

Руководство по эксплуатации SABIEL MB215



Содержание

Введение.....	1
Основы безопасности.....	2
Описание.....	3
Характеристики.....	4
Система подачи воды.....	5
Работа аппарата.....	6
Управление.....	10
Детализовка	13
Часто задаваемые вопросы.....	14
Гарантия.....	16

Введение

Мобильный охладитель-увлажнитель испарительного типа разработан для охлаждения и увлажнения помещений больших площадей. Его достоинствами являются:

- Компактность
- Простота установки и эксплуатации
- Низкие эксплуатационные расходы
- Долговечность расходных материалов (фильтров) при своевременном и должном обслуживании

Принцип испарительного охлаждения-увлажнения

Для простоты понимания принципа работы охладителя-увлажнителя испарительного типа приведем следующий пример.

Жарким летним днем вы выходите из воды и, обдуваемые теплым ветром, чувствуете прохладу. И это при том, что до купания вы изнемогали от жары! Что же произошло? А произошло следующее: часть капель с поверхности вашей кожи испарилась, на что было затрачено некоторое количество энергии в виде тепла, отведенного от поверхности вашей кожи.

Аналогично, на поверхности смоченного водой целлюлозного фильтра-охладителя аппарата происходит испарение воды в воздух с его последующим охлаждением. Охлажденный воздух, при помощи мощного вентилятора, (который дополнительно увеличивает охлаждающий эффект), от поверхности фильтра-охладителя передается в охлаждаемое помещение.

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Внимательно прочтите и храните это руководство вместе с охладителем-увлажнителем!

- * Охладители-увлажнители испарительного типа являются аппаратами, работающим от электросети, имеющими в составе движущиеся части. Необходимо соблюдать все соответствующие рекомендации и меры предосторожности при работе с охладителями-увлажнителями во избежание возникновения пожара, удара током или травм.
- * Необходимо выключать аппарат и отсоединять его от электросети перед началом инспектирования, сборки, смены любых элементов и обслуживания аппарата.
- * Запрещается вскрывать аппарат во время его работы.
- * Заземление обязательно.
- * Защитные сетки и фильтры-охладители, удаленные из аппарата на время обслуживания, должны быть установлены на место перед началом эксплуатации аппарата.

Описание аппарата

Охладитель-увлажнитель испарительного типа представляет собой полностью собранный мобильный аппарат, способный значительно охладить и увлажнить помещения больших площадей. Основными составляющими его являются:

- * Система регулируемой подачи воды
- * Фильтр-охладитель (3 секции)
- * Электрический вентилятор
- * Рама и корпус

Бак аппарата выполнен из ударопрочного пластика. Нормальный рабочий уровень воды в баке составляет 12” (30,48 см). Уровень подаваемой воды автоматически регулируется при помощи поплавкового клапана.

Аппарат установлен на прочной стальной раме на 4-х колесах (2 блокирующихся, 2 обычных колеса).

Насос качает воду из бака аппарата и подает ее на систему распределения (трубки ПВХ), расположенную над фильтром-охладителем. При помощи системы распределения фильтр-охладитель равномерно смачивается водой; излишки воды поступают обратно в бак сквозь пористую структуру фильтра-охладителя.

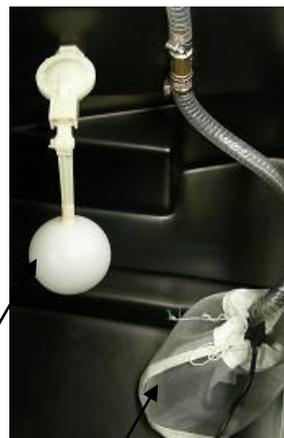
Целлюлозный фильтр-охладитель установлен в специальное гнездо и удерживается в нем при помощи поддона и опоры.

Вентилятор прогоняет воздух, забранный из помещения, через влажный фильтр, насыщает его влагой и охлажденный выдает обратно в помещение.

