Библиотека СОК

ROMMER

КОНТРОЛИРУЕМОЕ КАЧЕСТВО

# Технический паспорт

## НАСОСНО-СМЕСИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ, С ДВУХХОДОВЫМ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИМ КЛАПАНОМ

**Тип: RDG-0120-008100**

2025

## 1.1 НАИМЕНОВАНИЕ

Насосно-смесительный узел ROMMER с двухходовым термостатическим клапаном, тип: RDG-0120-008100.

## 1.2 ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Yuhuan Zhongliang Fluid Intelligent Control Co.,Ltd.

Add: 122 Qiutao West Road, Qinggang, Yuhuan City, Zhejiang 317606 China.

**ПО ЗАКАЗУ ООО «ТЕРЕМ»** для бренда ROMMER (Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ).

Сайт: www.rommer.ru

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ

Насосно-смесительный узел предназначен для создания циркуляционного контура и организации требуемого температурного режима в низкотемпературной системе отопления, например, в системе «тёплый пол», «тёплые стены», «система антиобледенения».

Согласно назначению, прибор может устанавливаться и эксплуатироваться только в закрытых системах отопления.

## 3. УСТРОЙСТВО И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 3.1 УСТРОЙСТВО

Принцип работы насосно-смесительного узла основан на смешении горячего теплоносителя от источника тепла и теплоносителя из обратного трубопровода контура отопления в пропорции, обеспечивающей необходимый температурный режим.

Циркуляцию в контуре отопления обеспечивает циркуляционный насос, устанавливаемый в насосно-смесительный узел. Насос в комплект не входит.

В конструкции предусмотрены балансировочный клапан первичного контура и балансировочный клапан вторичного контура, с помощью настройки которых обеспечивается наладка насосно-смесительного узла.

Для автоматического поддержания температуры подающего теплоносителя во вторичный контур предусмотрен термостатический клапан, регулирующий расход теплоносителя от источника тепла.

Термостатическая головка, входящая в комплект поставки, должна быть установлена на термостатический клапан. Контроль температуры подающего теплоносителя вторичного контура происходит с помощью сильфона, соединенного медной капиллярной трубкой с термостатической головкой.

В нижней части насосно-смесительного узла предусмотрен дренажный кран, позволяющий провести обслуживание элементов с опорожнением системы.

Для объективного контроля температуры подающего теплоносителя предусмотрен стрелочный термометр погружного типа.

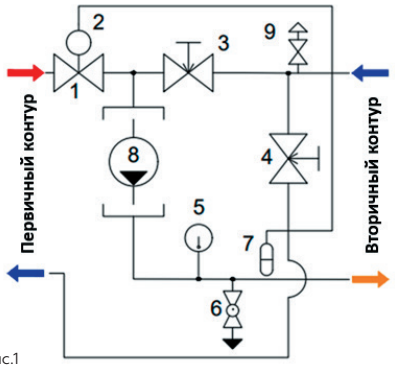


рис.1

| ПОЗ. | НАИМЕНОВАНИЕ |
|---|---|
| 1 | Термостатический клапан |
| 2 | Термостатическая головка с выносным датчиком |
| 3 | Балансировочный клапан вторичного контура |
| 4 | Запорно-балансировочный клапан первичного контура |
| 5 | Термометр |
| 6 | Дренажный кран |
| 7 | Гильза для датчика температуры |
| 8 | Циркуляционный насос (в комплект поставки не входит) |
| 9 | Воздухоотводчик ручной |

## 3.2 ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ НАСОСНО-СМЕСИТЕЛЬНОГО УЗЛА

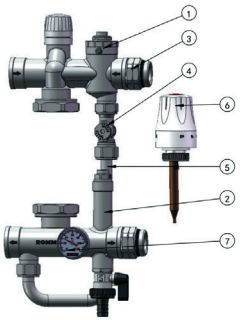

рис.2

| № | НАИМЕНОВАНИЕ | МАТЕРИАЛ |
|---|---|---|
| 1 | Балансировочный клапан вторичного контура | Латунь HPb57-3 |
| 2 | Гильза для сильфона | Латунь HPb57-3 |
| 3 | Соединительный фитинг с наружной резьбой | Латунь HPb57-3 |
| 4 | Балансировочный клапан первичного контура | Латунь HPb57-3 |
| 5 | Труба обратного теплоносителя первичного контура | Медь, латунь HPb57-3 |
| 6 | Термоголовка с выносным сильфоном | ABS пластик, медь |
| 7 | Термометр | Нерж.сталь 304, медь |

