

- Срок службы смесительных узлов – 10 лет.
  - Гарантийный период на смесительные узлы – 1 год.
- Настоящая гарантия действительна только на территории РФ на изделия, купленные на территории РФ. Гарантия на этот продукт действует один год и обеспечивает отсутствие производственных неисправностей и некачественных материалов. При условии, что установка производилась квалифицированным специалистом на высоком профессиональном уровне в соответствии с данными инструкциями, производитель гарантирует долгую и бесперебойную службу. Пользователь должен убедиться, что этот продукт подходит для использования в области назначения, и в порядке, в котором он установлен и используется.

**Настоящая гарантия распространяется на производственный или конструкционный дефект изделия.**

Замена дефектных деталей изделия производится у Продавца. 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 сферы его применения, которая указана в Инструкции по эксплуатации изделия, без предварительного письменного согласия изготовителя.

**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 так же неисправностей (не соответствие рабочих

параметров) электрической или водопроводной сети и прочих внешних сетей;

- неисправностей, 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/магнитных 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;
- неисправностей системы, в которой изделие использовалось как элемент этой системы.

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:

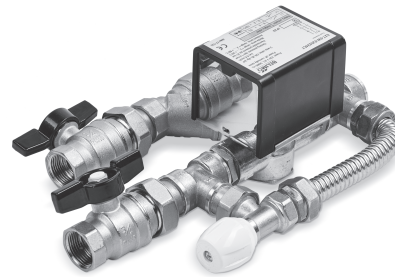
- Вся необходимая информация о купленном изделии и его потребительских свойствах предоставлена Покупателю в полном объеме, в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей»
- Покупатель получил Инструкцию по эксплуатации купленного изделия на русском языке и .....
- Покупатель ознакомлен и согласен с условиями гарантийного обслуживания/особенностями эксплуатации купленного изделия
- покупатель ознакомился с Памяткой по уходу за кондиционером и обязуется выполнять указанные в ней правила
- покупатель претензий к внешнему виду/комплектности .....

если изделие проверялось в присутствии Покупателя, написать «работе» купленного изделия не имеет.

Подпись Покупателя: .....

Дата: .....

# Ballu MACHINE



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

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Узел смесительный**  
**MCWU 4.0**  
**MCWU 6.3**  
**MCWU 21.0**

### 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:

1. В тексте данной инструкции смесительные узлы могут иметь следующие технические названия: прибор, устройство, аппарат, узел.
2. Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления покупателя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления с целью улучшения его свойств.
3. В тексте и цифровых обозначениях могут быть допущены опечатки.
4. Если после прочтения инструкции у Вас останутся вопросы по эксплуатации прибора, обратитесь к продавцу или в специализированный сервисный центр для получения разъяснений.

### Правила безопасности

- Запрещается эксплуатация смесительного узла в помещениях: со взрывоопасной средой, с биологически активной средой, со средой вызывающей коррозию материалов
- 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
- Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с прибором.
- Запрещается использовать узел при снятой крышке привода электромагнитного клапана.
- При перемещении прибора соблюдайте осторожность. Не ударяйте и не допускайте его падения.
- При эксплуатации узла соблюдайте общие правила безопасности при пользовании электроприборами.
- Электрическая сеть, к которой подключается устройство, должна обеспечивать защиту изделия от перегрузок и токов короткого замыкания.

**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 техническое обслуживание смесительного узла проводятся только с выключенным питанием.

- Категорически запрещается устранять утечки теплоносителя в узле, водяная магистраль которого находится под давлением.
- 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.

## Назначение и применение прибора

Смесительный узел предназначен для регулирования тепловой мощности и температуры воздушной струи водяных завес путем изменения расхода теплоносителя через теплообменник завес.

