

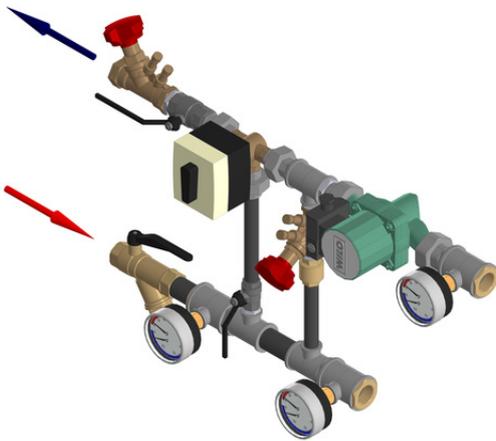
УЗЛЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ VEINARD UR

Назначение

Узлы регулирующие **VEINARD UR** предназначены для автоматического управления параметрами тепло- и холодоносителей, обеспечения их циркуляции в контурах вентиляционных и других систем, потребляющих тепловую энергию или холод.

Наиболее часто узлы регулирующие **VEINARD UR** применяются с теплообменным оборудованием вентиляционных установок (жидкостные воздухонагреватели и воздухоохладители) и в системах воздушного отопления (агрегаты воздушного отопления и тепловые завесы).

В зависимости от требуемого функционала, узлы регулирования могут комплектоваться запорной, регулирующей и защитной арматурой, насосным оборудованием, измерительными приборами, приборами автоматизации, диспетчеризации и защиты.



Конструкция

Конструкция узлов регулирования **VEINARD UR** определяется функциональным назначением. На данный момент имеется 6 стандартных конструктивных схем, отвечающие наиболее распространенным требованиям потребителей:

• Схема 1

Предназначена для регулирования температуры теплоносителя в системах потребления с необходимостью поддержания постоянной циркуляции на стороне потребителя и не требующих постоянной циркуляции в контуре источника.

Преимущества:

- Стойкость к замерзанию теплоносителя;
- Плавное регулирование мощности;
- Возможность применения при небольшом перепаде давления в точке подключения;
- Небольшие габариты.

• Схема 2

Предназначена для регулирования температуры теплоносителя в системах потребления с необходимостью поддержания постоянной циркуляции на стороне потребителя и не требующих постоянной циркуляции в контуре источника.

Преимущества:

- Стойкость к замерзанию теплоносителя;
- Плавное регулирование мощности;
- Возможность применения при небольшом перепаде давления в точке подключения;
- Небольшие габариты.

Основное отличие **Схемы 2** от **Схемы 1** заключается в расположении подающего трубопровода над обратным, что необходимо учитывать при проектировании. Также эти схемы имеют различный диапазон рабочих температур. **Схема 2** получила наибольшее распространение и рекомендуется к применению при проектировании ввиду большего количества дополнительных опций.

• Схема 3

Предназначена для регулирования температуры теплоносителя в системах потребления с необходимостью поддержания постоянной циркуляции как на стороне потребителя, так и в контуре источника.

Преимущества:

- Стойкость к замерзанию теплоносителя;
- Плавное регулирование мощности;
- Небольшие габариты.

Как правило, **Схема 3** применяется при независимой схеме теплоснабжения на объекте.

• Схема 4

Предназначена для систем не требующих постоянной циркуляции в системах потребления, но с необходимостью поддержания постоянной циркуляции в контуре источника.

Преимущества:

- Плавное регулирование мощности;
- Небольшие габариты.

Как правило, **Схема 4** применяется для обвязки воздухоохладителей и воздухонагревателей второй ступени, где отсутствует опасность заморозки.

• Схема 5

Узел регулирования предназначен для дискретного изменения теплопроизводительности установки (режим 0 или 100% мощности). Для защиты от разморозки, предусмотрена обводная линия трехходового клапана, что позволяет поддерживать постоянное значение расхода через потребителя (до 10% от рабочего расхода).

Как правило, **Схема 5** применяется для обвязки агрегатов воздушного отопления и тепловых завес.

• Схема 7

Узел регулирования предназначен для обеспечения циркуляции в контуре жидкостного теплоутилизатора и регулирования расхода жидкости при угрозе обмерзания теплообменника.

Подключение узлов регулирующих **VEINARD UR** со стороны холодо-, теплоисточника производится непосредственно к стационарным магистралям. Со стороны потребителя - непосредственно к потребителю или через систему трубопроводов.

Длина трубопроводов, соединяющих узлы регулирования с потребителями, не должна превышать 5 метров. Диаметры этих трубопроводов должны быть не меньше, чем присоединительные диаметры на узле регулирования.

Подключение выполняется с помощью резьбового (внутренняя резьба на узле регулирования) или фланцевого соединения. Для узлов регулирования с резьбовым присоединением к потребителю, в качестве опции, доступна поставка с гибкими подводками из нержавеющей стали. Узлы регулирования с фланцевым присоединением поставляются с ответными фланцами.

Маркировка

VEINARD UR $\frac{3}{1} \frac{2V}{2} \frac{R}{3} \frac{B}{4} \frac{TM}{5} \frac{0}{6}$

1. Типоразмер [1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12];
2. Схема исполнения [1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 7]. При использовании опционального балансировочного клапана [2V - 3V - 4V - 5V];
3. Сторона подключения к потребителю [R - потребитель справа, L - потребитель слева];
4. Тип регулирующего устройства [B - шаровый, S - седельный];
5. Опция "Термоманометры" [TM - в комплектацию включены термоманометры, 0 - без термоманометров];
6. Опция "Гибкие подводки" [F - в комплектацию включены гибкие подводки, 0 - без гибких подводок].