Технические характеристики

Модель Характеристики	Sabiel MB 120	Sabiel MB 215	Sabiel MB 380
Производительность по воздуху (м ³ /ч)	0-12 000	0-21 500	0-38 000
Потребляемая энергия (Вт)	370	750	1 100
Переключение скоростей	да	да	да
Объем бака (л)	115	200	300
Рекомендуемая площадь применения (м ²)	170	260	380
Габаритный размер ВхШхД (мм)	1510 1280 650	1800 1600 780	2130 1910 920
Вес брутто (кг)	78	105	168

Система подачи воды



Поплавковый клапан

Насос

Система подачи воды в охладитель-увлажнитель испарительного типа предусматривает непрерывный (при подключении к сети водопровода) и периодический (при ручном наполнении бака) тип работы.

Подключение к водопроводу осуществляется обычным шлангом.

В случае непрерывной работы аппарата от водопровода, уровень воды в баке регулируется при помощи поплавкового клапана.

Чтобы наполнить бак охладителя вручную следует: отсоединить аппарат от электросети, снять среднюю секцию фильтра-охладителя, в освободившийся зазор вставить шланг или просто налить воду ведром. При наполнении бака вручную, следите, чтобы уровень воды соответствовал верхней отметке. Не допускайте перелива воды.

Поворот вентиля регулирования воды “water flow” до положения 1 увеличивает уровень влажности, до положения 0 – уменьшает.

Внимание: Любой ущерб, причиненный вследствие перелива воды не подлежит возмещению.

Внимание: Если Вы выбрали ручной способ наполнения бака, необходима частая проверка уровня воды в баке работающего аппарата во избежание работы насоса в отсутствие воды. Насос, вышедший из строя вследствие «сухого пуска» не подлежит гарантии.

Подготовка охладителя-увлажнителя к работе

РАЗМЕЩЕНИЕ ОХЛАДИТЕЛЯ-УВЛАЖНИТЕЛЯ

Для эффективной работы охладителя испарительного типа:

- Аппарат и соответствующая ему вытяжка должны располагаться на противоположных концах помещения. Это будет способствовать распределению холодного воздуха по всему помещению и удалению теплого воздуха.
- Потоки воздуха, создаваемые всеми вентиляторами, работающими в помещении, должны быть со-направлены потоку воздуха, создаваемому вентилятором охладителя.
- Следует исключить сопротивления (препятствия) потоку воздуха, создаваемому охладителем.
- Следует отказаться от работы потолочных вентиляторов во время работы охладителя.
- Использовать максимально возможную вытяжку (естественную или принудительную) для усиления эффекта охлаждения.

ПОДГОТОВКА АППАРАТА К ПЕРВОМУ ПУСКУ

Охладитель-увлажнитель испарительного типа должен транспортироваться исключительно в вертикальном положении, на паллете. Аппарат полностью собран и готов к установке. Единственное, что необходимо сделать перед первым пуском аппарата – тщательно очистить поверхность фильтров-охладителей от заводской пыли.

ВНИМАНИЕ: При перемещении охладителя-увлажнителя избегайте тряски и падения аппарата чтобы не повредить бак.



1. Разрежьте упаковочные хомуты.
2. Удалите защитную пленку.
3. Убедитесь, что выключатель аппарата находится в положении «выключен», и аппарат не подключен к электросети.
4. Освободите фильтры-охладители на тыльной стороне аппарата, выкрутив все удерживающие винты на верхней планке.
5. Извлеките фильтры-охладители из аппарата. Потяните на себя секцию **среднего** фильтра и, затем приподнимите ее, чтобы вынуть из дренажной части аппарата. Аналогично извлеките остальные секции.

6. Внимательно осмотрите аппарат на предмет каких-либо повреждений из-за транспортировки.

ВНИМАНИЕ: При обнаружении каких-либо повреждений, немедленно свяжитесь со своим продавцом.

7. С помощью шланга тщательно промойте все 3 секции фильтров охладителя.

ВНИМАНИЕ: Промывка фильтров-охладителей допускается только чистой проточной водой, БЕЗ использования моющих растворов или любых химикатов.

8. Откройте клапан слива бака и промойте бак проточной водой.

9. Закройте клапан слива.

10. Установите фильтры-охладители в аппарат.

11. Переходите к разделу Пуск Аппарата.

РЕГУЛЯРНАЯ ЧИСТКА

Частота обслуживания (чистка) охладителя-увлажнителя испарительного типа зависит условий, в которых аппарат эксплуатируется. Рекомендуемая заводом-изготовителем частота чистки – один раз в неделю.