**ВНИМАНИЕ!**

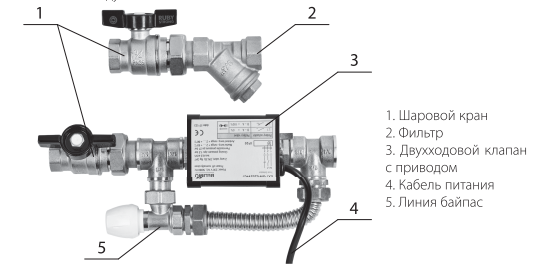
Смесительный узел предназначен для эксплуатации в районах с умеренным и холодным климатом, в помещениях с температурой окружающего воздуха от +1 до +40 °С и относительной влажности воздуха не более 80% (при температуре +25 °С) в условиях исключающих попадания на него атмосферных осадков.

## Устройство и принцип работы прибора

Смесительный узел состоит из входного и выходного патрубков. Входной патрубок состоит из шарового клапана (1) для отключения завесы от магистрали и фильтра грубой очистки (2) для защиты теплообменника от проникновения загрязнений. Выходной патрубок состоит из двухходового клапана с электроприводом (3) для перекрытия потока теплоносителя, байпасной линии (5) для защиты теплообменника защиты от замерзания и шарового крана (1).

Электропривод двухходового клапана переключает поток теплоносителя через обратную магистраль в случае если температура выставленная на термостате ниже чем температура в помещении, тем самым снижая температуру теплоносителя в теплообменнике завесы, что приводит к уменьшению ее тепловой мощности.

Байпасная линия включает в себя регулировочный вентиль для настройки величины потока, что позволяет в ручном режиме регулировать минимальную тепловую мощность завесы в зависимости от времени года и среднесуточной температуры внешнего воздуха.



## Технические характеристики

Параметр/Модель	MCWU 4.0	MCWU 6.3	MCWU 21
Рабочая температура теплоносителя, °С	+2...+93		
Максимальное рабочее давление, бар	10		
Дифференциальное давление, бар	1,7	1,3	2,5
Тип клапана	Нормально закрытый		
Тип регулировки	Вкл/выкл		
Фактический KVS клапана	4,0	6,3	21
Напряжение питания, В~Гц	230~50		
Потребляемая мощность, Вт	6,5	6,5	3
Кабель подключения, мм²	3x0,75	3x0,75	3x0,75
Время срабатывания, сек	≤18		
Класс защиты	I		
Степень защиты	IP20	IP20	IP54
Диаметр присоединительный патрубков, "	¾"	¾"	1¼"
Размеры прибора (ШxВxГ), мм	280x110x100	280x110x100	250x220x150
Размеры упаковки (ШxВxГ), мм	220x100x180	220x100x180	400x200x300
Вес нетто, кг	2,5	2,5	7,0
Вес брутто, кг	2,8	2,8	7,3

Изымается мастером при обслуживании



**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 установщиком



**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**  
сохраняется у клиента

Модель \_\_\_\_\_  
 Серийный номер \_\_\_\_\_  
 Дата продажи \_\_\_\_\_  
 Название установщика \_\_\_\_\_  
 Адрес установщика \_\_\_\_\_  
 Телефон установщика \_\_\_\_\_  
 Подпись установщика \_\_\_\_\_  
 Печать установщика \_\_\_\_\_

## Монтаж смесительного узла

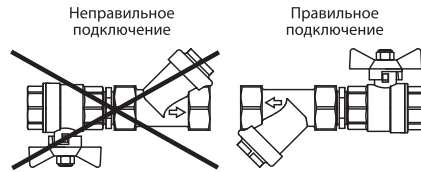


### ВНИМАНИЕ!

- Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с разделом «Правила безопасности» настоящей инструкции.
- К монтажу и техническому обслуживанию смесительных узлов допускаются лица, изучившие их устройство, правила монтажа и эксплуатации, и прошедшие инструктаж по соблюдению правил техники электропожаробезопасности.
- Смесительный узел должен подключаться специалистами, имеющими соответствующий допуск по технике безопасности.

