратить разрушительное воздействие избыточной влажности (например, образование грибка).

Блоки подходят для осушения воздуха:

- Частных бассейнов
- SPA-салонов
- Джакузи
- Спортивных залов
- Хранилищ/архивов
- Музеев

Принцип работы

Включение и выключение установки осуществляется с помощью встроенного гигростата. Соответствующая функция отображается на дисплее, расположенном с лицевой стороны.

С помощью вентиляторов влажный воздух поступает в агрегат через нижние воздухозаборные решетки, он проходит через фильтр, испаритель и конденсатор. При прохождении через испаритель воздух охлаждается до температуры ниже точки росы, а содержащаяся в нем влага конденсируется и дренируется. Водяной пар, содержащийся в комнатном воздухе, конденсируется или оседает в виде инея на поверхности теплообменника. При прохождении через конденсатор охлажденный и осушенный воздух подогревается, после чего снова подается в помещение через воздуховыпускное отверстие (с небольшим повышением температуры, на 5°C выше температуры в помещении).

Подготовленный в осушителе - воздух смешивается с воздухом в помещении. Благодаря многократной рециркуляции воздуха через осушитель влажность воздуха в помещении постепенно снижается до требуемого уровня (% R.H). Заводская уставка гигростата - 60%.

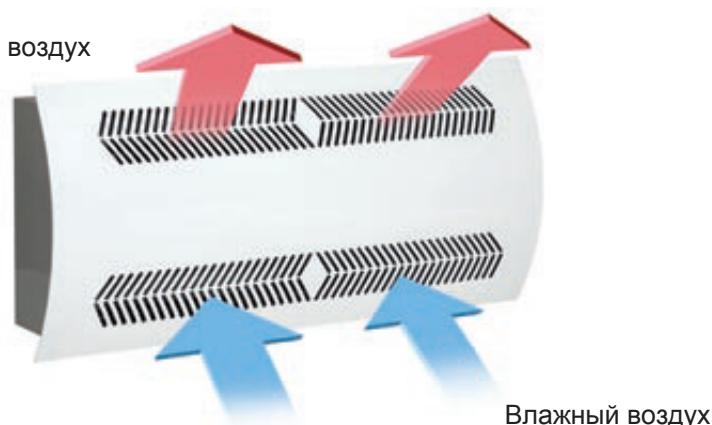
В зависимости от температуры и влажности воздуха, а также в режиме оттайки конденсат поступает в дренажный поддон и отводится через подсоединенную дренажную линию.

Функция защиты

При температуре конденсации выше 55°C (например, из-за выхода из строя вентилятора или засорения фильтра на всасывании), компрессор во избежание перегрузки автоматически отключается. Автоматический перезапуск компрессора осуществляется через 45 минут. Пуск компрессора производится с 30-секундной задержкой.

Схема работы осушителя SLE 40-80

Нагретый и осушенный воздух



Влажный воздух

REMKO SLE 40-80

Инструкция по монтажу

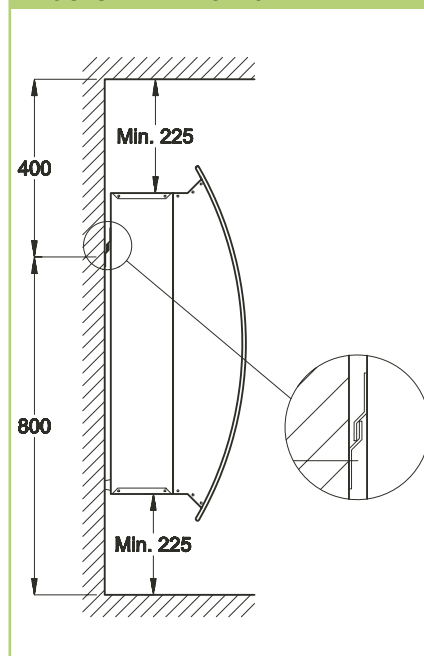
В целях надежной и эффективной эксплуатации осушителя при его монтаже следует соблюдать следующие рекомендации:

- Выбор монтажной позиции должен осуществляться с учетом характеристик строительной конструкции.
- Входящий в поставку кронштейн для настенного монтажа необходимо прочно зафиксировать на стене с помощью крепежа (не входит в комплект поставки).
- Блок необходимо надежно устанавливать в строго горизонтальном положении, чтобы обеспечить беспрепятственный отвод конденсата в водосборник.
- Воздухозаборное и воздухораспределительное отверстия должны быть свободны от препятствий.
- Для оптимальной эксплуатации блока необходимо соблюдать минимальные монтажные зазоры между блоком и потолком и полом.
- Запрещено располагать установку в непосредственной близости от радиаторов или других источников тепла.
- Во избежание инфильтрации наружного воздуха двери и окна следует держать закрытыми.
- По мере возможности следует избегать частого открытия окон и дверей.
- Для достижения оптимальной циркуляции воздуха в помещении посредством осушителя отверстия для притока и забора воздуха должны быть свободны от загрязнений и посторонних предметов.