Условия эксплуатации

Узлы регулирующие **VEINARD UR** разработаны для эксплуатации в условиях умеренного (У) климата 3-й категории размещения по ГОСТ 15150-69. Условия эксплуатации: температура окружающей среды +5 ... +40 °С; относительная влажность не должна превышать 50% при температуре +40 °С.

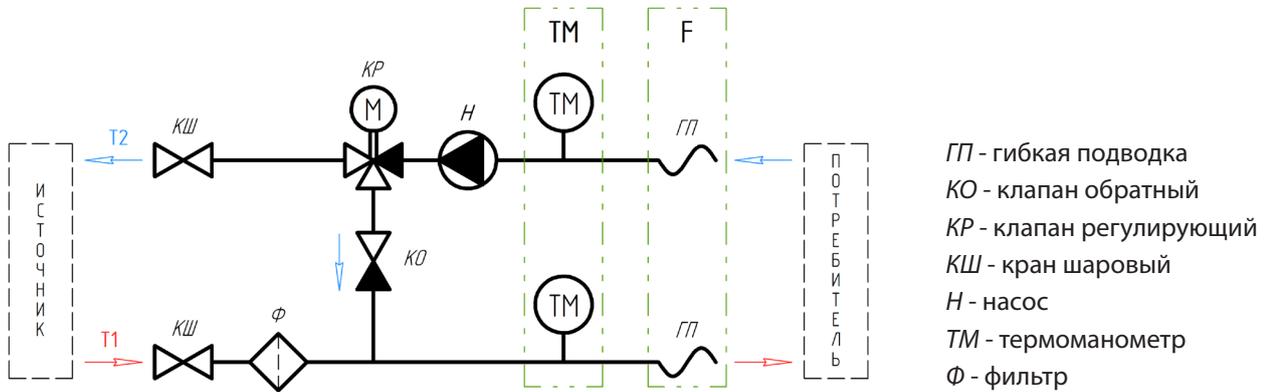
В качестве тепло-, холодоносителя допускается к применению вода по СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети» или водные растворы этилен- и пропиленгликоля. Не допускается содержание в жидкости загрязнений, твердых примесей и веществ агрессивных по отношению к меди, латуни, нержавеющей стали, пластмассе, резине и чугуну.

Рабочий диапазон температур и концентраций растворов тепло-, холодоносителя на входе в узел регулирования:

Схема исполнения	1	2	3	4	5	7
Температура теплоносителя	+5 ... +130 °С	+5 ... +110 °С	+5 ... +110 °С	+2 ... +110 °С	+2 ... +110 °С	+2 ... +110 °С
Концентрация теплоносителя	до 50%	до 70%				

Схема 1 — VEINARD UR XX-1-R-X-XX-X

Узел регулирующий **VEINARD UR** по Схеме 1 предназначен для систем с необходимостью поддержания постоянной циркуляции тепло-, холодоносителя на установке потребителя и не требующих постоянной циркуляции жидкости в контуре источника тепла или холода. Данная схема применима при обвязке калориферов вентустановок, как располагающая наиболее эффективными средствами защиты от замерзания теплоносителя.


Схема 1 — Технические характеристики

Максимально допустимое рабочее давление	1,0 МПа
Рабочий диапазон температур тепло-, холодоносителя в точке подключения (Т1, Т2)	+5 ... +130 °С
Максимально допустимое сопротивление на установке потребителя	30 кПа
Максимально допустимая концентрация раствора тепло-, холодоносителя	50%

