

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

Перед началом работ монтажник должен прочесть, понять и далее выполнять требования данного руководства.

Только квалифицированный специалист может проводить работы по монтажу, настройке и техническому обслуживанию коллектора. Обучающийся персонал может работать с коллектором только под присмотром квалифицированных специалистов. Только при выполнении данных условий Производитель несет ответственность согласно действующему законодательству.

При работе с коллектором необходимо выполнять **все** требования данного руководства по монтажу и эксплуатации.

**Использование по назначению**

Коллектор предназначен для распределения и регулирования расхода теплоносителя в отдельных контурах систем напольного отопления и охлаждения. Коллектор может применяться только с теплоносителем, который соответствует требованиям VDI 2035.

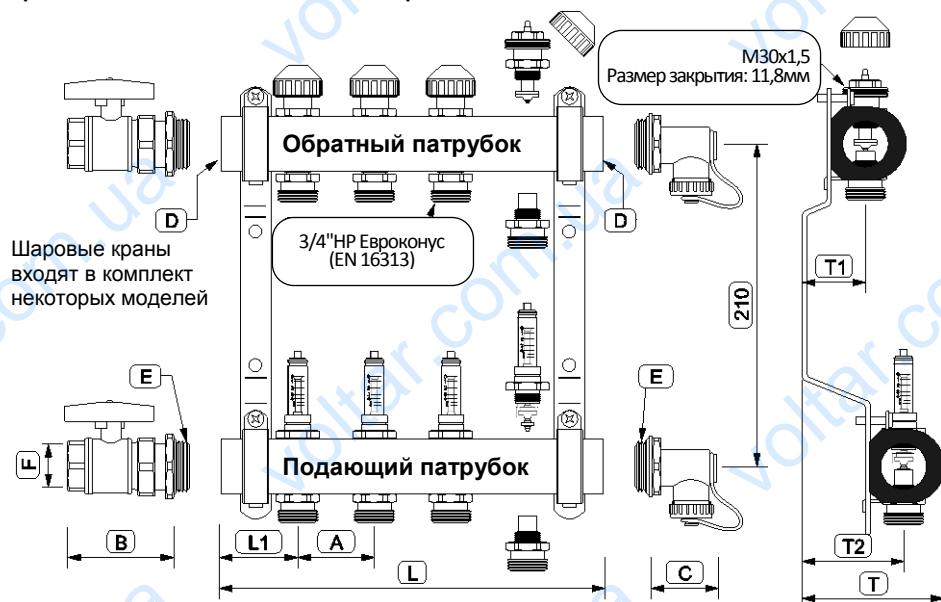
Для защиты расходомеров и регулирующих клапанов коллектора от коррозии и загрязнения необходима установка грязевика или фильтра механической очистки с шириной ячейки не более 0,8 мм. Максимально допустимое постоянное рабочее давление коллектора 5 бар (0,5 МПа) при 80°C. Максимально допустимое проверочное давление (давление опрессовки) составляет 6 бар при < 30 °С. При проведении гидравлических испытаний клапаны на обратном патрубке коллектора должны быть закрыты.

Любое отличное от описанного выше использование коллектора является использованием не по назначению. Производитель не несет ответственность за последствия, возникшие в результате использования коллектора не по назначению. Конструктивные изменения коллектора не разрешаются из соображений безопасности. Гарантия на коллектор не действует при использовании запчастей и принадлежностей других производителей.

Коллектор подлежит ремонту только на предприятиях утвержденных Производителем.

Комплектность поставки различна для разных моделей и типов. Данное Руководство и другая прилагающаяся к нему техническая документация являются неотъемлемой частью продукта и должны храниться и выполняться в течении всего срока эксплуатации.

Производитель оставляет за собой право на внесение технических изменений!