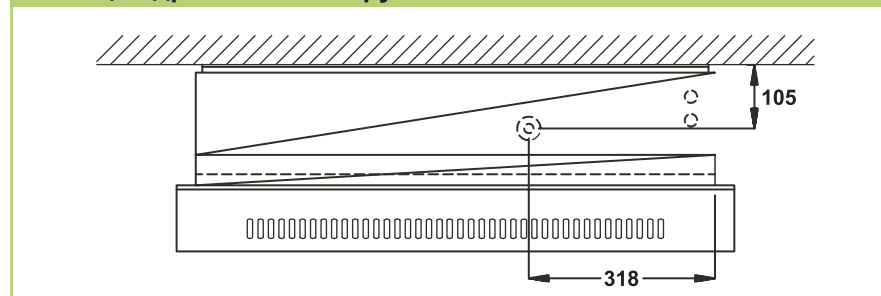
Доступ к системе управления

После удаления 2-х винтов в верхней части блока приподнимите фронтальную панель и вытяните ее в горизонтальном направлении. Блок управления размещен в корпусе над компрессором. Доступ к системе управления производится посредством удаления 2-х винтов с фронтальной стороны корпуса.

Настенный монтаж



Позиция дренажного патрубка



⚠ ВНИМАНИЕ

Установка блока должна выполняться квалифицированными специалистами в соответствии с нормативами.

Дренажная система

Отверстие для слива конденсата располагается в нижней части блока. К нему подсоединяется входящий в комплект поставки дренажный патрубок. Допустимо использование как жесткой, так и гибкой спускной трубы $\frac{1}{2}$ ".

- Для обеспечения беспрепятственного отвода конденсата сливной шланг должен прокладываться с уклоном минимум 2%.
- Для откачки конденсата предусмотрена возможность подключения насоса (аксессуар).
- Для организации беспрепятственного отвода конденсата при прокладке дренажного шланга через стену необходимо выполнить подготовительные работы, в том числе просверлить отверстия в стене.

⚠ ВНИМАНИЕ

Подключение блока должно быть выполнено в соответствии с действующими требованиями и нормативами.

Ввод в эксплуатацию

Перед вводом блока в эксплуатацию воздухозаборное и выпускное отверстия необходимо проверить на предмет отсутствия препятствий, загрязнений и т.д.

Управление блоком осуществляется с помощью гигростата, уставка которого выставлена на 60% относительной влажности (стандартное значение для ванн и бассейнов). При относительной влажности воздуха в помещении ниже 60% осушитель не задействуется. При относительной влажности воздуха в помещении выше 60% режим осушения запускается автоматически.

Для изменения настройки гигростата необходимо снять переднюю панель корпуса. Гигростат расположен рядом с испарителем, ниже корпуса компрессора.

Вращение ручки настройки по часовой стрелке уменьшает значение уставки относительной влажности воздуха, против часовой стрелки – увеличивает значение уставки относительной влажности воздуха.

В случае необходимости блок может быть оснащен внешним гигростатом (аксессуар). Схема подключения приведена в разделе “Электросхемы”.

Для предотвращения повреждения компрессора блоки оснащаются устройством защиты, предотвращающим повторный запуск компрессора сразу же после отключения. Повторный запуск компрессора возможен по истечении 30 секунд!



ПРИМЕЧАНИЕ

Остановка эксплуатации блока при работе компрессора менее 6 минут вызывает блокировку повторного пуска на 4 минуты.

Светодиодный дисплей



Блок оснащен электронной системой управления, обеспечивающей контроль, мониторинг и индикацию следующих функций:

- Безопасность
- Мониторинг
- Вкл/Выкл

Светодиодный дисплей расположен сбоку.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если включение и выключение блока производится с помощью главного выключателя, то все светодиоды последовательно загораются зелёным цветом, а треугольник - красным

Описание индикаторов



При подаче электропитания данный индикатор начинает гореть зеленым цветом в постоянном режиме.



Данный индикатор постоянно горит зеленым цветом во время работы компрессора, при задействованном режиме осушения.



Отсутствие функции осушения.



Постоянно горящий зеленый светоиндикатор «молния» указывает на наличие подачи электропитания. Попеременное высвечивание зеленого и красного светоиндикаторов указывает на возникновение неисправности по датчику конденсатора (перегрев). Если датчик конденсатора считывает повышенную температуру, компрессор отключается, и блок останавливается на 45 минут.

По истечении этого промежутка времени осушитель снова автоматически включается. После повторного включения «красный» треугольный символ прекращает высвечиваться в мигающем режиме, а символ «капля» продолжает мигать.

Светоиндикатор «молния» постоянно горит зеленым цветом.



Высвечивание светоиндикатора «капля» зеленого цвета в мигающем режиме и постоянно горящий зеленый светоиндикатор «молния» указывают, что блок работает, но в данный момент отключен по ошибке датчика конденсатора (перегрев).



ПРИМЕЧАНИЕ

При относительной влажности воздуха в помещении ниже 60% осушитель не задействуется даже при подключении электропитания.



ПРИМЕЧАНИЕ

Мигание светоиндикатора «капля» сбрасывается посредством отключения и повторной подачи электропитания.

Уход и техническое обслуживание

Управление вентилятором

При задействовании осушителя посредством гигростата одновременно с компрессором включается вентилятор /ы.

Для задействия непрерывного режима вентиляции вне зависимости от процесса осушения следует установить переключку между контактами 25 и 26. Вентилятор/ы начнет работать в непрерывном режиме.