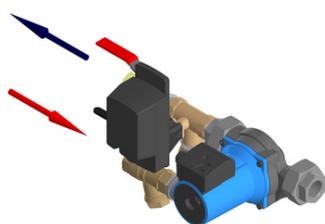
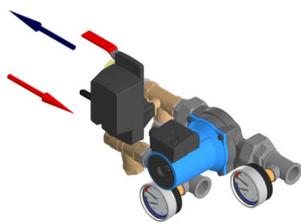
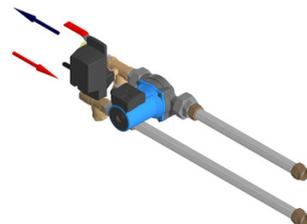
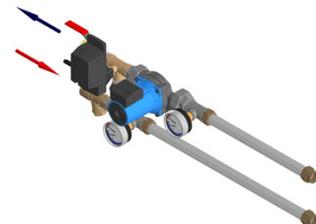
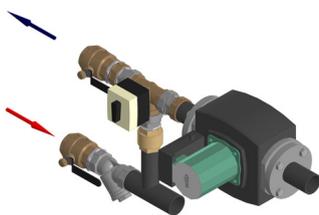
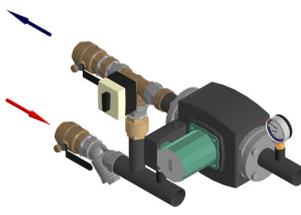
Типо-размер	Kvs, м³/ч	Расход жидкости*, м³/ч			Регулирующее устройство	Насос	Присоединение
		ΔР _{потр.} = 30 кПа	ΔР _{потр.} = 20 кПа	ΔР _{потр.} = 10 кПа			
1	2,5	до 0,3	до 0,4	до 0,45	Трехходовой шаровый клапан с электроприводом Сигнал управления: 0-10В Питание: 24В Потребляемая мощность: до 6 Вт Степень защиты: IP42	1~, 50 Вт, 0,21 А	DN15
2	4	0,3 ... 0,5	0,4 ... 0,6	0,45 ... 0,7		1~, 50 Вт, 0,21 А	DN20
3	4	0,5 ... 0,65	0,6 ... 0,75	0,7 ... 0,85		1~, 90 Вт, 0,39 А	DN20
4	6,3	0,65 ... 0,9	0,75 ... 1,1	0,85 ... 1,25		1~, 90 Вт, 0,39 А	DN20
5	6,3	0,9 ... 1,4	0,9 ... 1,4	0,9 ... 1,4		1~, 210 Вт, 0,95 А	DN20
6	10	1,2 ... 2,8	1,2 ... 2,8	1,2 ... 2,8		1~, 210 Вт, 0,95 А	DN25
7	16	2,8 ... 3,1	2,8 ... 3,1	2,8 ... 3,1		1~, 210 Вт, 0,95 А	DN25
8	10	3,1 ... 3,5	3,1 ... 3,5	3,1 ... 3,5		1~, 265 Вт, 1,15 А	DN25
9	16	3,5 ... 4,0	3,5 ... 4,0	3,5 ... 4,0		1~, 265 Вт, 1,15 А	DN25
10	10	4,0 ... 6,0	4,0 ... 6,0	4,0 ... 6,0		1~, 400 Вт, 1,9А	DN32
11	16	6,0 ... 10,0	6,0 ... 10,0	6,0 ... 10,0		1~, 680 Вт, 3,5 А	DN40
12	25	10,0 ... 14,0	10,0 ... 14,0	10,0 ... 14,0		1~, 820 Вт, 3,94 А	DN50

* При перепаде давления тепло-, холодоносителя в точке подключения узла более 150 кПа

Схема 1 — Перечень доступных опций, масса, габаритные размеры

Маркировка	Опции		Масса, кг	Габариты, мм	
	TM	F		Длина	Высота
VEINARD UR 01-1-R-B-0-0	-	-	5,3	455	240
VEINARD UR 01-1-R-B-0-F	-	+	9,8	750	240
VEINARD UR 01-1-R-B-TM-0	+	-	6,6	515	240
VEINARD UR 01-1-R-B-TM-F	+	+	11,2	812	240
VEINARD UR 02-1-R-B-0-0	-	-	5,9	460	240
VEINARD UR 02-1-R-B-0-F	-	+	10,4	755	240
VEINARD UR 02-1-R-B-TM-0	+	-	7,3	525	240
VEINARD UR 02-1-R-B-TM-F	+	+	11,8	820	240
VEINARD UR 03-1-R-B-0-0	-	-	5,9	460	240
VEINARD UR 03-1-R-B-0-F	-	+	10,4	755	240
VEINARD UR 03-1-R-B-TM-0	+	-	7,3	525	240
VEINARD UR 03-1-R-B-TM-F	+	+	11,8	820	240
VEINARD UR 04-1-R-B-0-0	-	-	5,9	460	240
VEINARD UR 04-1-R-B-0-F	-	+	10,4	755	240
VEINARD UR 04-1-R-B-TM-0	+	-	7,3	525	240
VEINARD UR 04-1-R-B-TM-F	+	+	11,8	820	240
VEINARD UR 05-1-R-B-0-0	-	-	8,1	565	290
VEINARD UR 05-1-R-B-0-F	-	+	12,6	885	290
VEINARD UR 05-1-R-B-TM-0	+	-	9,5	635	290
VEINARD UR 05-1-R-B-TM-F	+	+	13,9	940	290
VEINARD UR 06-1-R-B-0-0	-	-	9,6	565	290
VEINARD UR 06-1-R-B-0-F	-	+	14,1	885	290
VEINARD UR 06-1-R-B-TM-0	+	-	10,9	635	290
VEINARD UR 06-1-R-B-TM-F	+	+	15,4	940	290

Маркировка	Опции		Масса, кг	Габариты, мм	
	TM	F		Длина	Высота
VEINARD UR 07-1-R-B-0-0	-	-	9,6	565	290
VEINARD UR 07-1-R-B-0-F	-	+	14,1	885	290
VEINARD UR 07-1-R-B-TM-0	+	-	10,9	635	290
VEINARD UR 07-1-R-B-TM-F	+	+	15,4	940	290
VEINARD UR 08-1-R-B-0-0	-	-	10,6	615	300
VEINARD UR 08-1-R-B-0-F	-	+	15,2	885	300
VEINARD UR 08-1-R-B-TM-0	+	-	12	675	300
VEINARD UR 08-1-R-B-TM-F	+	+	16,5	940	300
VEINARD UR 09-1-R-B-0-0	-	-	10,6	615	300
VEINARD UR 09-1-R-B-0-F	-	+	15,2	885	300
VEINARD UR 09-1-R-B-TM-0	+	-	16,1	675	300
VEINARD UR 09-1-R-B-TM-F	+	+	16,7	940	300
VEINARD UR 10-1-R-B-0-0	-	-	14,8	595	465
VEINARD UR 10-1-R-B-0-F	-	+	15,5	930	465
VEINARD UR 10-1-R-B-TM-0	+	-	16	665	465
VEINARD UR 10-1-R-B-TM-F	+	+	16,7	1000	465
VEINARD UR 11-1-R-B-0-0	-	-	30,6	830	420
VEINARD UR 11-1-R-B-TM-0	+	-	32,5	1030	585
VEINARD UR 12-1-R-B-0-0	-	-	37,6	900	420
VEINARD UR 12-1-R-B-TM-0	+	-	39,5	1100	585

