# УЗЛЫ НИЖНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАДИАТОРОВ

# ДЛЯ ОДНОТРУБНОЙ СИСТЕМЫ

## ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

АРТ. 5014; 5015;

ISO 9001

Aquasfera
СФЕРА КОНТРОЛЯ

# 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Узлы нижнего подключения радиаторов для однотрубной системы отопления арт. 5014, 5015.

Изготовитель:
Romway(sz) machinery manufacturing Co.,Ltd no.16, Dragon road, Huangze industrial zone, Shengzhou city, Zhejiang.
Импортер: Общество с ограниченной ответственностью
«САНТЕХКОМПЛЕКТ»
142700, Московская область, г. Видное, Белокаменное ш., 1
тел.: +7 (495) 825-25-05; +7 (499) 825-25-05

# 2 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1.Узлы нижнего подключения предназначены для подключения отопительных приборов с нижними присоединительными патрубками в системах отопления.
2.2.Допускается подключение к стальным, медным, полипропиленовым, пластиковым и металлопластиковым трубам.
2.3. Узлы нижнего подключения предназначены для использования в однотрубных системах отопления.
2.4.Сдвоенные узлы подключения используются при фиксированном межосевом расстоянии 50 мм между присоединительными патрубками.

# 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Таблица 1 – Основные параметры и технические характеристики**

| Характеристика | Ед. изм. | Значение | Нормативный документ |
|---|---|---|---|
| Номинальный диаметр для присоединения к сети (DN) | мм | 20 | ГОСТ 28338 |
| По типу присоединения к трубо-проводу | - | С резьбовым присоединением к трубопроводу | ГОСТ 6357 |
| Давление номинальное (PN) | бар | 10 | ГОСТ 26349 |
| Материал основной | - | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| Температура рабочей среды | $^0$C | от -20 до +120 | ГОСТ Р 24856 |
| Температура окружающей среды | $^0$C | от -10 до +60 | ГОСТ 21345 |
| Класс герметичности | - | А | ГОСТ Р 9544 |
| Максимальная концентрация гликоля в теплоносителях | % | до 50 | - |
| Установка на трубопроводе | - | Произвольная | - |
| Вид покрытия | - | Никель | ГОСТ 9.303 |
| Ремонтопригодность | - | нет | ГОСТ 27.002 |
| Срок службы средний | лет | 15 | ГОСТ 27.002 |