ВНИМАНИЕ: Фильтры-охладители, извлекаемые /устанавливаемые из /в аппарат(а) должны быть сухими во избежание их механического повреждения. Используйте функцию вентиляции (HIGH VENT) перед извлечением фильтров из аппарата. После чистки тщательно просушите фильтры перед их установкой в аппарат.

1. Отключите аппарат кнопкой OFF и отключите его от электросети.

2. Проверьте фильтры на предмет необходимости чистки. Если таковая существует, извлеките фильтры и промойте из шланга проточной водой без добавления моющих средств. Если фильтры не загрязнены, их также необходимо извлечь чтобы очистить аппарат изнутри. Данная процедура необходима для поддержания эффекта охлаждения и обеспечения норм гигиены.
3. Проточной водой из шланга промойте бак аппарата.
4. Откройте дренажный кран и спустите всю воду из бака. Удалите оставшиеся загрязнения.
5. Вручную закрутите дренажный кран
6. Установите промытые и высушенные фильтры-охладители обратно в аппарат.

Внимание: Помните, что своевременный и должный уход значительно увеличивает срок службы фильтров-охладителей.

ПУСК АППАРАТА

ВНИМАНИЕ: Возможно проскакивание капель (разбрызгивание) на выходе из аппарата во время начального пуска охладителя. Эффект разбрызгивания исчезнет после 2х-3х использований аппарата.

1. Поместите охладитель-увлажнитель в место его эксплуатации. Во избежание повреждения аппарата или пролива, не поднимайте и не перемещайте заполненный водой аппарат.

ВНИМАНИЕ: После определения местоположения охладителя-увлажнителя убедитесь, что на пути движения потока воздуха из охладителя отсутствуют помехи, расстояние до ближайшей стены не менее 1 метра и аппарат установлен строго горизонтально.

2. Убедитесь, что сливной клапан закрыт.
3. Подсоедините шланг подачи воды к впускному патрубку аппарата «Supplying water».
4. Откройте кран подачи воды и проследите, как заполняется бак аппарата по положению поплавка. Для этого следует оставить зазор из одной секции фильтра-охладителя. Убедитесь, что поплавок перекрыл подачу воды после заполнения бака.
5. При заполнении бака вручную, извлеките одну или более секций фильтра-охладителя и заполните бак при помощи шланга или ведра.
6. Внимательно следите за наполняемостью бака во избежание перелива и повреждений, которые он может повлечь.

7. Включите аппарат в электросеть.
8. Установите вентиль «Water flow» в положение минимального охлаждения «0», а затем увеличивайте охлаждение, если это требуется.

ВНИМАНИЕ: Запрещается эксплуатировать охладитель-увлажнитель, если уровень воды в баке недостаточен или отсутствует. Поврежденный вследствие сухого пуска насос не подлежит гарантийному обслуживанию.

ОКОНЧАНИЕ РАБОТЫ

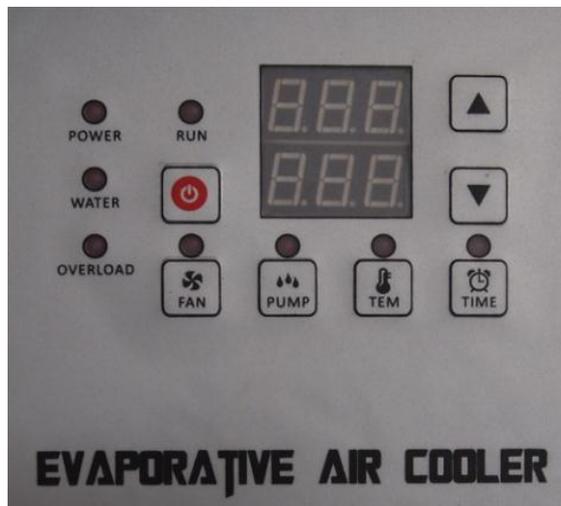
1. Переведите аппарат в режим вентиляции на максимальной скорости вращения вентилятора (High Vent) чтобы просушить фильтр-охладитель.
2. Выключите аппарат кнопкой OFF. Отключите аппарат от сети, если предполагается его осмотр или обслуживание.
3. Отключите подачу воды.
4. Слейте воду из бака перед обслуживанием или длительным хранением аппарата. Сделать это можно двумя способами:
 - а) Открыть дренажный клапан бака аппарата.
 - б) Прикрепите водопроводный шланг к штуцеру слива «Empty internal water tank», откройте шаровый кран штуцера слива, вентиль «Water flow» установите в положение «0» и включите насос кнопкой «Pump».