	HKV/T	HKV/T VA	HKV/T34 VA
A [мм]:	50	50	50
B [мм]:	84	84	79
C [мм]:	57	57	57
D :	1" BP	1" BP	3/4" BP
E:	1" HP	1" HP	3/4" HP
F:	1" BP	1" BP	3/4" BP
L:	см. таблицу 2		
L1 [мм]:	37,5	50	50
T [мм]:	94	94	83
T1 [мм]:	43	43	37
T2[мм]:	68	68	62

Модель	Выходы	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
HKV/T (латунь)	L [мм]	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625
HKV/T VA (нерж. сталь)	L [мм]	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
HKV/T34 VA (нерж. сталь)	L [мм]	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650

**I. Монтаж коллектора**

**Подключение к коллектору**

Комплект коллектора, в зависимости от модели, включает в себя набор шаровых кранов и / или 2 концевые группы для развоздушивания и дренажа, герметичность соединения которых обеспечивается либо посредством уплотнительных колец либо плоских уплотнений. Присоединительная резьба патрубков коллектора 1"BP или 3/4"BP с плоскими уплотнениями.

Производитель не несет никакой ответственности за использование неоригинальных принадлежностей.

При монтаже труб следуйте указаниям раздела II данного руководства.

**Промывка и заполнение**

Для промывки и заполнения контуров коллектора к сливным кранам концевых групп присоединяют шланги 3/4". Открытие и запирание концевых групп осуществляется на четырехграннике ключом для воздухоотводчика (входит в комплект). Заполнение и промывка каждого контура проводится по отдельности в направлении течения теплоносителя. Расходомеры коллектора нельзя закрывать во время заполнения и промывки. Также следует избегать больших перепадов давления (> 1 бар) и гидравлических ударов. Коллектор должен применяться только с теплоносителем согласно требованиям VDI 2035.

Промывку и заполнения следует проводить в соответствии с указаниями раздела III данного руководства и документации системы напольного отопления.

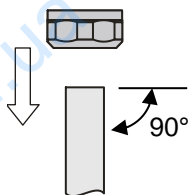
Входящие в комплект наклейки предназначены для маркировки соответствия контуров отопления различным помещениям.

Каждый коллектор проходит производственную проверку на давление, герметичность и функционирование.

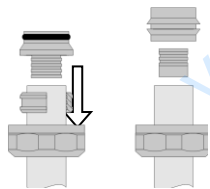
Проверочное давление: макс. 6 бар (макс. 24ч, <30°C).

Размер закрытия регулирующих клапанов коллектора: 11,8 мм.

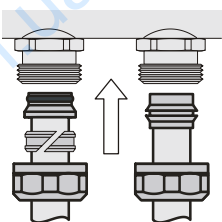
## II. Монтаж трубы



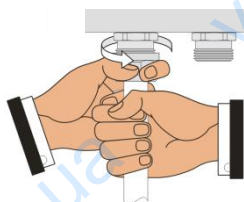
**RU** Разрежьте пластиковую, медную или многослойную трубу под прямым углом, зачистите и откалибруйте ее. Наденьте накладную гайку на трубу.



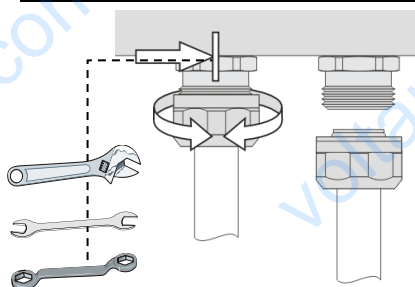
**RU** Наденьте разрезное кольцо на трубу и вставьте в нее до упора штуцер или втулку.



**RU** Вставьте готовую к монтажу трубу до упора в резьбовое соединение коллектора.



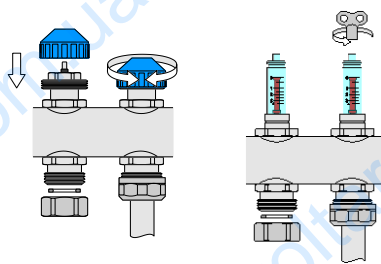
**RU** Закрутите вручную накладную гайку. Труба должна быть вставлена при этом до упора.



**RU** Удерживая гайку на выходе коллектора ключом SW24, закрутите накладную гайку ключом SW 30 (момент затяжки 25-30Нм).