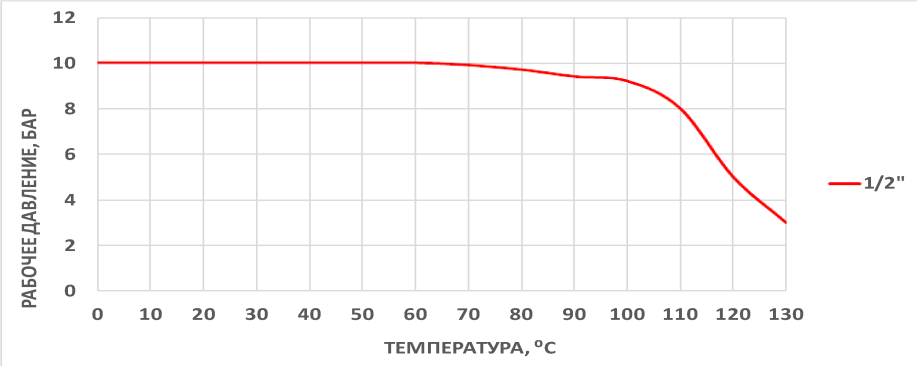


**График 1 – Зависимость рабочего давления от температуры**

## 4 КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ ИЗДЕЛИЯ

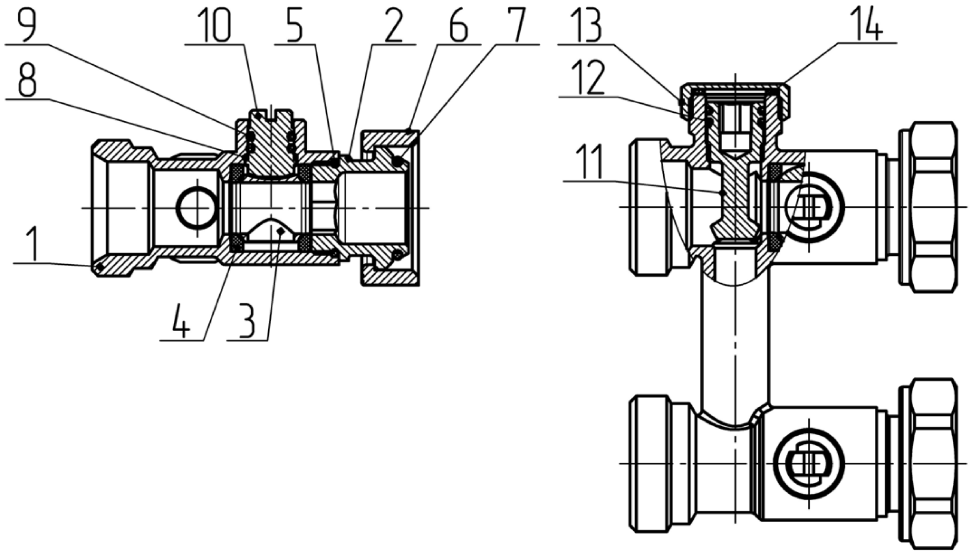


**Рис.1** **АРТ.5014.** УЗЕЛ НИЖНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРЯМОЙ СДВОЕННЫЙ

**Таблица 2 – Конструкция узла и номенклатура**

| № | Детали | Кол-во, шт. | Материал | Марка | Покры-тие | Нормативный документ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Корпус | 1 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Никель | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 2 | Муфта | 2 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Никель | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 3 | Шар | 2 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Хром | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 4 | Уплотнение шара | 4 | Тефлон | PTFE (Фторо-пласт-4) | - | ГОСТ 10007 |
| 5 | Уплотнение шту-цера нижнее | 2 | Этиленпропи-леновый каучук | EPDM | - | ISO 4097 |
| 6 | Гайка накидная | 2 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Никель | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 7 | Уплотнение шту-цера верхнее | 2 | Этиленпропи-леновый каучук | EPDM | - | ISO 4097 |

| № | Детали | Кол-во, шт. | Материал | Марка | Покрытие | Нормативный документ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Антифрикционное уплотнение | 2 | Тефлон | PTFE (Фторопласт-4) | - | ГОСТ 10007 |
| 9 | Уплотнение штока | 4 | Этиленпропиленовый каучук | EPDM | - | ISO 4097 |
| 10 | Шток | 2 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Без покрытия | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 11 | Винт | 1 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Без покрытия | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 12 | Уплотнение | 2 | Этиленпропиленовый каучук | EPDM | - | ISO 4097 |
| 13 | Крышка | 1 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Без покрытия | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 14 | Прокладка | 1 | Этиленпропиленовый каучук | EPDM | - | ISO 4097 |

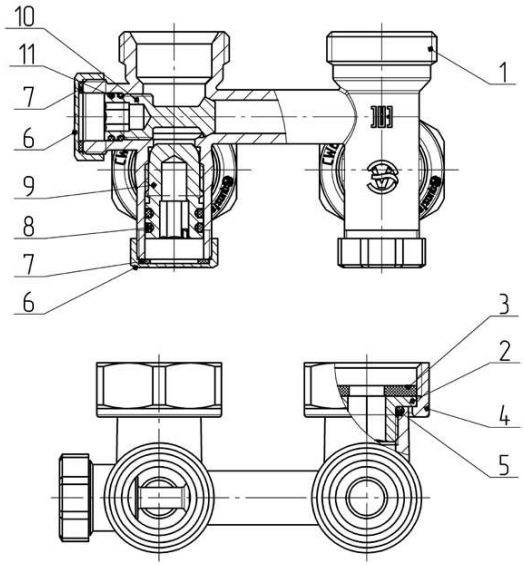


**Рис.2**

**АРТ.5015.** УЗЕЛ НИЖНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ УГЛОВОЙ СДВОЕННЫЙ

**Таблица 3 – Конструкция узла и номенклатура**

| № | Детали | Кол-во, шт. | Материал | Марка | Покрытие | Нормативный документ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Корпус | 1 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Никель | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 2 | Винт | 2 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Без покрытия | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 3 | Прокладка | 2 | Этиленпропиленовый каучук | EPDM | - | ISO 4097 |
| 4 | Гайка накидная | 2 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Никель | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 5 | Уплотнение | 2 | Этиленпропиленовый каучук | EPDM | - | ISO 4097 |

| № | Детали | Кол-во, шт. | Материал | Марка | Покрытие | Нормативный документ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | Крышка | 3 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Без покрытия | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 7 | Прокладка | 3 | Тефлон | PTFE (Фторопласт-4) | - | ГОСТ 10007 |
| 8 | Уплотнение | 4 | Этиленпропиленовый каучук | EPDM | - | ISO 4097 |
| 9 | Золотник | 2 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Без покрытия | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 10 | Шток | 1 | Латунь | Латунь CW617N (ЛС 59-2) | Без покрытия | EN 12165, ГОСТ 15527 |
| 11 | Уплотнение | 2 | Этиленпропиленовый каучук | EPDM | - | ISO 4097 |

