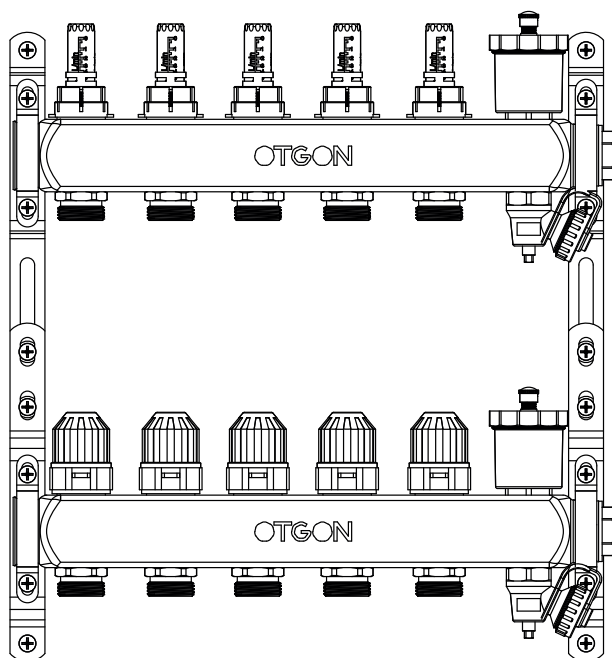


Инструкция по эксплуатации

OTGON

Коллекторная группа в сборе
(нержавеющая сталь)



Уважаемый покупатель!

Вы приобрели коллекторную группу в сборе **OTGON** модель **OCS**.

Перед установкой и включением оборудования, пожалуйста, внимательно прочтите настоящую инструкцию. Вы найдете в ней описание устройства изделия, рекомендации по его монтажу, меры предосторожности, а также рекомендации по устранению обнаруженных неполадок. Строго соблюдайте приведенные в инструкции указания! Изготовитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный в случае невыполнения потребителем требований и рекомендаций по установке, подключению, эксплуатации прибора, указанных в разделах настоящей инструкции.

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение. Комплект поставки. Основные технические характеристики	2
Описание и принцип действия прибора	3
Указание мер безопасности	4
Указания по монтажу и настройке	4
Очистка расходомера (рис.3)	5
Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию	5
Пример расчета кв настроечного клапана	6
Правила хранения.. Транспортирование. Утилизация	6
Гарантийное обслуживание	7
Гарантийный талон	8

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен. Коллекторная группа предназначена для распределения потока теплоносителя в системах водяного отопления между потребителями. Под потребителями понимаются отдельные отопительные приборы, группы приборов, контуры или петли системы «тёплый пол», а также отдельные ветви системы отопления.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Коллектор - 2 штуки
 Термостатический клапан - от 2 до 12 штук
 Настроечный клапан с расходомером - от 2 до 12 штук
 Кронштейн - 2 штуки
 Автоматический воздухоотводчик - 2 штуки
 Сливной кран - 2 штуки
 Инструкция по эксплуатации - 1 штука
 Упаковка - 1 штука

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1	Количество выходов, шт	От 2 до 12
2	Межосевое расстояние, мм	210-240
3	Расстояние между осями выходов, мм	50
4	Рабочая среда	Вода/Вода + Гликоль
5	Максимальное процентное содержание гликоля	45%
6	Рабочая температура воды, °C	+5 - +90
7	Рабочая температура вода с содержанием гликоля, °C	-10 - +90
8	Максимальное рабочее давление, бар (МПа)	10 (1,0)
9	Условная пропускная способность регулировочного клапана при показаниях расходомера м3/час	
9.1	0,5 л/мин	0,11
9.2	1 л/мин	0,22
9.3	2 л/мин	0,43
9.4	3 л/мин	0,65
9.5	4 л/мин	0,86
9.6	5 л/мин	1,1
10	Основные присоединительные размеры, дюйм	1"
11	Присоединение отводов, дюйм	3/4" «Евроконус»
12	Резьба под сервопривод клапана	M30*1,5
13	Материал корпуса расходомера	Нейлон (PA)
14	Материал корпуса коллектора	Нержавеющая сталь AISI304