Режим оттайки

При температуре в помещении ниже 20°C испаритель через небольшой промежуток времени начинает обмерзать.

Когда температура поверхности испарителя опускается ниже 5°C (считывается датчиком испарителя), блок продолжает работать в режиме осушения ещё в течение 30 минут.

По истечении этого периода времени компрессор отключается и блок переходит в режим пассивной оттайки, в процессе которого вентилятор/ы на небольшой скорости подают воздух помещения через испаритель, обеспечивая постепенное оттаивание. При повышении температуры выше 5°C компрессор включается.

Функция защиты

При температуре конденсации выше 55°C (например, из-за выхода из строя вентилятора или повышенной температуры в помещении, более 36°C), компрессор во избежание перегрузки автоматически отключается.

Автоматический перезапуск компрессора осуществляется через 45 минут.

При этом светоиндикатор «капля» начинает высвечиваться в мигающем режиме.



ПРИМЕЧАНИЕ

Регулярное техническое обслуживание блока является условием его бесперебойной эксплуатации и долгого срока службы.

Все подвижные компоненты блока оснащены системой постоянной смазки и требуют минимального обслуживания. Техническое обслуживание герметичного холодильного контура должно проводиться только специалистами авторизованной сервисной службы.

- Уход и обслуживание блока должны выполняться регулярно согласно установленному графику проведения работ.
 - В зависимости от условий эксплуатации осмотр блока должен проводиться регулярно. В целях повышения безопасности его эксплуатации обслуживание осушителя должно выполняться специалистами авторизованной сервисной службы как минимум один раз в году.
 - Регулярно очищайте блок от пыли и других загрязнений.
 - При загрязнении блок можно очистить пылесосом, при этом необходимо выполнить тщательную чистку конденсатора.
 - В случае значительного загрязнения ламелей теплообменника испарителя рекомендуется использовать мыльный раствор.
 - Запрещено чистить блок прямой струей воды (например, от парогенератора и т.д.).
 - Нельзя использовать чистящие средства, содержащие щелочь и растворители. В случае сильных загрязнений следует использовать только подходящие чистящие средства.
- При незначительном загрязнении фильтр можно очистить, осторожно продув или пропылесосив.
 - В случае значительного загрязнения фильтр рекомендуется промыть теплым мыльным раствором (макс. 40°C), затем его необходимо тщательно прополоскать чистой водой и просушить.
 - Перед повторной установкой фильтра на место удостоверьтесь в том, что он полностью высох и не поврежден.
 - Блок можно эксплуатировать только при установленном фильтре.

Чистка фильтра на всасывании

Проверка фильтра на всасывании на предмет загрязнения и в случае необходимости его очистка должны выполняться регулярно. Фильтр закреплен в держателе за воздухозаборным отверстием.



ВНИМАНИЕ

Регулярно проверяйте воздухозаборное и распределительное отверстия, а также фильтр на предмет наличия загрязнений.



ПРИМЕЧАНИЕ

При сильном загрязнении фильтры рекомендуется менять. Следует использовать только оригинальные запасные части.

Очистка дренажного поддона

Для обеспечения беспрепятственного отвода конденсата очистка дренажного поддона и слива должна выполняться регулярно.

Выявление неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Порядок устранения
<ul style="list-style-type: none"> Блок не запускается Светоиндикатор «молния» не горит. 	Отсутствие подачи питания.	<ul style="list-style-type: none"> Восстановите подачу питания.
<ul style="list-style-type: none"> Блок не запускается Светоиндикатор «молния» постоянно горит зеленым цветом. 	<p>Слишком низкая влажность воздуха в помещении</p> <p>Условия работы осушителя выходят за допустимые пределы (10 – 36°C)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Выставьте уставку встроенного или внешнего гигростата на низком уровне относительной влажности, например < 40%. Если блок снова не запускается, необходимо проверить встроенный или внешний гигростат на наличие ошибок и неисправностей. Проверьте условия работы, измените в случае необходимости.
<ul style="list-style-type: none"> Компрессор не запускается Светоиндикатор «треугольник» постоянно высвечивается красным цветом в мигающем режиме. 	<p>Отключение компрессора в результате выхода температуры за допустимые пределы.</p> <p>Недостаточная вентиляция.</p> <p>Слишком высокая температура окружающей среды.</p> <p>Загрязнение фильтра/воздухозаборного отверстия.</p>	<p>Если компрессор не запускается через 45 минут, необходимо выполнить следующие проверки:</p> <ul style="list-style-type: none"> Проверить, что вентилятор/ы работают. Удостовериться, что фильтр на всасывании не загрязнён. Проверить воздухозаборное и выпускное отверстия на наличие загрязнений. Проверить ламели конденсатора на предмет загрязнения. Проверить, не превышает ли температура в помещении 36°C. Если превышает, блок следует отключить.
<ul style="list-style-type: none"> Светоиндикатор «молния» постоянно горит зеленым цветом Светоиндикатор «капля» зеленого цвета постоянно мигает. 	Показывает, что блок работает, однако в настоящее время отключен из-за перегрева.	<ul style="list-style-type: none"> Сброс индикации осуществляется при отключении и повторном включении электропитания.