## 3.3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

| № | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛИЧЕСТВО |
|---|---|---|
| 1 | Насосно-смесительный узел | 1 |
| 2 | Соединительный фитинг с наружной резьбой G1" | 2 |
| 3 | Термоголовка с выносным сильфоном | 1 |
| 4 | Дренажный кран | 1 |
| 5 | Термометр стрелочный | 1 |

## 3.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| № | НАЗВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК | ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ | ЗНАЧЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ |
|---|---|---|---|
| 1 | Максимальная температура теплоносителя в первичном контуре | °C | 95 |
| 2 | Максимальная температура теплоносителя во вторичном контуре | °C | 60 |
| 3 | Максимальное рабочее давление | бар | 8 |
| 4 | Рабочая среда | - | Вода, водный раствор гликолей (до 30 %) |
| 5 | Максимальная пропускная способность термостатического клапана, KVs | м³/ч | 3,42 |
| 6 | Диапазон настройки термоголовки | °C | 20-60 |
| 7 | Максимальная температура окружающего воздуха при эксплуатации | °C | 50 |
| 8 | Максимальная допустимая относительная влажность при эксплуатации | % | 65 |
| 9 | Минимальное давление перед насосом | бар | 0,1 |
| 10 | Диапазон регулировки расхода балансировочного клапана вторичного контура | м³ /ч | 0,17 – 3,42 |
| 11 | Межосевое расстояние между патрубками подающего и обратного теплоносителя | мм | 210 |
| 12 | Монтажная длина под циркуляционный насос | мм | 130 |
| 13 | Тип и размер резьбы соединительной гайки термостатической головки, мм | мм | M30*1.5 |
| 14 | Резьба для подсоединения к коллектору | дюйм | G1-B, наружная |
| 15 | Диапазон измерения термометра | °C | 0-80 |
| 16 | Температура транспортировки и хранения | °C | От -20 до +50 |
| 17 | Средний срок службы | лет | 10 |

## 4. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

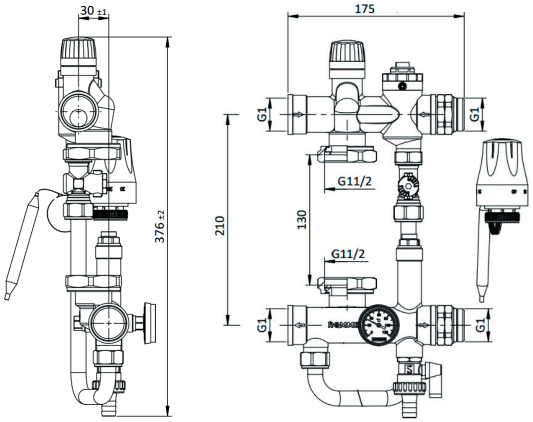


рис.3 основные размеры

## 5. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Монтаж насосно-смесительных узлов в трубопроводной системе должен выполняться квалифицированными специалистами в соответствии с требованиями СП 60.13330.2016, СП 31-106-2002, СП 73.13330.2016.

Для подключения трубопроводов первичного контура в насосно-смесительном узле предусмотрены внутренние резьбы G1».

Коллектор вторичного контура рекомендуется подключать к смесительному устройству с помощью соединительных фитингов с наружной резьбой (3), входящих в комплект поставки.

Для их установки используются два гаечных ключа с зевом 41 мм.

Сначала соединители вкручиваются в патрубки насосно-смесительного узла, затем присоединяются к коллектору.

Соединительные фитинги с наружной резьбой имеет предустановленные уплотнения на резьбовых концах, поэтому использование дополнительных уплотнительных материалов не требуется.

Насосно-смесительный узел может быть присоединен к коллектору как с левой, так и с правой стороны (рис.4).

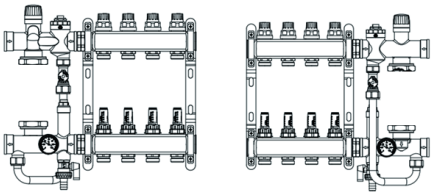

рис.4

Насосно-смесительный узел может быть присоединен между коллекторами высокотемпературного и низкотемпературного отопления (рис.5).