Схема 1 — Внешний вид

 Типоразмеры:
 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10

 Типоразмеры:
 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10
 Опции: TM

 Типоразмеры:
 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10
 Опции: F

 Типоразмеры:
 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10
 Опции: TM, F

 Типоразмеры:
 11 - 12

 Типоразмеры:
 11 - 12
 Опции: TM

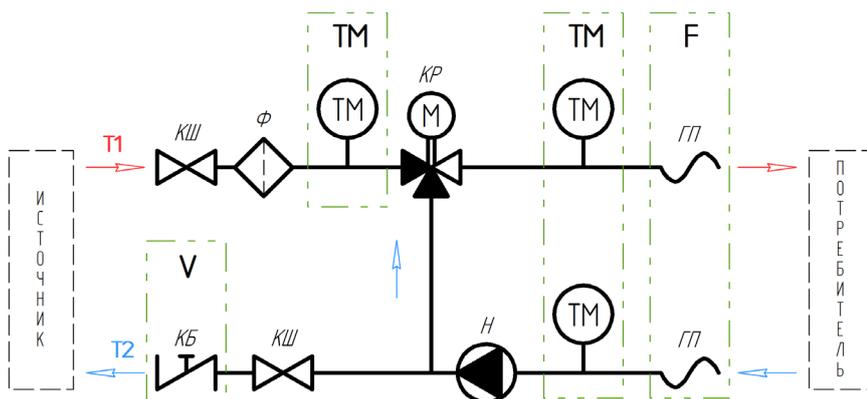
Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и комплектацию изделий, не ухудшая их потребительских свойств, без дополнительного уведомления.

Схема 2 — VEINARD UR XX-2(V)-X-X-XX-X

Узел регулирующий **VEINARD UR** по Схеме 2 предназначен для систем с необходимостью поддержания постоянной циркуляции тепло-, холодоносителя на установке потребителя и не требующих постоянной циркуляции жидкости в контуре источника тепла или холода. Данная схема применима при обвязке калориферов вентустановок, как располагающая наиболее эффективными средствами защиты от замерзания теплоносителя.

Схема 2 получила наибольшее распространение и рекомендуется к применению при проектировании ввиду большого количества дополнительных опций.

Внимание! В конструкции регулирующих узлов Схемы 2 подающий патрубок расположен над обратным, что необходимо учитывать при проектировании.



- ГП - гибкая подводка
- КБ - клапан балансировочный
- КР - клапан регулирующий
- КШ - кран шаровый
- Н - насос
- ТМ - термоманометр
- Ф - фильтр

Схема 2 — Технические характеристики

Максимально допустимое рабочее давление	1,0 МПа
Рабочий диапазон температур тепло-, холодоносителя в точке подключения (Т1, Т2)	+5 ... +110 °С
Максимально допустимое сопротивление на установке потребителя	30 кПа
Максимально допустимая концентрация раствора тепло-, холодоносителя	50%

Типо-размер	Kvs, м³/ч	Номинальный расход жидкости ¹ , м³/ч	Завышенный расход жидкости ² , м³/ч	Регулирующее устройство	Насос	Присоединение
1	0,4	0,1 ... 0,2	0,2 ... 0,25	Трехходовой шаровой клапан с электроприводом Сигнал управления: 0-10В Питание: 24В Потребляемая мощность: до 6 Вт Степень защиты: IP42	1~, 200 Вт, 0,2А	DN15
2	0,63	0,2 ... 0,3	0,3 ... 0,4		1~, 200 Вт, 0,2А	DN15
3	1	0,3 ... 0,5	0,5 ... 0,7		1~, 150 Вт, 0,6А	DN25
4	1,6	0,5 ... 0,8	0,8 ... 1,1		1~, 150 Вт, 0,6А	DN25
5	2,5	0,8 ... 1,0	1,0 ... 2,0		1~, 150 Вт, 0,6А	DN25
6	4	1,0 ... 2,0	2,0 ... 3,0		1~, 150 Вт, 0,8А	DN32
7	6,3	2,0 ... 3,5	3,5 ... 4,6		1~, 400 Вт, 1,9А	DN32
8	10	3,5 ... 6,0	6,0 ... 7,0		1~, 400 Вт, 1,9А	DN32
9	16	6,0 ... 10,0	10,0 ... 11,5		1~, 700 Вт, 3,5А	DN40
10	25	10,0 ... 14,0	14,0 ... 17,0		1~, 900 Вт, 4,0А	DN50

¹ При перепаде давления тепло-, холодоносителя в точке подключения узла более 0,15 МПа;

² При перепаде давления тепло-, холодоносителя в точке подключения узла более 0,2 МПа.