ПРИМЕЧАНИЕ

В случае, если после выполнения всех проверок причина неисправности не выявлена, следует обратиться в авторизованную сервисную службу



ВНИМАНИЕ

Любые работы по обслуживанию холодильного контура и электрооборудования могут проводиться только специалистами авторизованных сервисных компаний!

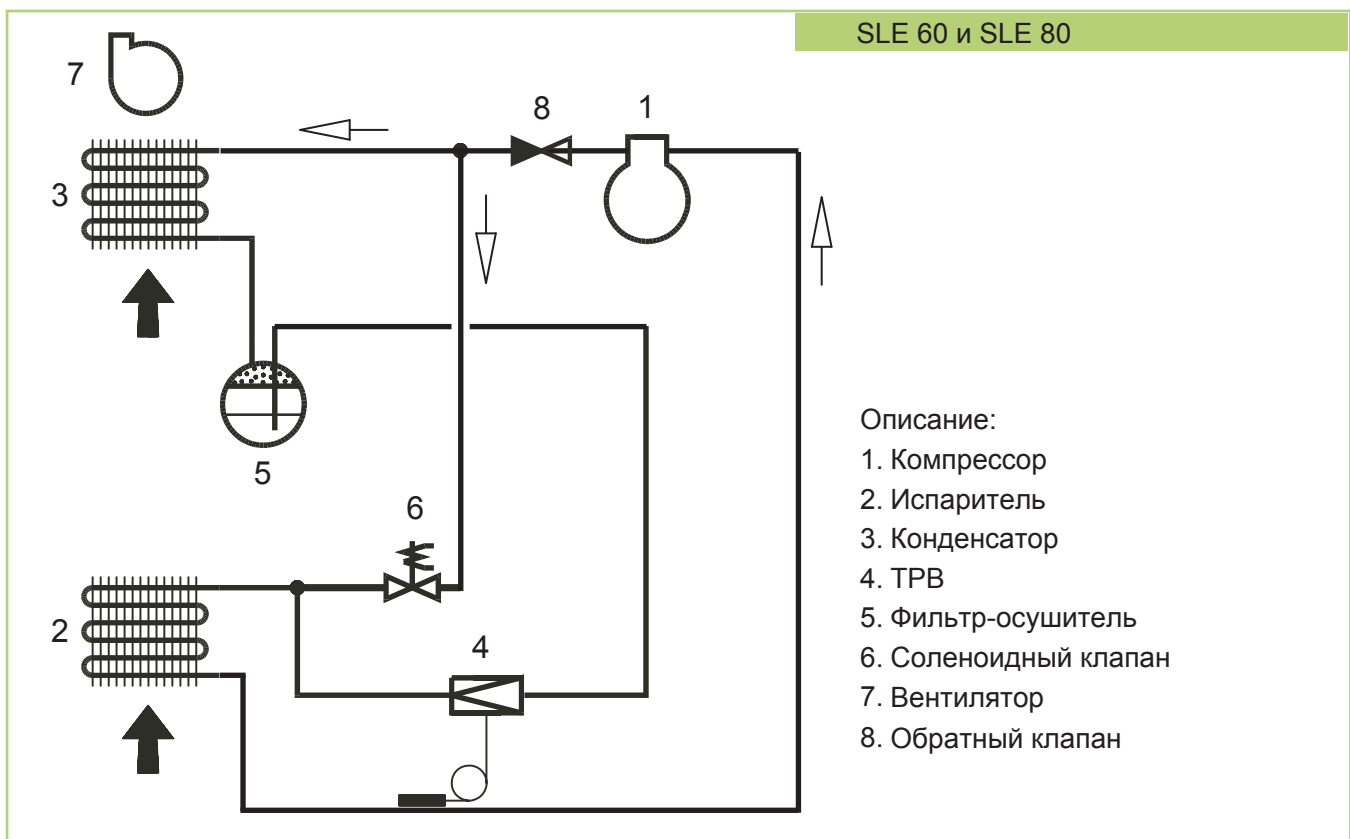
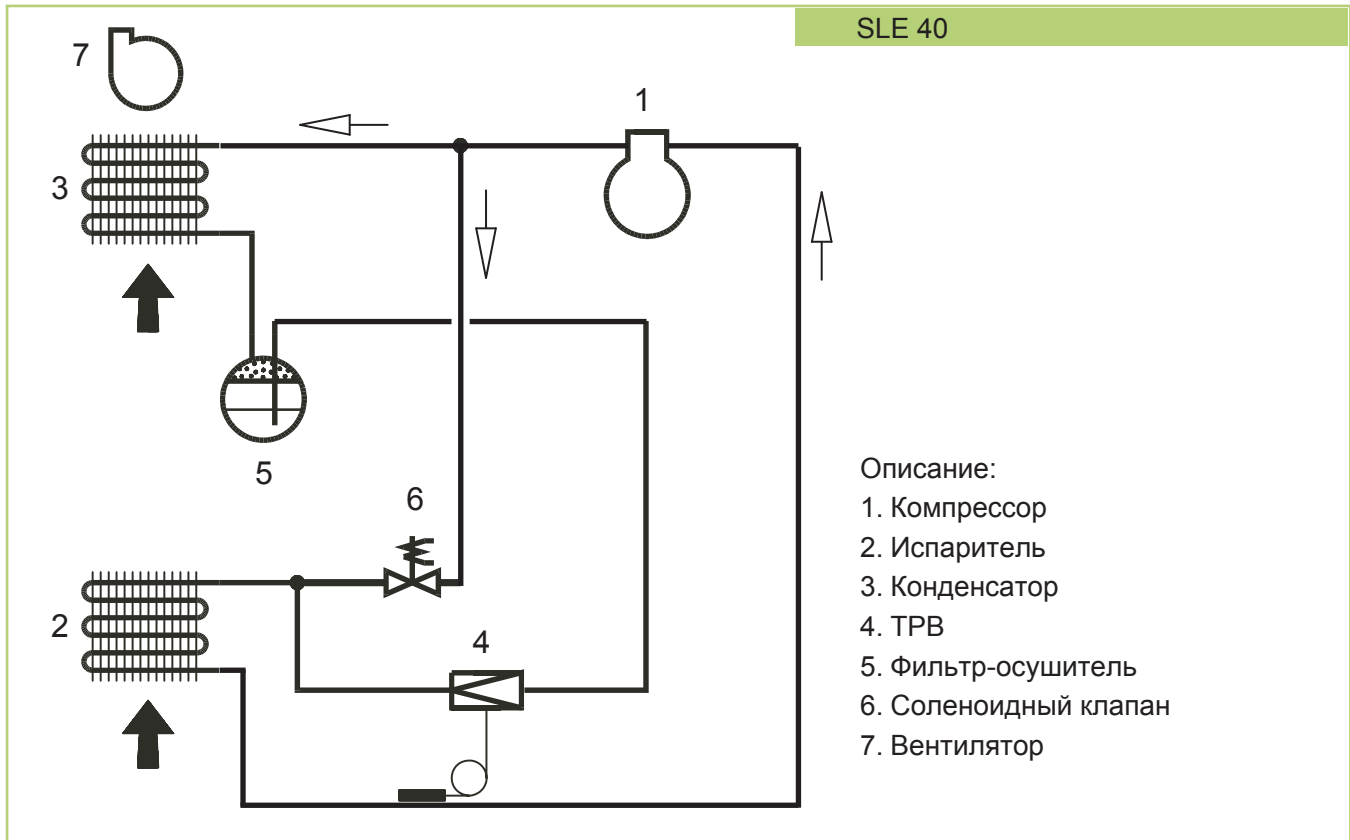