4. ОПИСАНИЕ И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ПРИБОРА

Коллекторная группа в сборе OTGON модель OCS объединяет подающий и обратный коллекторы из нержавеющей стали, ручные настроечные клапаны с расходомерами (ротаметрами), регулирующие клапаны с возможностью установки электротермических сервоприводов, коллекторные тройники, автоматические воздухоотводчики, дренажные клапаны и крепёжные кронштейны.

Принцип действия заключается в распределении теплоносителя, поступающего в подающий коллектор, по подключённым контурам с возможностью регулировки и контроля расхода по каждому из них. После прохождения через отопительные приборы или контуры тёплого пола теплоноситель поступает в обратный коллектор и возвращается к источнику тепла. Автоматические воздухоотводчики обеспечивают удаление воздуха из системы, дренажные клапаны предназначены для обслуживания и слива теплоносителя.

В качестве рабочей среды допускается использование воды, а также водных растворов пропиленгликоля и этиленгликоля с концентрацией до 50 %. Использование растворов этилового и метилового спирта не допускается.

Соединение элементов выполнено с применением резиновых уплотнительных колец, что исключает необходимость использования дополнительных уплотнительных материалов. Коллекторные группы выпускаются с количеством выходов от 2 до 12. Подключение циркуляционных контуров осуществляется с помощью фитингов стандарта «евроконус» 3/4" (HP).

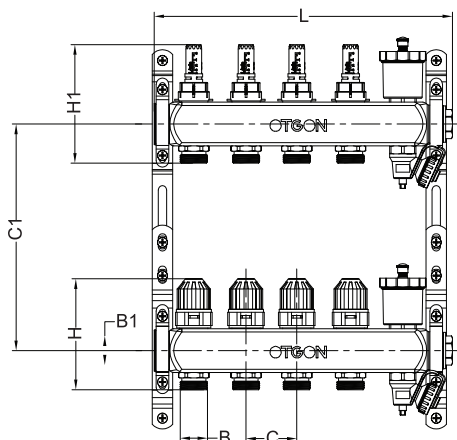


Рис. 1. Габаритные размеры коллекторных групп в сборе

кол-во выходов	B	B1	H	H1	C	C1	L
2	3/4"	1"	103	110	50	210-240	185
3	3/4"	1"	103	110	50	210-240	235
4	3/4"	1"	103	110	50	210-240	285
5	3/4"	1"	103	110	50	210-240	335
6	3/4"	1"	103	110	50	210-240	385
7	3/4"	1"	103	110	50	210-240	435
8	3/4"	1"	103	110	50	210-240	485
9	3/4"	1"	103	110	50	210-240	535
10	3/4"	1"	103	110	50	210-240	585
11	3/4"	1"	103	110	50	210-240	635
12	3/4"	1"	103	110	50	210-240	685

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж, подключение и обслуживание коллекторной группы в сборе OTGON модель OCS должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил.

Перед вводом в эксплуатацию необходимо проверить правильность монтажа, герметичность всех соединений и соответствие рабочих параметров системы допустимым значениям по давлению и температуре.

Не допускается превышение максимально допустимого рабочего давления и температуры теплоносителя, установленных техническими характеристиками изделия.

Запрещается производить монтаж, демонтаж или обслуживание изделия при наличии давления и высокой температуры в системе. Перед проведением работ необходимо полностью отключить систему и сбросить давление.

При эксплуатации следует исключить механические повреждения изделия и воздействие агрессивных сред, не предусмотренных условиями эксплуатации.

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И НАСТРОЙКЕ

Для присоединения трубопроводов к коллекторным выводам следует использовать типы соединителей G3/4" «Евроконус» для соответствующего вида труб.

Для соединения коллекторов друг с другом следует использовать самоуплотняющийся сдвоенный ниппель.