Схема 2 — Перечень доступных опций, масса, габаритные размеры

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	ТМ	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 1-2-X-B-0-0	-	-	-	10,6	510	440
VEINARD UR 1-2-X-B-TM-0	+	-	-	11,8	580	440
VEINARD UR 1-2V-X-B-0-0	-	+	-	11,3	510	440
VEINARD UR 1-2-X-B-0-FT	-	-	+	11,1	930	440
VEINARD UR 1-2V-X-B-TM-0	+	+	-	12,5	580	440
VEINARD UR 1-2-X-B-TM-FT	+	-	+	12,3	1000	440
VEINARD UR 1-2V-X-B-0-FT	-	+	+	11,8	930	440
VEINARD UR 1-2V-X-B-TM-FT	+	+	+	13	1000	440

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	ТМ	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 2-2-X-B-0-0	-	-	-	10,6	510	440
VEINARD UR 2-2-X-B-TM-0	+	-	-	11,8	580	440
VEINARD UR 2-2V-X-B-0-0	-	+	-	11,3	510	440
VEINARD UR 2-2-X-B-0-FT	-	-	+	11,1	930	440
VEINARD UR 2-2V-X-B-TM-0	+	+	-	12,5	580	440
VEINARD UR 2-2-X-B-TM-FT	+	-	+	12,3	1000	440
VEINARD UR 2-2V-X-B-0-FT	-	+	+	11,8	930	440
VEINARD UR 2-2V-X-B-TM-FT	+	+	+	13	1000	440

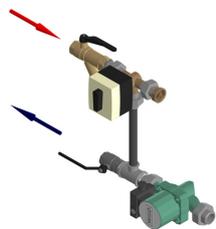
Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	TM	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 3-2-X-B-0-0	-	-	-	11,3	550	440
VEINARD UR 3-2-X-B-TM-0	+	-	-	12,5	620	440
VEINARD UR 3-2V-X-B-0-0	-	+	-	12,3	550	440
VEINARD UR 3-2-X-B-0-FT	-	-	+	11,8	930	440
VEINARD UR 3-2V-X-B-TM-0	+	+	-	13,5	620	440
VEINARD UR 3-2-X-B-TM-FT	+	-	+	13	1000	440
VEINARD UR 3-2V-X-B-0-FT	-	+	+	12,8	930	440
VEINARD UR 3-2V-X-B-TM-FT	+	+	+	14	1000	440
VEINARD UR 4-2-X-B-0-0	-	-	-	11,3	550	440
VEINARD UR 4-2V-X-B-TM-0	+	-	-	12,5	620	440
VEINARD UR 4-2V-X-B-0-0	-	+	-	12,3	550	440
VEINARD UR 4-2-X-B-0-FT	-	-	+	11,8	930	440
VEINARD UR 4-2V-X-B-TM-0	+	+	-	13,5	620	440
VEINARD UR 4-2-X-B-TM-FT	+	-	+	13	1000	440
VEINARD UR 4-2V-X-B-0-FT	-	+	+	12,8	930	440
VEINARD UR 4-2V-X-B-TM-FT	+	+	+	14	1000	440
VEINARD UR 5-2-X-B-0-0	-	-	-	11,3	550	440
VEINARD UR 5-2-X-B-TM-0	+	-	-	12,5	620	440
VEINARD UR 5-2V-X-B-0-0	-	+	-	12,3	550	440
VEINARD UR 5-2-X-B-0-FT	-	-	+	11,8	930	440
VEINARD UR 5-2V-X-B-TM-0	+	+	-	13,5	620	440
VEINARD UR 5-2-X-B-TM-FT	+	-	+	13	1000	440
VEINARD UR 5-2V-X-B-0-FT	-	+	+	12,8	930	440
VEINARD UR 5-2V-X-B-TM-FT	+	+	+	14	1000	440
VEINARD UR 6-2-X-B-0-0	-	-	-	13,8	580	465
VEINARD UR 6-2-X-B-TM-0	+	-	-	15	650	465
VEINARD UR 6-2V-X-B-0-0	-	+	-	15,1	580	465
VEINARD UR 6-2-X-B-0-FT	-	-	+	14,5	930	465
VEINARD UR 6-2V-X-B-TM-0	+	+	-	16,3	650	465
VEINARD UR 6-2-X-B-TM-FT	+	-	+	15,7	1000	465
VEINARD UR 6-2V-X-B-0-FT	-	+	+	15,8	930	465
VEINARD UR 6-2V-X-B-TM-FT	+	+	+	17	1000	465

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	TM	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 7-2-X-B-0-0	-	-	-	14,8	595	465
VEINARD UR 7-2-X-B-TM-0	+	-	-	16	665	465
VEINARD UR 7-2V-X-B-0-0	-	+	-	16,1	595	465
VEINARD UR 7-2-X-B-0-FT	-	-	+	15,5	930	465
VEINARD UR 7-2V-X-B-TM-0	+	+	-	17,3	665	465
VEINARD UR 7-2-X-B-TM-FT	+	-	+	16,7	1000	465
VEINARD UR 7-2V-X-B-0-FT	-	+	+	16,8	930	465
VEINARD UR 7-2V-X-B-TM-FT	+	+	+	18	1000	465
VEINARD UR 8-2-X-B-0-0	-	-	-	14,8	595	465
VEINARD UR 8-2-X-B-TM-0	+	-	-	16	665	465
VEINARD UR 8-2V-X-B-0-0	-	+	-	16,1	595	465
VEINARD UR 8-2V-X-B-TM-0	+	+	-	17,3	665	465
VEINARD UR 8-2-X-B-0-FT	-	-	+	15,5	930	465
VEINARD UR 8-2-X-B-TM-FT	+	-	+	16,7	1000	465
VEINARD UR 8-2V-X-B-0-FT	-	+	+	16,8	930	465
VEINARD UR 8-2V-X-B-TM-FT	+	+	+	18	1000	465
VEINARD UR 9-2V-X-B-TM-0	+	+	-	34	1030	585
VEINARD UR 9-2-X-B-TM-0	+	-	-	32,5	1030	585
VEINARD UR 9-2V-X-B-0-0	-	+	-	32,1	830	420
VEINARD UR 9-2-X-B-0-0	-	-	-	30,6	830	420
VEINARD UR 10-2-X-B-0-0	-	-	-	37,6	900	420
VEINARD UR 10-2-X-B-TM-0	+	-	-	39,5	1100	585
VEINARD UR 10-2V-X-B-0-0	-	+	-	40,1	900	420
VEINARD UR 10-2V-X-B-TM-0	+	+	-	42	1100	585