ВНИМАНИЕ

Перед проведением любых работ по ремонту и сервисному обслуживанию осушитель необходимо обесточить.

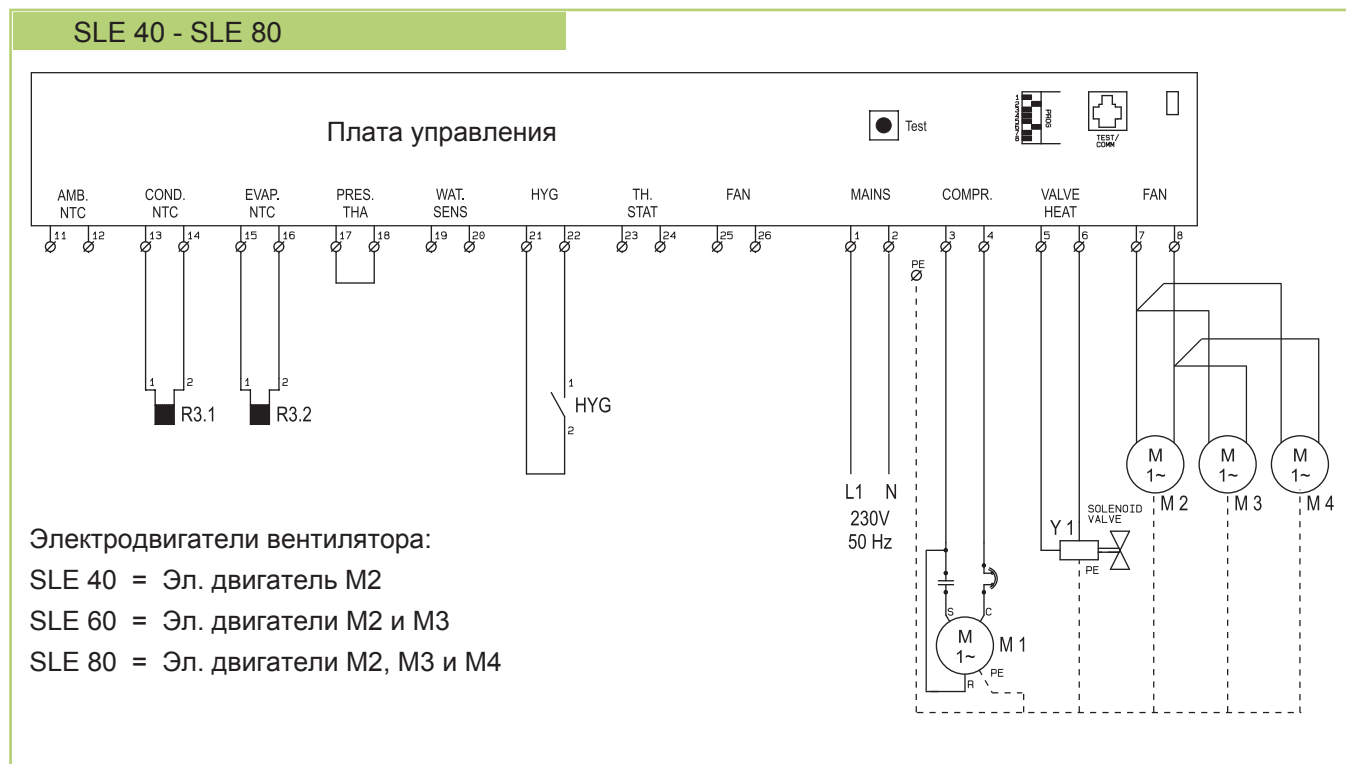
REMKO SLE 40-80

Контур хладагента



Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и внешний вид оборудования без предварительного уведомления.

Электрическая схема



Описание:

- HYG = Гигростат
- M 1 = Компрессор
- M 2 = Эл. двигатель вентилятора 1
- M 3 = Эл. двигатель вентилятора 2
- M 4 = Эл. двигатель вентилятора 3
- Y 1 = Соленоидный клапан
- R3.1 = Датчик конденсатора
- R3.2 = Датчик испарителя

Непрерывный режим вентиляции

Для задействования непрерывного режима вентиляции независимо от процесса осушения следует установить перемычку между контактами 25 и 26. Вентилятор/ы перейдет в непрерывный режим работы.

Внешний гигростат:

В случае необходимости (при частом варьировании значений относительной влажности) блок может быть оснащен внешним гигростатом (аксессуар).

Отсоедините встроенный гигростат от контактов 21 и 22 платы управления.

Установите внешний гигростат на требуемой монтажной позиции в помещении. Подключите его к контактам 21 и 22 платы управления.

Выходное напряжение на контактах 21 и 22 составляет 12В.

⚠ ВНИМАНИЕ

Перед проведением любых работ по ремонту и сервисному обслуживанию осушитель необходимо обесточить.

💡 ПРИМЕЧАНИЕ

Необходимо установить разъединитель цепи питания в удобном и легко доступном месте.

💡 ПРИМЕЧАНИЕ

Любые работы по обслуживанию и ремонту оборудования могут проводиться только специалистами авторизованных сервисных компаний!