Настройка балансировочного вентиля (Рис.2):

Сборку коллекторов распределительных и присоединение трубопроводов следует производить без использования дополнительных герметизирующих материалов (ФУМ, лен и т.п.), т.к. каждое соединение снабжено комплектным уплотнительным резиновым кольцом.

- Подденьте плоской отверткой защитный колпачок (А) и снимите его (В);
- Поверните гайку против часовой стрелки до затруднения вращения (С);
- Настройте поток через отвод. Для этого, вращая гайку по часовой стрелке, установите необходимый расход, опираясь на показания расходомера (D);
- Зафиксируйте настройку, одев и опустив колпачок до щелчка (Е).

Настроенные параметры можно защитить от несанкционированного вмешательства, опломбировав колпачок в зафиксированном положении, используя отверстия, имеющиеся на колпачке.

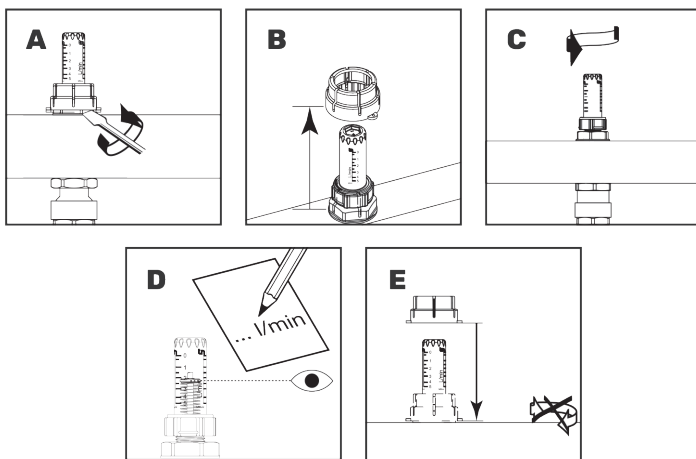


Рис. 2. Настройка балансировочного вентиля

7. ОЧИСТКА РАСХОДОМЕРА (РИС.3).

- Подденьте плоской отверткой защитный колпачок (А) и снимите его (В);
- Поверните гайку по часовой стрелке до полного закрытия вентиля (С);
- Выкрутите колбу расходомера с помощью ключа, придерживая черный штуцер другим ключом (D);
- Очистите колбу расходомера или замените на новую и установите обратно на вентиль (Е);
- Повторите процедуру настройки балансировочного вентиля.

При течи из-под штока регулировочного клапана, головка клапана может быть снята, отремонтирована или заменена. Головка отвинчивается с помощью гаечного ключа (Рис.4). Сливать воду из коллектора при этом не нужно.

При заполнении системы теплоносителем, воздухоотводчики должны быть закрыты.

После монтажа система должна быть испытана статическим давлением, в 1,5 раз превышающим расчетное рабочее давление в системе. Испытания проводятся в порядке. Изложенном в СП 73.13330.2016.

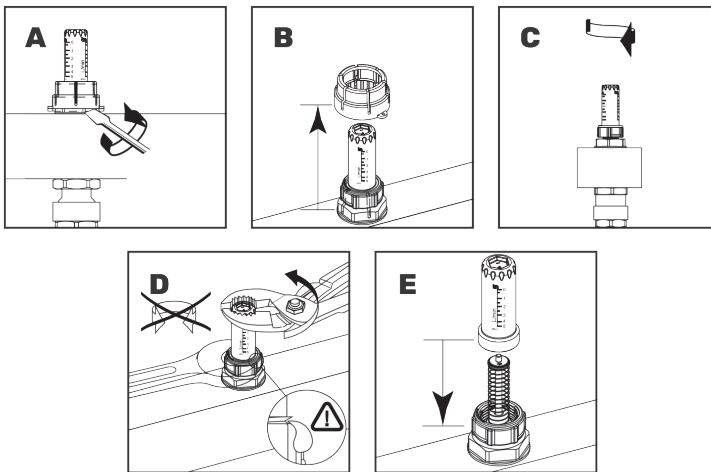


Рис. 3. Очистка расходомера

8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Элементы коллекторов распределительных должны эксплуатироваться при температуре и давлении, изложенных в настоящем паспорте.