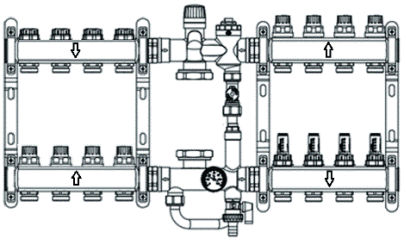

рис.5

При монтаже, согласно рис.5, потребуется доукомплектовать узел комплектом соединительных фитингов с наружной резьбой, арт.: RDG-0120-100025, в комплект входят 2 шт.

Термостатическая головка устанавливается на регулирующий клапан вручную при максимальном значении настройки (60°С).

Сильфон, соединенный с помощью медной трубки с термостатической головкой, помещается в гильзу (2) и фиксируется винтом с помощью шестигранного имбусового ключа с номером 2.

Между накидной гайкой насоса и резьбовыми патрубками насоса должны быть установлены плоские торцевые прокладки (в комплект не входят).

Перед заполнением системы теплоносителем убедитесь, что все резьбовые соединения плотно затянуты.

При заполнении системы теплоносителем необходимо удалять воздух с помощью ручного воздухоотводчика, расположенного на крышке балансировочного клапана вторичного контура (1).

После заполнения система должна быть испытана избыточным давлением воды в 1,5 раза превышающим расчетное рабочее давление в системе, но не менее 0,2 МПа.

После проведения гидравлического испытания коллектора в сборе следует подтянуть обжимные гайки соединителей.

## 6. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Для правильной работы насосно-смесительного узла потребуется настроить балансировочный клапан первичного контура и балансировочный клапан вторичного контура (контур потребителя теплоты).

1. Определить требуемую температуру подающего теплоносителя во вторичный контур.

2. Выставить требуемую температуру подающего теплоносителя во вторичный контур на термостатической головке, установленной на регулирующем клапане.

3. Настроить балансировочный клапан вторичного контура (рис. 6).

С помощью гаечного ключа с зевом 41 мм выставить настроечный вороток балансировочного клапана вторичного контура в нужное положение.

Если требуемая температура подающего теплоносителя во вторичный контур находится в диапазоне температур 20-40°С, то выставить вороток в положение «MAX», совместив метку с выступающими цилиндрами с обеих сторон (находится ниже крышки).

Если требуемая температура подающего теплоносителя во вторичный контур находится в диапазоне температур 40-60°С, то выставить вороток в положение «MIN», совместив метку с выступающими цилиндрами с обеих сторон (находится ниже крышки).

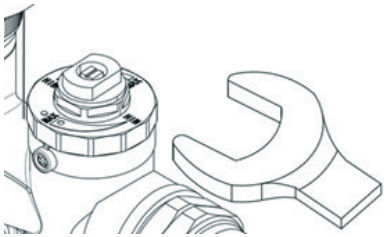

рис.6

4. Настроить балансировочный клапан первичного контура (рис.7).

Используйте шестигранный имбусовый ключ 6 мм для регулировки балансировочного клапана.

На клапане нанесена шкала от 0 до 5:

При значении «5» клапан полностью открыт. При значении «0» клапан полностью закрыт.

Пропускная способность каждого из 5 положений клапана указана в таблице №4.

При запуске системы рекомендуется установить балансировочный клапан первичного контура - в положение 5 (полностью открыт).

Уменьшать настройку балансировочного клапана первичного контура рекомендуется в следующих случаях:

1. При необходимости провести балансировку между разными потребителями теплоты в границах одной гидравлической системы.

2. При образовании гидравлического шума в термостатическом клапане.

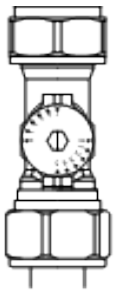

рис.7

| Шкала гидравлической настройки балансировочного клапана первичного контура | |
|---|---|
| ПОЗИЦИЯ | Kv, м³/ч |
| 0 | 0,3 |
| 1 | 0,32 |
| 2 | 0,4 |
| 3 | 0,6 |
| 4 | 1,5 |
| 5 | 2,3 |

## 7. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Насосно-смесительный узел должен эксплуатироваться в условиях, указанных в таблице технических характеристик.

Запрещается допускать замерзание рабочей среды внутри элементов насосно-смесительного узла.

В качестве теплоносителя допускается использовать жидкости, не агрессивные к материалам изделия, а также не способствующие образованию накипи и осадка на внутренних поверхностях.