РЕМКО SLE 40-80

Осушители серии SLE 40 - 80 в разобранном виде

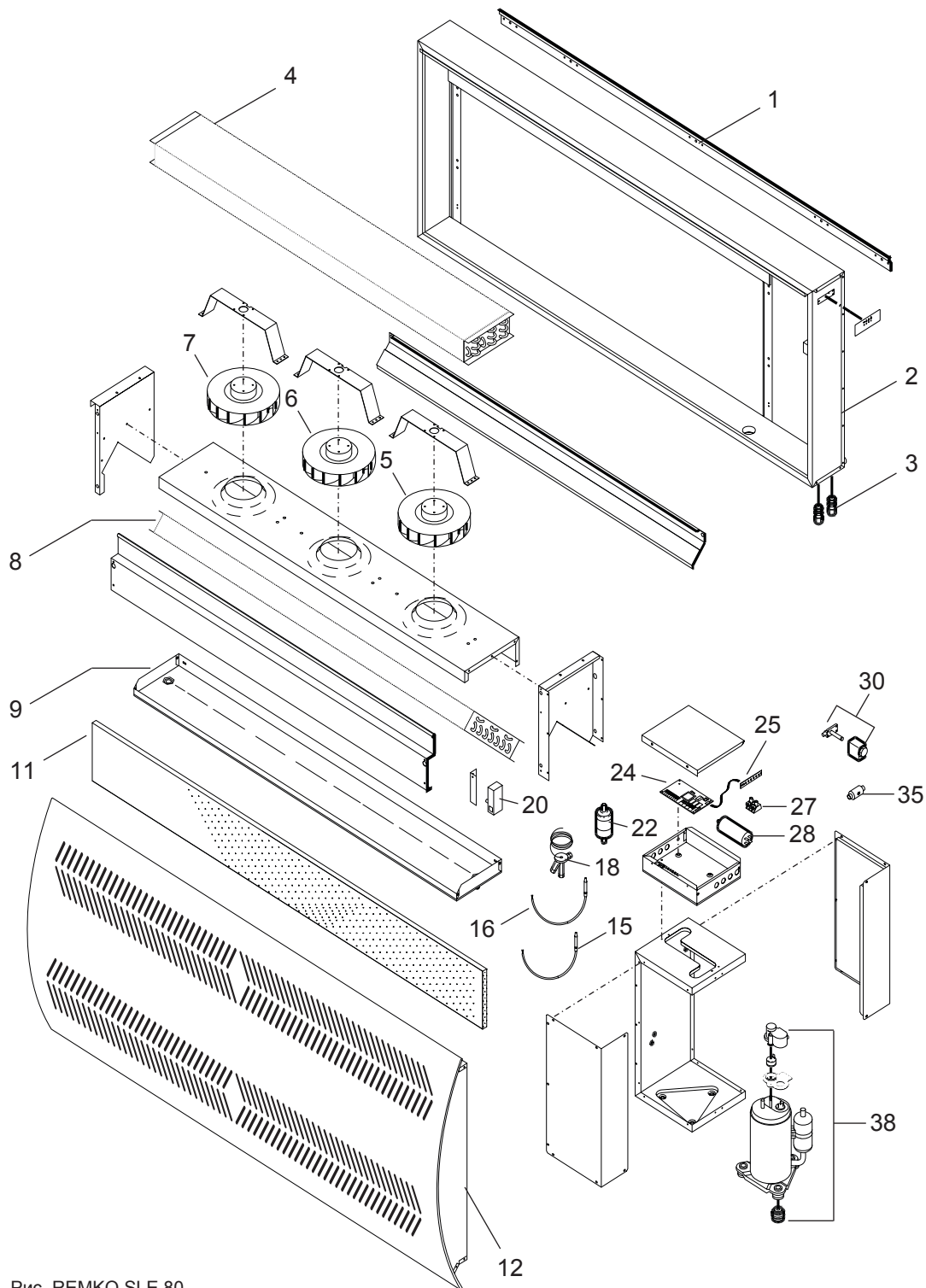


Рис. REMKO SLE 80

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и внешний вид оборудования без предварительного уведомления.

Список запасных частей

№.	Описание	SLE 40	SLE 60	SLE 80
		EDP No.	EDP No.	EDP No.
1	Кронштейн для настенного монтажа	1109144	1109165	1109177
2	Задняя крышка осушителя	1109145	1109166	1109178
3	Уплотнитель кабеля	1109129	1109129	1109129
4	Конденсатор	1109146	1109167	1109179
5	Вентилятор с кабелем 800 мм	1109147	1109147	1109147
6	Вентилятор с кабелем 1200 мм	— —	1109168	1109168
7	Вентилятор с кабелем 1600 мм	— —	— —	1109180
8	Импаритель	1109148	1109169	1109181
9	Дренажный поддон в сборе	1109149	1109170	1109182
11	Фильтр на воздухозаборе	1109150	1109171	1109183
12	Лицевая панель	1109151	1109172	1109184
15	Датчик испарителя	1109160	1109160	1109111
16	Датчик конденсатора	1109161	1109161	1109161
18	ТРВ	1109158	1109173	1109185
20	Гигростат	1109115	1109115	1109115
22	Фильтр-осушитель	1109157	1109157	1109157
24	Плата управления	1109152	1109152	1109152
25	Диодная плата с кабелем	1109154	1109154	1109154
27	2-полюсный разъем	1109155	1109155	1109155
28	Конденсатор	1109156	1109156	1109156
30	Соленоидный клапан	1109110	1109110	1109110
35	Обратный клапан	— —	1109176	1109176
38	Компрессор в сборе	1109162	1109174	1109186

При заказе запасных частей необходимо указывать серийный номер осушителя (смотри шильду блока) в дополнение к номеру запасной части (EDP No.)

Рекомендации по применению

Блоки предназначены для осушения воздуха.

До эксплуатации осушителей следует допускать только прошедший инструктаж персонал.

Поставщик не несет ответственности за неисправности, возникшие по причине несоблюдения рекомендаций производителя, региональных нормативов или несанкционированных изменений конструкции блока.



ПРИМЕЧАНИЕ

Эксплуатация блока в штатном режиме (отличном от описанного в инструкции) недопустима. Несоблюдение данного требования ведет к аннулированию гарантии.

Сервисное обслуживание и гарантия