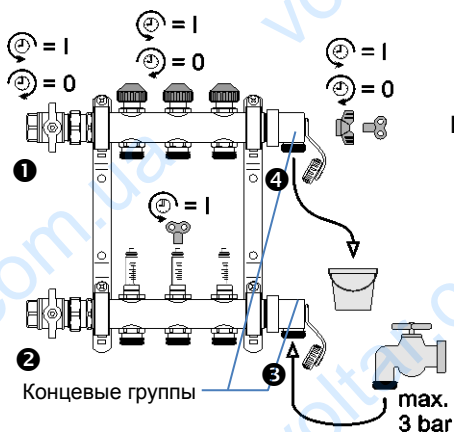
Максимальный момент затяжки не должен превышать значения, указанного для используемых компрессионных фитингов.

## III. Заполнение и промывка отопительных контуров



**RU** Регулирующие клапаны на обратном патрубке коллектора можно закрывать, напр. для промывки и заполнения контуров теплого пола. Для этого наденьте и закройте вращением по часовой стрелке защитные колпачки. Расходомеры можно также закрыть при помощи ключа для воздухоотводчика, что не является необходимостью при заполнении и промывке контуров. Если закрыты также и расходомеры, то открытие контуров производить во избежания ущерба в следующей последовательности: **сначала открыть расходомер, а затем регулирующий клапан. Обязательно в данной последовательности!**

(\*) Для длительного запираения регулирующих клапанов используйте заглушки 3/4" с уплотнением.

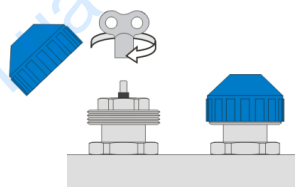


**RU** Закройте шаровые краны ❶ + ❷. Закройте все регулирующие клапаны при помощи пластиковых колпачков (вращение по часовой стрелке до упора). Подключите шланг для наполнения и промывки к сливному крану концевой группы ❸ подающего патрубке; сливной кран ❹ концевой группы обратного патрубке должен быть полностью открыт!

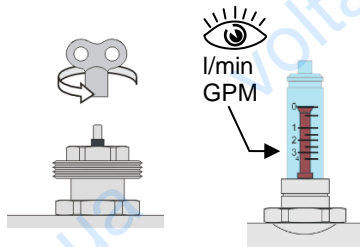
**Все расходомеры коллектора должны быть полностью открыты!**

Закройте регулирующие клапаны всех контуров на обратном патрубке. Полностью откройте клапан промываемого контура. Промойте контур чистой водой и закройте регулирующий клапан. Повторите процедуру для остальных контуров. После завершения промывки или заполнения снимите промывочный шланг.

## IV. Регулировка расхода



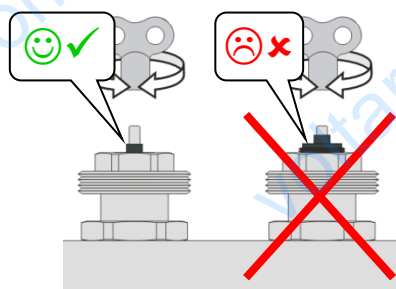
**RU** Снимите защитный колпачок и закройте клапан вращением (вправо) по часовой стрелке с помощью ключа воздухоотводчика (входит в комплект поставки).



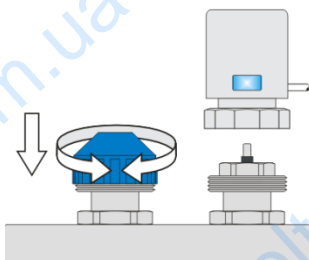
**RU** Необходимый расход теплоносителя устанавливается поворотом регулировочного шпинделя клапана на обратной патрубке коллектора. Фактическая величина расхода теплоносителя контролируется по показаниям расходомера.

**Расходомеры не предназначены для регулирования расхода!**

После завершения установки расхода во всех контурах коллектора необходимо еще раз проверить значения расходов и при необходимости дорегулировать их.