При необходимости допускается производить промывку клапанов.

Слив теплоносителя из дренажного крана вывести в канализацию с разрывом струи.

Чтобы избежать возможных травм или повреждения имущества сливать теплоноситель только при его охлаждении ниже 40°С.

## 8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Изделия должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям хранения по ГОСТ 15150-69.

Осуществлять хранение изделия до ввода в эксплуатацию в сухом, отапливаемом помещении при температуре не ниже 0°С и относительной влажности не более 65%.

Изделия транспортируют в любом положении любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

Насосно-смесительные узлы ROMMER при транспортировании следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность от нанесения царапин.

## 9. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", №89-ФЗ "Об отходах производства и потребления", 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

## 10. ПРИЕМКА И ИСПЫТАНИЯ

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

## 11. СРОК СЛУЖБЫ И РАБОЧИЙ РЕСУРС

Срок службы насосно-смесительного узла при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом и проведении необходимых сервисных работ составляет 10 лет со дня передачи продукции потребителю.

## 12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует соответствие продукции ROMMER требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом.

Гарантийный срок отсчитывается с даты продажи товара, и составляет 24 месяца на изделие и комплектующие.

Гарантийный срок не может выходить за пределы срока службы товара.

Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине производителя.

Неисправные изделия, вышедшие из строя по вине производителя в течение гарантийного срока, ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно.

Затраты, связанные с демонтажем и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются.

В случае необоснованности претензии затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

Срок действия гарантии, указанный в гарантийном талоне, не меняется. В случае замены несправного прибора на новый, срок действия гарантии не продлевается, а в гарантийном талоне делается отметка о замене.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

• нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;

• ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;

• наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;

• наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;

• наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

- название организации или Ф.И.О. покупателя;

- адрес покупателя и контактный телефон;

- название и адрес организации, производившей монтаж;

- адрес установки изделия;

- краткое описание дефекта.

2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, кассовый чек, квитанция);

3. Фотографии неисправного изделия (в том числе с места установки);

4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие (в случае проведения гидравлического испытания);

5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

В случае отсутствия в комплектации к продукции технического паспорта изделия, содержащего гарантийный талон, для получения гарантии необходимо распечатать с сайта www.rommer.ru технический паспорт изделия вместе с гарантийным талоном.

Продавец вносит в гарантийный талон сведения о приобретенном товаре, прикрепляет чек, накладную или квитанцию об оплате, скрепляет печатью или штампом.

Покупатель ставит подпись об ознакомлении с условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию насосно-смесительных узлов ROMMER изменения, не ухудшающие качество изделий.

EAC

## 10. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

**Гарантийный талон**

к накладной № _____ от «___» _____ г.

Наименование товара: Насосно-смесительный узел ROMMER с двухходовым термостатическим клапаном.

| № | Артикул | Примечание |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Гарантийный срок на Насосно-смесительный узел ROMMER 24 месяца, от даты продажи конечному потребителю.
Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ: ООО «ТЕРЕМ», место нахождения: 117418, г. Москва, проспект Нахимовский, дом 47, эт. 15, каб. 1522.
тел: +7 (495) 775-20-20, факс: 775-20-25.
E-mail: info@rommer.ru

При предъявлении претензий к качеству товара, покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
   - название организации или Ф.И.О. покупателя;
   - фактический адрес покупателя и контактный телефон;
   - название и адрес организации, производившей монтаж;
   - адрес установки изделия;
   - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);
3. Фотографии неисправного изделия;
4. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
5. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

**С условиями гарантии, правилами установки и эксплуатации ознакомлен:**

Покупатель _____ Продавец _____
(подпись) (подпись)

Дата продажи «____»_____20____г.

Штамп или печать
торгующей организации

**Гарантийный талон действителен только в оригинале!**

Более подробную информацию о насосно-смесительных узлах ROMMER можно найти на сайте: www.rommer.ru.

Технические характеристики и внешний вид могут изменятся без уведомления.

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ:** Yuhuan Zhongliang Fluid Intelligent Control Co.,Ltd. Add: 122 Qiutao West Road, Qinggang, Yuhuan City, Zhejiang 317606 China.

**ПО ЗАКАЗУ** ООО «ТЕРЕМ» для бренда ROMMER
(Организация, уполномоченная изготовителем на принятие и удовлетворение требований потребителей на территории РФ).