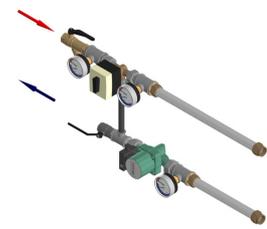
Для корректной работы ручного балансировочного клапана (опция V) необходимо наличие прямых участков трубопровода длиной 5Ду перед клапаном и 2Ду после него.

Схема 2 — Внешний вид

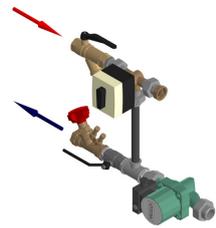
Сторона подключения к потребителю: Правая



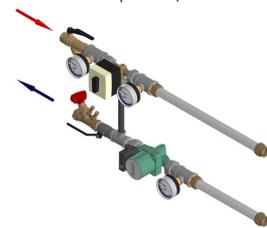
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8



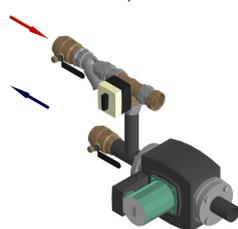
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: TM, F



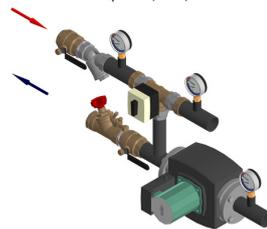
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: V



Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: V, TM, F

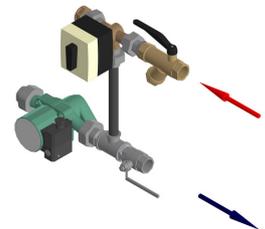


Типоразмеры: 9-10

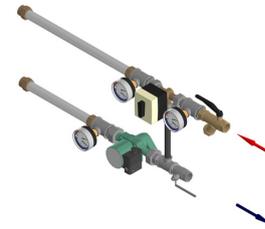


Типоразмеры: 9-10
Опции: V, TM

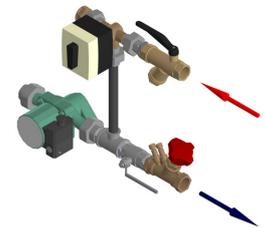
Сторона подключения к потребителю: Левая



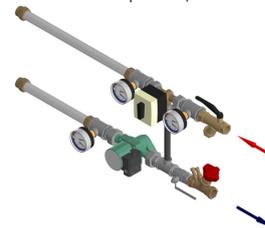
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8



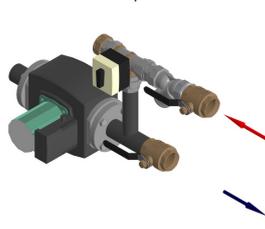
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: TM, F



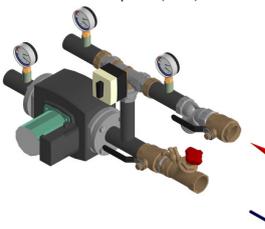
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: V



Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: V, TM, F



Типоразмеры: 9-10



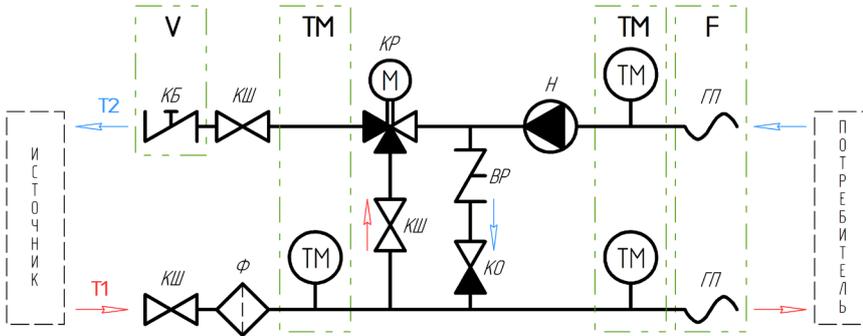
Типоразмеры: 9-10
Опции: V, TM

Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и комплектацию изделий, не ухудшая их потребительских свойств, без дополнительного уведомления.

Схема 3 — VEINARD UR XX-3(V)-X-X-XX-X

Узел регулирующий **VEINARD UR** по Схеме 3 предназначен для регулирования температуры теплоносителя в системах потребления с необходимостью поддержания постоянной циркуляции как на стороне потребителя, так и в контуре источника.

Как правило, Схема 3 применяется при независимой схеме теплоснабжения на объекте.