После проведения гидравлического испытания коллекторной сборки обжимные гайки соединителей следует подтянуть.

Не допускается замораживание рабочей среды внутри коллекторного блока.

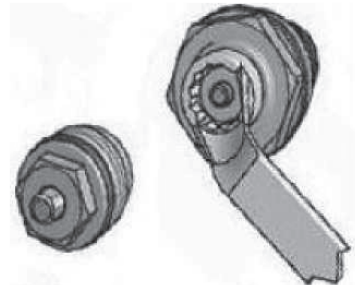


Рис. 4. Замена регулировочного клапана

9. ПРИМЕР РАСЧЕТА Kv НАСТРОЕЧНОГО КЛАПАНА

	Исходные данные	Тепловая нагрузка на самую нагруженную петлю-2,5кВт, на расчетную петлю -1,8 кВт, Dв -12мм, Δt=10°С.
1	Определение расхода в петлях по формуле: $G=Q/c\Delta t$, где Q- тепловая нагрузка на петлю, Вт	Самая нагруженная петля: $G_n=2500/4187 \times 10=0,06 \text{ кг/с}$ Расчетная петля: $G_p=1800/4187 \times 10=0,043 \text{ кг/с}$
2	Определение расчетных скоростей в петлях по формуле: $V=4G/\pi D^2 \rho$	В самой нагруженной петле $V_n=4 \times 0,06/3,14 \times 0,0122 \times 985=0,54 \text{ м/с}$ В расчетной петле: $V_p=4 \times 0,043/3,14 \times 0,0122 \times 985=0,39 \text{ м/с}$
3	Определение потерь давления в петлях по формуле: $\Delta p=LR$, где R –линейные потери Па/м (по таблице для МПТ)	В самой нагруженной петле: $\Delta p_n=45 \times 339 =15255 \text{ Па}$ В расчетной петле: $\Delta p_p=36 \times 220 =7920 \text{ Па}$
4	Потеря давления на клапане $\Delta p_k = (3600G/\rho)^2 / Kvs^2$	$\Delta p_k=(3600 \times 0,06/985)^2 / 2,62=711 \text{ Па}$
5	Пропускная способность клапана $Kv=3600G/\rho (\Delta p_1+ \Delta p_k - \Delta p_2)^{0,5}$	$Kv=3600 \times 0,043/ 985 \times (0,15255+0,00711-0,07920)^{0,5}= 0,55 \text{ м}^3/\text{ч}$ – по таблице технических характеристик находим, что расходомер надо настроить на расход 2,5 л/мин

10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Изделия должны храниться по условиям хранения 3 по таблице 13 ГОСТ 15150-69.

11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортировка изделия в упаковке должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по таблице 13 ГОСТ 15150-69.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

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

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

Содержание благородных металлов: нет.

13. ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Правильное заполнение гарантийного талона

- Внимательно ознакомьтесь с гарантийным талоном и проследите, чтобы он был правильно заполнен и имел штамп Продавца. При отсутствии штампа Продавца и даты продажи (либо кассового чека с датой продажи) гарантийный срок изделия исчисляется со дня его изготовления.

Внешний вид и комплектность изделия

- Тщательно проверьте внешний вид изделия и его комплектность, все претензии по внешнему виду и комплектности изделия предъявляйте Продавцу при покупке изделия.
- Запрещается вносить в Гарантийный талон какие-либо изменения, а также 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, дата продажи, а также имеется подпись уполномоченного лица и штамп Продавца.

1. Настоящая гарантия распространяется на производственный или конструкционный дефект изделия. Настоящая гарантия включает в себя выполнение авторизованным сервисным центром ремонтных работ и замену дефектных деталей изделия в сервисном центре или у Покупателя (по усмотрению сервисного центра).