## 5 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

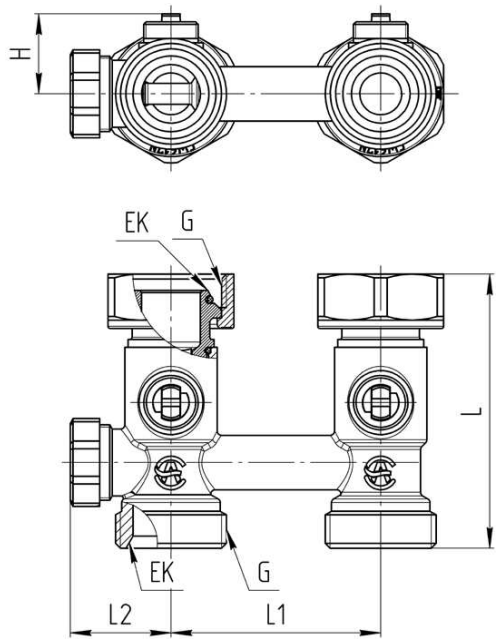


**Рис.3 - АРТ.5014**

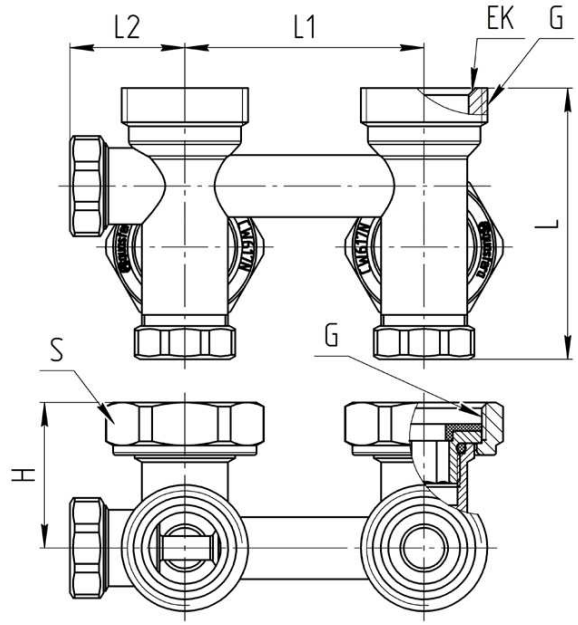


**Рис.4 - АРТ.5015**

**Таблица 4 -АРТ.5014.** УЗЕЛ НИЖНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРЯМОЙ СДВОЕННЫЙ

| н\н | DN | G | L, мм | L1, мм | L2, мм | H, мм | EK град | S, мм | PN, бар | Масса, г |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5014-01 | 20 | 3/4" | 63.5 | 50 | 24 | 19.1 | 60 | 30 | 10 | 309 |

**Таблица 5 -АРТ.5015.** УЗЕЛ НИЖНЕГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ УГЛОВОЙ СДВОЕННЫЙ

| н\н | DN | G | L, мм | H, мм | L1, мм | EK град | S, мм | PN, бар | Масса, г |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5015-01 | 20 | 3/4" | 56.8 | 30.5 | 50 | 60 | 30 | 10 | 360 |

## 6 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

6.1.Узлы подключения радиаторов поставляются в собранном виде.
При отгрузке товара потребителю каждое тарное место укомплектовывается эксплуатационной документацией (по ГОСТ 2.601), содержащей паспорт, объединённый с руководством по эксплуатации и описанием работы изделия.

## 7 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

7.1. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

— эксплуатировать узлы подключения радиаторов при параметрах и условиях, не соответствующих паспортным значениям;
— производить монтажные, демонтажные, профилактические работы при наличии давления в системе.

7.2. Для исключения выгорания уплотнительных деталей узлов подключения необходимо проводить сварочные работы с обеспечением мер, исключающих нагрев крана.
7.3. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию узлов подключения допускается специально обученный персонал, изучивший устройство узлов подключения и правила техники безопасности.
7.4. В процессе эксплуатации, при указанных в паспорте параметрах, узлы подключения не оказывают вреда окружающей среде и здоровью человека.
7.5. Разборка узла подключения не допускается.