Обязательным условием предоставления гарантии является заполнение дилерами или их заказчиками в момент покупки и первого запуска установки пакета документов на гарантийное обслуживание, приложенного к блоку, с последующей отправкой заполненных форм на адрес REMKOGmbH & Co. KG. Оборудование проходит многократное тестирование на заводе. В случае возникновения неисправностей, которые не удается устранить силами сервисной службы, необходимо связаться с вашим дилером или региональным представителем.



ПРИМЕЧАНИЕ

Регулировка, уход и сервисное обслуживание могут проводиться только квалифицированными специалистами.



Важно! Информация о вторичной переработке

Блок заправлен экологически безопасным хладагентом R407c.

Обрабатывать хладагент, масло и прочие компоненты должен квалифицированный специалист в соответствии с законодательством и государственными стандартами на специальном утилизирующем предприятии.



Защита окружающей среды и вторичная переработка

Утилизация упаковки

Все блоки тщательно упаковываются перед транспортировкой с использованием эко-материалов, подлежащих вторичной переработке (в прочную картонную упаковку, перевозка в случае необходимости осуществляется на деревянных паллетах). Внесите свой вклад в дело уменьшения количества отходов и сохранения запасов сырья и материалов: сдавайте упаковку на утилизацию в специально предназначенные для этой цели пункты сбора отходов. Это поможет избежать нанесения ущерба окружающей среде

Утилизация оборудования

В процессе производства оборудования осуществляется непрерывный контроль качества, компоненты изготавливаются из качественных материалов, большая часть которых подлежит вторичной переработке.

Удостоверьтесь в том, что при утилизации оборудования и его компонентов соблюдаются требования по экологической безопасности: электрические и электронные товары не должны утилизироваться совместно с несортированными бытовыми отходами. Оборудование должно сдаваться в соответствии с законодательством и государственным и стандартами на специализированные пункты сбора отходов.