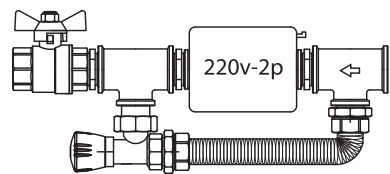
### Подключение подводящей магистрали

Подвод теплоносителя к теплообменнику осуществляется при помощи входного патрубка, который состоит из шарового крана и фильтра грубой очистки. При подключении входного патрубка соблюдайте манипуляционные знаки нанесенные на корпусе фильтра, съемная крышка для быстрой промывки скопившихся примесей должна располагаться ниже уровня течения теплоносителя.



### Подключение отводящей магистрали

Отвод теплоносителя из теплообменника осуществляется при помощи выходного патрубка смесительного узла основными элементами, которого являются трехходовой клапан и байпасная линия.

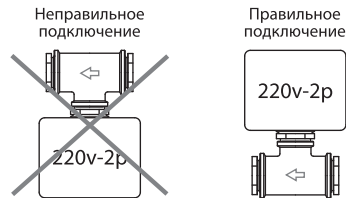


При подключении выходного патрубка соблюдайте манипуляционные знаки нанесенные на корпусе двухходового клапана и электропривода.



### ВНИМАНИЕ!

Привод трехходового клапана не должен располагаться ниже уровня течения теплоносителя.



В зависимости от фактического KVS клапана один смесительный узел может обслуживать несколько завес, максимальное количество завес подключаемых к одному узлу приведены в таблице ниже. Количество завес подключаемых к одному смесительному узлу (при температуре теплоносителя 90/70) при  $\Delta P \geq 40$  кПа\*

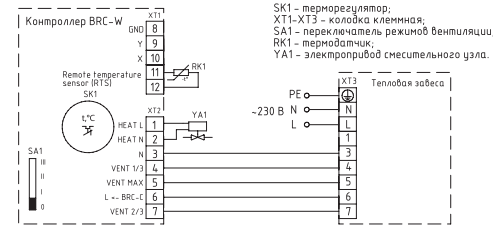
	MCWU 4.0	MCWU 6.3	MCWU 21.0
ВНС-B10W12-PS	4	6	-
ВНС-B15W20-PS	3	4	6
ВНС-M10W12-PS	4	6	-
ВНС-M15W20-PS	3	4	6
ВНС-M20W30-PS	1	3	6
ВНС-H10W18-PS	3	4	6
ВНС-H15W30-PS	1	3	6
ВНС-H20W45-PS	1	2	3

\* — в системах с разницей давлений между прямой и обратной магистралью менее 40 кПа рекомендуется устанавливать циркуляционные насосы.

## Подключение электропитания

Смесительный узел подключается к электросети через кабель питания при помощи универсального пульта управления с электронным термостатом BRC-W в соответствии с электрической схемой.

### Схема электрическая принципиальная подключения тепловой завесы к пульту BRC-W



## Управление прибором

Управления прибором осуществляется при помощи металлического рычага расположенного на боковой стенке электропривода двухходового клапана. Для перевода смесительного узла в автоматический режим необходимо, аккуратно передвинуть рычаг в верхнее положение.

В дальнейшем регулировка подачи теплоносителя будет проходить в автоматическом режиме в зависимости от подачи/снятия напряжения на контакты электропривода. При подаче напряжения клапан открывается, обеспечивая беспрепятственное движение теплоносителя по обратной магистрали, при снятии напряжения клапан переключается тем самым направляя теплоноситель по байпасной линии с возможностью полного или частичного перекрытия при помощи регулировочного вентиля.

Для перевода в ручной режим управления необходимо передвинуть рычаг управления в нижнее положение и зафиксировать его. В данном положении клапан остается открытым и обеспечивает беспрепятственное движение теплоносителя по обратной магистрали.

Ручной режим используется при сливе или заполнении магистралей.