## 8 РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1.Перед установкой узлов подключения внутренние полости системы должны быть очищены от грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, т.к. в этом случае могут быть повреждены уплотнения комплектующих, что может повлечь нарушение герметичности.
8.2.Присоединение к отопительным приборам может выполняться:
— при выходе из прибора патрубка с внутренней резьбой 3/4 узлы подключения присоединяются без переходника
— при выходе из прибора патрубка с внутренней резьбой ½ узлы подключения присоединяются через переходник (арт. 5020-01).
8.3.К узлам могут присоединяться пластиковые, металлопластиковые и медные трубы с помощью компрессионных фитингов типа «евроконус» (арт. 5021-5022) . При необходимости применения труб, на которых установлен присоединительный фитинг с плоским уплотнением, необходимо использовать переходник евроконус – плоскость (арт. 5020-02)
8.4.Присоединение узла подключения к трубопроводам следует производить в соответствии с направлением потока рабочей среды, указанном в паспорте отопительного прибора.
8.5.Узлы нижнего подключения снабжены встроенными шаровыми кранами, с помощью которых можно полностью отключить отопительный прибор от системы.
8.6.Открытие\закрытие шаровых кранов производится при помощи отвертки с плоским шлицем.
8.7.Шаровой кран имеет два рабочих положения: «полностью открыт» и «полностью закрыт».
8.8.Не допускается использовать в качестве регулирующей арматуры.
8.9.Монтаж узлов подключения необходимо производить на резьбовые элементы трубопроводов с трубной цилиндрической резьбой в соответствии с ГОСТ 6357.
8.10.В соответствии с п. 9.6 ГОСТ 12.2.063-2015, узлы подключения не должны испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, устраняющие нагрузку на арматуру от трубопровода.
8.11.Длина резьбы элементов трубопровода должна быть короче длины резьбы в муфтах, комплектующих на величину от 1 до 3 мм.
8.12.Запрещено применение инструмента, оказывающего сжимающее воздействие на корпус узлов подключения радиаторов (трубные ключи).
8.13.Предельное значение крутящего момента при монтаже 25 Н·м.
8.14.В качестве уплотнения между узлом подключения и трубопроводом должны применяться материалы, выдерживающие технические параметры системы, такие как фторопластовые материалы (ФУМ), льняная прядь, герметики.
8.15.Категорически запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри корпуса узлов подключения.
8.16.Узлы подключения радиаторов должны эксплуатироваться при давлении и температуре,

изложенных в таблице №1 раздела №3. Технические характеристики.
8.17.Проверку работоспособности производить не реже, чем 1 раз в полгода.
8.18.Узел подключения следует устанавливать на трубопроводе в местах, доступных для обслуживания и осмотра.
8.19.Не рекомендуется установка узлов подключения радиаторов на среды, содержащие абразивные компоненты.
8.20.После монтажа системы необходимо произвести её гидравлическое испытание статическим давлением, в 1,5 раз превышающим расчетное рабочее давление в системе, но не менее 6 бар. Испытания проводятся в соответствии с указаниями СП73.13330.2016. 6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.

## 9 УТИЛИЗАЦИЯ

9.1.Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (в редакции от 11.06.2021г.), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ (в редакции от 14.07.2022г.) «Об отходах производства и потребления», от 10 января 2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в редакции от 26.03.2022г.), а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## 10 ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

10.1.При отгрузке потребителю узлы подключения не подвергаются консервации, так как материалы, применяемые при их изготовлении, атмосферостойкие или имеют защитные покрытия.
10.2.Транспортировка осуществляется в соответствии с ГОСТ 15150 (условие хранения 5).
11.3.Хранение должно осуществляться в заводской упаковке в соответствии с ГОСТ 15150 (условие хранения 3).
10.4.В процессе хранения, транспортировки узлы подключения не оказывают вреда окружающей среде и здоровью человека.

## 11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1.Изготовитель гарантирует соответствие узлов подключения требованиям безопасности при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации, обслуживания.
11.2.Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.
11.3.Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в следующих случаях:
— нарушение паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
— нарушение условий транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
— наличие следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
— повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
— повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
— наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.
11.4.Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на эксплуатационные характеристики, заявленные в настоящем паспорте.

## 12 УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

12.1.Все претензии по качеству и работоспособности товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.
12.2.Продукция, вышедшая из строя вследствие заводского брака, в рамках гарантийного срока ремонтируется или обменивается на новую бесплатно.
12.3.Решение о замене или ремонте изделия принимает экспертный центр.
12.4.Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность экспертного центра.
12.5.Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются.
12.6.В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.
12.7.Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

_____

(наименование товара)

| № | н/н | Кол-во, шт. | Примечание |
|---|---|---|---|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |

НАЗВАНИЕ И АДРЕС ТОРГУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ:

_____

_____

**Дата продажи:**

**ФИО/Подпись продавца**

**Подпись покупателя:**

Штамп или печать
торгующей организации

**Гарантийный срок – 5 лет с даты продажи конечному потребителю.**

Рекламации и претензии к качеству товара принимаются в форме письменного заявления.

**WWW.AQUASFERA.RU**

Aquasfera
СФЕРА КОНТРОЛЯ