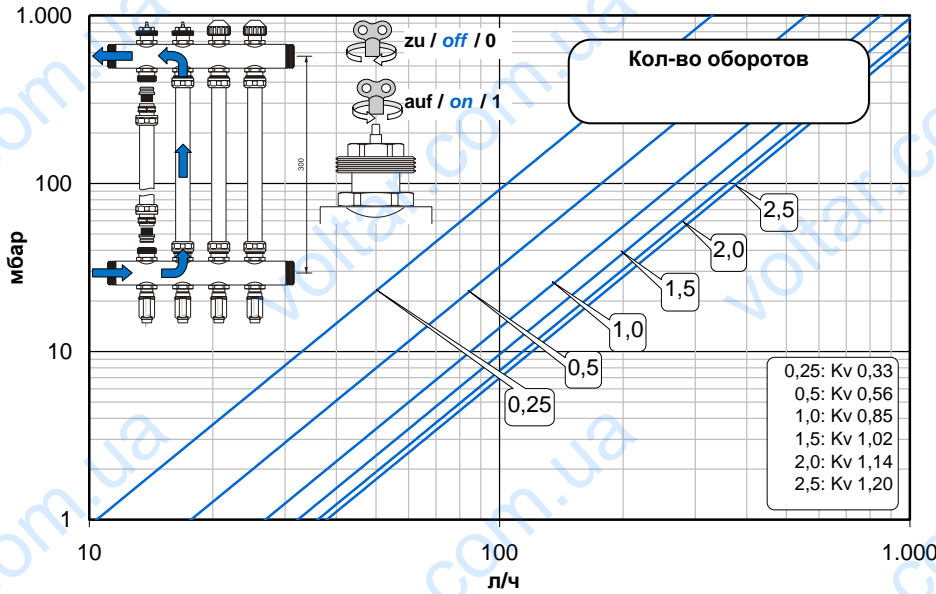
**RU** Мелкая резьба регулировочного шпинделя не должна выступать выше шестигранника SW19! Для полного открытия клапан из полностью закрытого состояния необходимо 2,5 - 3 оборота шпинделя против часовой стрелки (максимальный расход).



**RU** После окончания регулировки защитный колпачок или сервопривод устанавливаются на регулирующий клапан, препятствуя, таким образом, произвольному изменению настройки или загрязнению клапана.

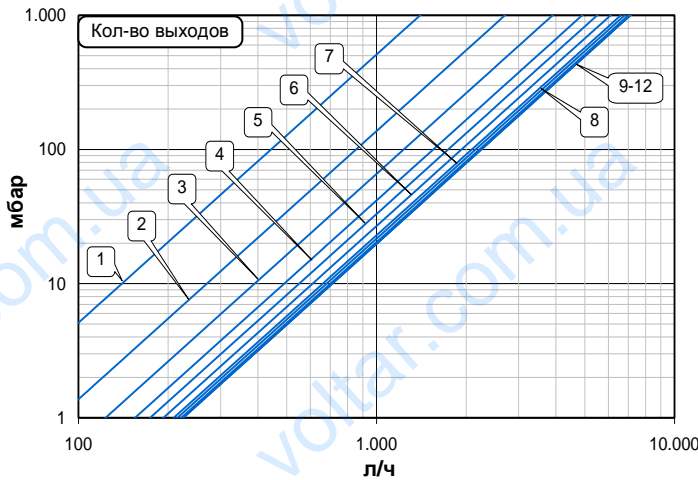
**УКАЗАНИЕ:** При монтаже пропорциональных приводов регулирующие клапаны должны быть открыты минимум на 0,5 – 1 оборота, независимо от установленного расхода. Регулирование расхода производится тогда приводом по команде комнатного термостата.

V. Ручная настройка регулирующего клапана



На диаграмме учитываются потери давления, создаваемые расходомером, регулирующим клапаном и парой обжимных фитингов.  
**1 мбар=100 Па.**

VI. Общие потери давления



VII. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / МАТЕРИАЛЫ

Температура воздуха:	0 - 50 °C
Температура теплоносителя:	0 - 80 °C
Макс. рабочее давление:	5 бар при 80 °C
Арматура (НКВ/Т):	Латунь CW617N (Ms 58)
Арматура (НКВ/Т VA, НКВ/Т34 VA):	Нерж. сталь 1.4301
Пластики:	Ударопрочные и температуростойкие
Плоские уплотнения:	Эластомеры AFM 34 и EPDM
Уплотнительные кольца:	EPDM