ВНИМАНИЕ: Следите за уровнем воды в баке. Не допускайте работу насоса без воды!

5. В случае консервации аппарата на некоторый период необходимо промыть секции фильтра-охладителя, тщательно просушить, извлечь их, обернуть чистой пленкой и хранить в чистом сухом помещении.

Управление охладителем-увлажнителем.

Общий вид панели управления:



1. УПРАВЛЕНИЕ ОХЛАДИТЕЛЕМ:

Run: Нажатие этой кнопки запускает/останавливает работу аппарата.

Fan: Нажатие этой кнопки запускает режим работы вентилятора. Для увеличения /уменьшения скорости воздушного потока используйте кнопки со стрелками «Вверх» и «Вниз». Нажатие и удерживание кнопки Fan более 3 секунд переведет аппарат в режим вентиляции. В режиме вентиляции скорость вращения вентилятора плавно меняется от 50 до 100% производительности.

Pump: Нажатие данной кнопки включает/выключает работу насоса.

TEM: Нажмите данную кнопку для установки значения температуры. При этом один из дисплеев (верхний) отобразит текущее показание температуры, второй (нижний) – устанавливаемое. Используйте кнопки со стрелками «Вверх» и «Вниз» для установки нужного показания.

TIME: Нажмите данную кнопку и кнопками со стрелками «Вверх» и «Вниз» отрегулируйте требуемое значение времени. Заводская предустановка: 60 минут.

UP/DOWN: Кнопка со стрелками «Вверх» и «Вниз» увеличивает/уменьшает значения выбранных режимов.

Индикация панели управления.

2.1 Нажмите кнопку “RUN”. На дисплее появится индикация и через секунду установится индикация POWER и RUN, что свидетельствует о пуске аппарата в работу. На дисплее отобразятся установки, ранее заданные аппарату. При первом пуске аппарата на установочном дисплее отобразится скорость вращения 050 (50% от полной производительности аппарата). После этого можно переходить к дальнейшим установкам.

2.2 Нажмите кнопку “Fan”, включится режим нормальной работы вентилятора (загорится индикация «Fan») и на дисплее отобразится установленное ранее значение скорости вращения вентилятора. Нажатием копек “Вниз” или “Вверх” отрегулируйте скорость воздушного потока в интервале от 050 до 100.

2.3 Недостаточное количество воды в баке отобразится соответствующей индикацией («Water»). После наполнения бака до необходимого уровня нажмите кнопку “pump”, чтобы запустить насос (режим охлаждения). На дисплее отобразится работа насоса и режим работы.

2.4 Нажмите кнопку “TEM”. На дисплее №1 (верхнем) отобразится текущее значение температуры, а на дисплее №2 (нижнем) – установленное значение температуры. Кнопками «Вниз» и «Вверх» установите требуемое значение в интервале 10°C-40°C.

2.5 Нажмите кнопку “TIME”, дисплей №1(верхний) отобразит время. Кнопками «Вниз» и «Вверх» установите требуемое значение времени в интервале от 5 до 600 минут. Для сохранения установленного значения времени снова нажмите кнопку “TIME”.

2.6 В выключенном состоянии, нажмите кнопки “вверх” ”вниз” одновременно, затем нажмите “up”- установится верхний предел вентиляции.

Во включенном состоянии (нормальный режим), нажмите кнопку “вверх”, затем нажмите кнопку “TIME”- установится нижний предел вентиляции.