2. Гарантийный срок - 36 месяцев со дня продажи. Дата продажи проставляется в гарантийном талоне настоящего руководства.

3. Срок службы 10 лет.

4. В течение срока гарантии Изготовитель обязуется безвозмездно осуществлять консультации по техническому обслуживанию, правилам эксплуатации приобретенного оборудования.

5. Гарантийный ремонт осуществляет Изготовитель или его представитель по предъявлении гарантийного талона. При проведении гарантийного ремонта срок гарантии продлевается на время ремонта.

6. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Потребитель также имеет право на возврат уплаченных за некачественное изделие денежных средств или на соразмерное уменьшение его цены. В случае замены, замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

7. Претензии принимаются только при наличии «Акта-рекламации» (или «заявления», если Покупатель – частное лицо). Все требования Покупателя должны быть оформлены письменно.

8. Транспортирование исправленного изделия осуществляется силами Покупателя.

9. Изделие, передаваемое для гарантийного ремонта, должно быть очищено от загрязнений и полностью укомплектовано.

10. В гарантийные обязательства не входят установка и подключение оборудования на месте эксплуатации его Покупателем, а также диагностика неисправности на месте использования изделия. В случае возникновения такой необходимости, транспортные и командировочные расходы оплачиваются Покупателем.

11. Гарантийный ремонт изделия выполняется в срок не более 20 (двадцати) рабочих дней.

12. Гарантийный срок на комплектующие изделия или составные части, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте, составляет шесть месяцев со дня выдачи Покупателю изделия по окончании ремонта либо продажи последнему этих комплектующих/составных частей.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ на периодическое и сервисное обслуживание изделия.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ТАКЖЕ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ В СЛУЧАЯХ:

- использования изделия не по его прямому назначению, не в соответствии с его инструкцией по эксплуатации;
- самостоятельной сборки/разборки прибора покупателем или лицами, не имеющими соответствующей квалификации;
- неправильного подключения изделия в электросеть, неисправности питающей электросети;
- наличия на изделии механических повреждений (сколов, трещин и т.д.), воздействий на изделие чрезмерной силы, химически агрессивных веществ, высоких температур.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Просим Вас хранить талон в течение всего гарантийного срока.

С момента подписания Покупателем Гарантийного талона считается, что:

- Вся необходимая информация об изделии и его потребительских свойствах в соответствии со ст. 10 Закона «О защите прав потребителей» предоставлена Покупателю в полном объеме;
- Покупатель претензий к внешнему виду/комплектности купленного изделия не имеет;
- Покупатель получил Инструкцию по эксплуатации купленного изделия на русском языке;
- С условиями гарантийного обслуживания/особенностями эксплуатации купленного изделия Покупатель ознакомлен и согласен.

ЗАПОЛНЯЕТСЯ ПОКУПАТЕЛЕМ

Покупатель _____

Подпись _____

Дата _____

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель _____

Дата Продажи: « _____ » _____ 20 _____ г.

Номер документа _____

Штамп магазина _____

Подпись продавца _____

ОТМЕТКА О ПОДКЛЮЧЕНИИ

Название монтажной организации _____

Лицензия № _____

№ телефона _____

Дата установки _____

Подпись, печать _____

ОТМЕТКА О РЕМОНТЕ

Название организации, выполняющей ремонт _____

Ф.И.О Мастера _____

№ телефона _____

Дата ремонта _____

Подпись, печать _____

Изготовитель: Чжэцзян Джуфан Коппер Индастри Ко., Лтд.

Адрес: Промышленная зона Юньганг, город Чумень, город Юйхуань, провинция Чжэцзян, Китай, 317605
Импортер: ООО "ПИК 4213", г. Иркутск, ул. Розы Люксембург, 3А.

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ предоставляет:

Сервисный центр

664007, Россия, г.Иркутск, ул.Поленова, 17. Тел.: 8(3952) 531-435, 531-438