### ВНИМАНИЕ!

Для избежания повреждений мотора и зубчатой передачи электропривода при переключении режимов перемещайте рычаг регулировки максимально медленно.

## Уход и обслуживание



### ВНИМАНИЕ!

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

- Необходимо периодически, не менее одного раза в 6 месяцев, проводить внешний осмотр прибора, проверяя герметичность соединений.
- Не менее одного раза в 4 месяца необходимо проводить очистку фильтра грубой очистки. Для этого необходимо снять напряжение питания, перекрыть подачу теплоносителя и открутить съемную крышку фильтра для быстрой прочистки.

## Транспортировка и хранение

- Узлы в упаковке изготовителя могут транспортироваться всеми видами крытого транспорта при температуре от  $-50$  °C до  $+50$  °C и среднемесячной относительной влажности 80% (при  $+25$  °C) с исключением ударов и перемещения внутри транспортного средства.
- Узлы должны храниться в упаковке изготовителя в отапливаемом, вентилируемом помещении при температуре от  $-30$  °C до  $+50$  °C и среднемесячной относительной влажности 80% (при  $+25$  °C)
- Гарантийный срок хранения — 3 года.

### ПРИМЕЧАНИЕ

После транспортирования при отрицательных температурах выдержать узел в помещении, где предполагается его эксплуатация, без включения в сеть не менее 2-х часов.

## Комплектация

Смесительный узел — 1 шт. Руководство по эксплуатации — 1 шт.

## Срок службы прибора

Срок службы узла — 10 лет.

## Гарантия

Срок гарантии — 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки.

## Утилизация

По истечении срока службы прибор должен быть утилизирован в соответствии с нормами, правилами и способами, действующими в месте утилизации. Не выбрасывайте прибор вместе с бытовыми отходами, сдавайте его в пункт сбора для утилизации, если это предусмотрено местными нормами и правилами. Это поможет избежать возможных последствий негативного влияния на окружающую среду и здоровье человека, а так же будет способствовать повторному использованию компонентов изделия.

Информацию о том, где и как можно утилизировать прибор можно получить от местных органов власти.

## Дата изготовления

Дата изготовления указана на стикере на корпусе прибора, а также зашифрована в Code-128. Дата изготовления определяется следующим образом:

SN XXXXXXX XXXX XXXXXX XXXXX

a  
a — месяц и год производства.

## Сертификация продукции

Товар не подлежит обязательной сертификации.

### Изготовитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Бригель», 196084, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Цветочная, д. 18, литера В, помещение 1-Н, офис 501 В. Тел: +7 (812) 325-98-01

### Сделано в России

[www.ballu.ru](http://www.ballu.ru)



Приборы и аксессуары можно приобрести в фирменном интернет-магазине: <http://shop.ballu.ru> или в торговых точках Вашего города



## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Настоящий документ не ограничивает определенные законом права потребителей, но дополняет и уточняет оговоренные законом обязательства, предполагающие соглашение сторон либо договор

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

Дополнительную техническую информацию Вы можете получить у Продавца или по нашей информационной линии в Москве:

Тел.: **8 (800) 500-07-75**  
(По России звонок бесплатный)

E-mail: **service@ballu.ru**

Адрес для писем: **125493, г. Москва, а/я 310**

Адрес в Интернет: **www.ballu.ru**

В случае неисправности прибора обязательства по устранению неисправности возлагаются на Продавца. Ответственность за правильную установку (монтаж) прибора, возлагается на организацию, проводившую установку (монтаж) прибора. В случае возникновения неполадок оборудования, вызванных неправильной установкой (монтажом) прибора, Потребитель должен обратиться к организации, проводившей установку (монтаж) прибора.

Для установки (подключения) изделия (если изделие нуждается в специальной установке, подключении или сборке) рекомендуем обращаться в специализированные организации. Вы можете воспользоваться услугами квалифицированных специалистов, однако Продавец, Уполномоченная изготовителем организация, Импортёр, 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 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 так же 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 так же имеется подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.