- ВР - вентиль регулирующий
- ГП - гибкая подводка
- КБ - клапан балансировочный
- КО - клапан обратный
- КР - клапан регулирующий
- КШ - кран шаровый
- Н - насос
- ТМ - термоманометр
- Ф - фильтр

Схема 3 — Технические характеристики

Максимально допустимое рабочее давление	1,0 МПа
Рабочий диапазон температур тепло-, холодоносителя в точке подключения (Т1, Т2)	+5 ... +110 °С
Максимально допустимое значение сопротивления на установке потребителя	30 кПа
Максимально допустимая концентрация раствора тепло-, холодоносителя	50%

Типо-размер	Kvs, м ³ /ч	Номинальный расход жидкости ¹ , м ³ /ч	Завышенный расход жидкости ² , м ³ /ч	Регулирующее устройство	Насос	Присоединение
1	0,4	0,1 ... 0,2	0,2 ... 0,25	Трехходовой шаровый клапан с электроприводом Сигнал управления: 0-10В Питание: 24В Потребляемая мощность: до 2,5 Вт Степень защиты: IP42	1~, 200 Вт, 0,2А	DN15
2	0,63	0,2 ... 0,3	0,3 ... 0,4		1~, 200 Вт, 0,2А	DN15
3	1	0,3 ... 0,5	0,5 ... 0,7		1~, 100 Вт, 0,4А	DN25
4	1,6	0,5 ... 0,8	0,8 ... 1,1		1~, 100 Вт, 0,4А	DN25
5	2,5	0,8 ... 1,0	1,0 ... 2,0		1~, 100 Вт, 0,4А	DN25
6	4	1,0 ... 2,0	2,0 ... 3,0		1~, 150 Вт, 0,8А	DN32
7	6,3	2,0 ... 3,5	3,5 ... 4,6		1~, 150 Вт, 0,8А	DN32
8	10	3,5 ... 6,0	6,0 ... 7,0		1~, 300 Вт, 1,2А	DN32
9	16	6,0 ... 10,0	10,0 ... 11,5		1~, 700 Вт, 3,5А	DN40
10	25	10,0 ... 14,0	14,0 ... 17,0		1~, 900 Вт, 4,0А	DN50

¹ При перепаде давления тепло-, холодоносителя в точке подключения узла более 0,15 МПа;

² При перепаде давления тепло-, холодоносителя в точке подключения узла более 0,2 МПа.

Схема 3 — Перечень доступных опций, масса, габаритные размеры

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	ТМ	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 1-3-X-B-0-0	-	-	-	12,6	520	450
VEINARD UR 1-3-X-B-TM-0	+	-	-	13,8	585	450
VEINARD UR 1-3V-X-B-0-0	-	+	-	13,3	520	500
VEINARD UR 1-3-X-B-0-FT	-	-	+	13,1	805	450
VEINARD UR 1-3V-X-B-TM-0	+	+	-	14,5	585	500
VEINARD UR 1-3-X-B-TM-FT	+	-	+	14,3	1000	450
VEINARD UR 1-3V-X-B-0-FT	-	+	+	13,8	930	500
VEINARD UR 1-3V-X-B-TM-FT	+	+	+	15	1000	500

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	ТМ	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 2-3-X-B-0-0	-	-	-	12,6	520	450
VEINARD UR 2-3-X-B-TM-0	+	-	-	13,8	585	450
VEINARD UR 2-3V-X-B-0-0	-	+	-	13,3	520	500
VEINARD UR 2-3-X-B-0-FT	-	-	+	13,1	805	450
VEINARD UR 2-3V-X-B-TM-0	+	+	-	14,5	585	500
VEINARD UR 2-3-X-B-TM-FT	+	-	+	14,3	1000	450
VEINARD UR 2-3V-X-B-0-FT	-	+	+	13,8	930	500
VEINARD UR 2-3V-X-B-TM-FT	+	+	+	15	1000	500

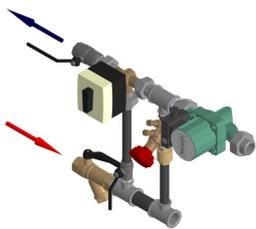
Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	TM	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 3-3-X-B-0-0	-	-	-	13,3	640	450
VEINARD UR 3-3-X-B-TM-0	+	-	-	14,5	710	450
VEINARD UR 3-3V-X-B-0-0	-	+	-	14,3	640	500
VEINARD UR 3-3-X-B-0-FT	-	-	+	14,5	805	450
VEINARD UR 3-3V-X-B-TM-0	+	+	-	15,5	710	500
VEINARD UR 3-3-X-B-TM-FT	+	-	+	15	1000	450
VEINARD UR 3-3V-X-B-0-FT	-	+	+	14,8	930	500
VEINARD UR 3-3V-X-B-TM-FT	+	+	+	16	1000	500
VEINARD UR 4-3-X-B-0-0	-	-	-	13,3	640	450
VEINARD UR 4-3-X-B-TM-0	+	-	-	14,5	710	450
VEINARD UR 4-3V-X-B-0-0	-	+	-	14,3	640	500
VEINARD UR 4-3-X-B-0-FT	-	-	+	14,5	805	450
VEINARD UR 4-3V-X-B-TM-0	+	+	-	15,5	710	500
VEINARD UR 4-3-X-B-TM-FT	+	-	+	15	1000	450
VEINARD UR 4-3V-X-B-0-FT	-	+	+	14,8	930	500
VEINARD UR 4-3V-X-B-TM-FT	+	+	+	16	1000	500
VEINARD UR 5-3-X-B-0-0	-	-	-	13,3	640	450
VEINARD UR 5-3-X-B-TM-0	+	-	-	14,5	710	450
VEINARD UR 5-3V-X-B-0-0	-	+	-	14,3	640	500
VEINARD UR 5-3-X-B-0-FT	-	-	+	14,5	805	450
VEINARD UR 5-3V-X-B-TM-0	+	+	-	15,5	710	500
VEINARD UR 5-3-X-B-TM-FT	+	-	+	15	1000	450
VEINARD UR 5-3V-X-B-0-FT	-	+	+	14,8	930	500
VEINARD UR 5-3V-X-B-TM-FT	+	+	+	16	1000	500
VEINARD UR 6-3-X-B-0-0	-	-	-	15,8	690	450
VEINARD UR 6-3-X-B-TM-0	+	-	-	17	760	450
VEINARD UR 6-3V-X-B-0-0	-	+	-	17,1	690	500
VEINARD UR 6-3-X-B-0-FT	-	-	+	16,5	805	450
VEINARD UR 6-3V-X-B-TM-0	+	+	-	18,3	760	500
VEINARD UR 6-3-X-B-TM-FT	+	-	+	17,7	1000	450
VEINARD UR 6-3V-X-B-0-FT	-	+	+	17,8	930	500
VEINARD UR 6-3V-X-B-TM-FT	+	+	+	19	1000	500