2. Настройка параметров работы системы

Настройка параметров позволит правильно эксплуатировать испарительные охладители-увлажнители

а. Основные функции

Параметр	Значение	Пределы	Функция
Нормальный режим(% от полной производительности)	050	050-100	Установка скорости вентилятора (воздушного потока)
Температура (С)	26.0°C	0-40°C	Установка требуемого значения температуры
Время (мин)	060	5-600(мин)	Установка требуемого времени работы

в. Вспомогательные функции:

Параметр	Значение	Пределы	Функция
Up (max значение %)	100	50-100	Установка верхнего уровня режима
Down (min значение %)	050	050	Установка нижнего уровня режима
Time (мин)	060	30-600 (S)	Установка времени времени работы аппарата от минимума до максимума
Tem (С)	00.0	-5.0-5.0	Установка температуры

Список деталей



Элемент	Описание
1	Корпус
2	Панель управления
3	Защитная сетка
4	Вентилятор
5	Ременной шкив
6	Провод питания
7	Основание
8	Колеса
9	Система подачи воды
10	Опора двигателя
11	Ремень натяжения
12	Двигатель
13	Поплавковый клапан
14	Распределитель воды
15	Фильтр-охладитель
16	Насос
17	Клапан слива

Часто задаваемые вопросы

Фильтр-охладитель не смачивается водой

1. Убедитесь в наличии воды в баке.
2. Убедитесь, что включен соответствующий режим.
3. Убедитесь, что насос работает.
4. Если насос работает, а вода не поступает:
 - а) проверьте, что шланг от водопровода подключен к аппарату.

б) убедитесь, что вентилятор со стороны насоса вращается свободно

5. Если насос не работает:

а) обратитесь к сертифицированному специалисту-электрику за проверкой подачи питания на насос

б) если питание на насос подается, замените насос

Пенообразование

Пенообразование, в большинстве случаев вызвано подачей загрязненной воды или воды, содержащей пенообразующие добавки на фильтр-охладитель.

1. Если вы заметили образование пены (пузырей): остановите работу аппарата, отключите его, слейте воду, тщательно промойте бак и внутренние части чистой проточной водой.

2. Промойте фильтр-охладитель проточной водой без использования каких-либо моющих средств.

3. Установите фильтр обратно, заполните водой, запустите аппарат заново.

Вода плохо подается на фильтры.

В зависимости от степени чистоты воды и наличия в ней солей, периодически проводите чистку шланга, подающего воду.

1. Отключите аппарат и отсоедините его от сети.

2. Удалите полностью фильтр-охладитель.

3. Найдите две трубы ПВХ в верхнем корпусе. Каждая труба ПВХ прикреплена зажимом к шлангу. Снимите этот зажим с обеих труб ПВХ.

4. Возьмитесь за противоположный конец каждой трубы ПВХ и плоскогубцами аккуратно поверните ее.

5. Направьте струю воды в трубы ПВХ, проверьте, что дренажные отверстия не засорились.

6. Если дренажные отверстия засорились – очистите их с помощью острой спицы.

7. Установите ПВХ трубы на места, удостоверившись, что выходные отверстия обращены вовнутрь под углом 90° к отклоняющей пластине.

Примечание: Убедитесь, что трубы ПВХ хорошо прикреплены зажимами к шлангам.

Присутствие запаха

Наличие запаха из аппарата свидетельствует о том, что: либо в аппарат подается загрязненная вода, либо аппарат нуждается в обслуживании (мойке).

Образование «накипи»

Во избежание образований солей жесткости (накипи) на поверхностях аппарата, уделяйте внимание качеству подаваемой воды, а также, регулярно обслуживайте (мойте) аппарат.

Разбрызгивание воды из аппарата

Отрегулируйте шаровым краном подачу воды.

Протечки

Бак

Проверьте бак на наличие трещин. Если таковые обнаружены, необходимо заклеить их или заменить бак.

Дренажное отверстие должно быть закрыто пробкой с резиновой прокладкой, чтобы не было утечки воды из бака. Закручивать пробку дренажного отверстия только вручную.

Гарантия.

Благодарим за выбор мобильного испарительного охладителя-увлажнителя SABIEL MB120, MB215, MB380!

Гарантийный срок на любой охладитель данной серии составляет 1 год с момента покупки. Гарантийное и послегарантийное обслуживание осуществляется сервисным центром ООО «СИЕСТА» или авторизованными ООО «СИЕСТА» сервисными центрами.

Обратите внимание, что фильтры-испарители являются расходными материалами и НЕ подлежат гарантийному обслуживанию.

Также, случаи, связанные с механическим повреждением деталей и неправильной эксплуатацией гарантийному обслуживанию НЕ подлежат.