Декларация соответствия



Настоящим заявляем, что осушители серии SLE по своей конструкции и исполнению соответствуют основным правилам по технике безопасности и санитарно-техническим требованиям, предусмотренным Директивой ЕС по машинному оборудованию.

Внимание!

В случае несогласованных с нами изменений конструкции осушителей настоящая декларация утрачивает силу.

Производитель : REMKO GmbH & Co. KG
Air Conditioning and Heating Technology
Im Seelenkamp 12
D - 32791 Lage

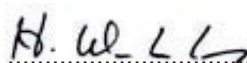
Наименование продуктов : Осушители серии SLE
Серия : REMKO SLE 40 - SLE 80
Серийный номер : 731.....; 732.....; 733.....

Нормативы : MA - RL 89/392/EEC Директива по машинному оборудованию [98/37/EC]
NS - RL 73/23/EEC Директива на низковольтное оборудование
EMC – RL 89/336/EEC Директива на электромагнитную совместимость

Стандарты : EN 292 - 1; EN 292 - 2; EN 294; EN 349;
EN 60204 - 1; EN 810; DIN 45635 - 1;
EN 60335 - 1; EN 60335 - 2 - 40;
EN 50081-1-EMC; EN 50082-1-EMC;
EN 55014-1; EN 55014-2; EN 55104;
EN 61000 - 3 - 2; EN 61000 - 3 - 3;

Lage, 21 March 2007

REMKO GmbH & Co. KG

ppa 
Signature (Technical Manager)

РЕМКО SLE 40-80

Журнал обслуживания

Модель Серийный No.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Очистка блока снаружи																				
Очистка блока изнутри																				
Очистка конденсатора																				
Очистка испарителя																				
Проверка работоспос. вентилятора																				
Проверка блока на налич. поврежд.																				
Проверка устройств защиты																				
Проверка фиксирующих винтов																				
Тест на электробезопасность блока																				
Пробный запуск																				

Примечания:

.....

.....

1. Дата.....	2. Дата.....	3. Дата.....	4. Дата.....	5. Дата.....
Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись
6. Дата.....	7. Дата.....	8. Дата.....	9. Дата.....	10. Дата.....
Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись
11. Дата.....	12. Дата.....	13. Дата.....	14. Дата.....	15. Дата.....
Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись
16. Дата.....	17. Дата.....	18. Дата.....	19. Дата.....	20. Дата.....
Подпись	Подпись	Подпись	Подпись	Подпись

Обслуживание блока должно производиться только авторизованными специалистами в соответствии с требованиями, содержащимися в нормативных документах.

Технические характеристики

Серия		SLE 40	SLE 60	SLE 80
Максим. производительность 30°C/80%	л/день	50.4	70.8	100.8
Максим. производительность при 30°C/60%	л/день	32.2	43.2	64.0
Диапазон рабочих температур	°C	10 - 36		
Рабочий диапазон влажности	% относ. влажности	40 - 100		
Расход воздуха	м ³ /час	250	500	750
Параметры электропитания	В/Гц	230/1~/50		
Макс. потребляемая мощность	кВт	0.72	1.05	1.65
Макс. потребляемый ток	А	2.8	4.3	7.2
Тип хладагента		R407C		
Заправка хладагента	кг	0.6	0.95	1.6
Уров. звук. давления L _{pA1m} ¹⁾	дБ(А)	47	49	51
Глубина	мм	315	315	315
Ширина	мм	950	1260	1800
Высота	мм	800	800	800
Вес	кг	60	74	101
Номер		615400	615600	615800

1) Замеры уровня шума согласно DIN 45635 - 13 - Category 3

REMKO INTERNATIONAL

**... всегда рядом с Вами!
Воспользуйтесь нашим опытом
и знаниями!**



REMKO GmbH & Co. KG
Системы кондиционирования
и отопления

Seelenkamp 12 · D-32791 Lage
а/я: 1827 · D-32777 Lage
Телефон: +49 5232 606-0
Факс: +49 5232 606-2 60
Э л. почта info@remko.de
Веб-сайт www.remko.de

Телефон горячей линии:

Германия
+49 5232 606-0

Другие страны
+49 5232 606-130

Техническая поддержка

Благодаря системе интенсивного обучения экспертные знания наших специалистов-консультантов всегда отвечают уровню новейших научно-технических достижений. В связи с этим компания REMKO зарекомендовала себя не только в качестве хорошего поставщика, но и в качестве надежного партнера, способного оказать действенную помощь в решении проблем.

Торговая сеть

Компания REMKO отличается не только широко развитой сетью торговых представительств в Германии и за рубежом, но и высококлассными специалистами в области продаж оборудования, консультирующими заказчиков по вопросам систем кондиционирования воздуха и отопления.

Сервисное обслуживание

Продукция компании REMKO отличается высокой надежностью и функциональной точностью. Тем не менее, в случае возникновения какой-либо неисправности оборудования сервисная служба компании всегда придет на помощь. Широкая сеть сервисных центров позволяет оказывать полный спектр гарантийных и сервисных услуг качественно и в кратчайшие сроки.

Ваш дилер REMKO