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	TM	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 7-3-X-B-0-0	-	-	-	16,8	690	450
VEINARD UR 7-3-X-B-TM-0	+	-	-	18	760	450
VEINARD UR 7-3V-X-B-0-0	-	+	-	18,1	690	500
VEINARD UR 7-3-X-B-0-FT	-	-	+	17,5	805	450
VEINARD UR 7-3V-X-B-TM-0	+	+	-	19,3	760	500
VEINARD UR 7-3-X-B-TM-FT	+	-	+	18,7	1000	450
VEINARD UR 7-3V-X-B-0-FT	-	+	+	18,8	930	500
VEINARD UR 7-3V-X-B-TM-FT	+	+	+	20	1000	500
VEINARD UR 8-3-X-B-0-0	-	-	-	16,8	690	450
VEINARD UR 8-3-X-B-TM-0	+	-	-	18	760	450
VEINARD UR 8-3V-X-B-0-0	-	+	-	18,1	690	500
VEINARD UR 8-3V-X-B-TM-0	+	+	-	19,3	760	500
VEINARD UR 8-3-X-B-0-FT	-	-	+	17,5	805	450
VEINARD UR 8-3-X-B-TM-FT	+	-	+	18,7	1000	450
VEINARD UR 8-3V-X-B-0-FT	-	+	+	18,8	930	500
VEINARD UR 8-3V-X-B-TM-FT	+	+	+	20	1000	500
VEINARD UR 9-3V-X-B-TM-0	+	+	-	42	1450	620
VEINARD UR 9-3-X-B-TM-0	+	-	-	40,5	1300	620
VEINARD UR 9-3V-X-B-0-0	-	+	-	40,1	1200	570
VEINARD UR 9-3-X-B-0-0	-	-	-	38,6	1050	570
VEINARD UR 10-3-X-B-0-0	-	-	-	51,6	1050	570
VEINARD UR 10-3-X-B-TM-0	+	-	-	53,5	1300	620
VEINARD UR 10-3V-X-B-0-0	-	+	-	54,1	1200	570
VEINARD UR 10-3V-X-B-TM-0	+	+	-	56	1450	620

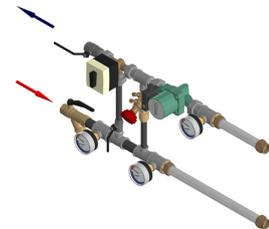
Для корректной работы ручного балансировочного клапана (опция V) необходимо наличие прямых участков трубопровода длиной 5Ду перед клапаном и 2Ду после него.

Схема 3 — Внешний вид

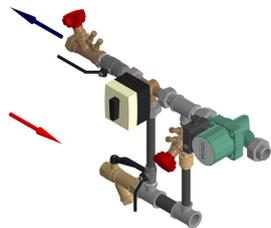
Сторона подключения к потребителю: Правая



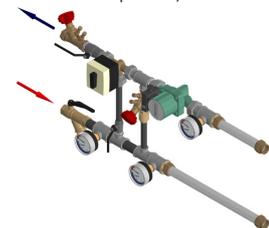
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8



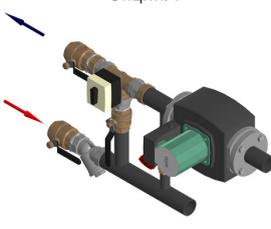
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: TM, F



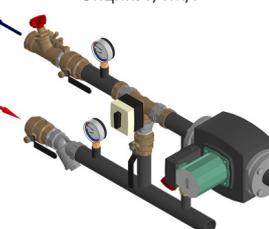
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: V



Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: V, TM, F

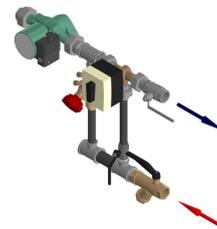


Типоразмеры: 9-10

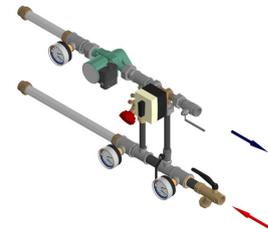


Типоразмеры: 9-10
Опции: V, TM

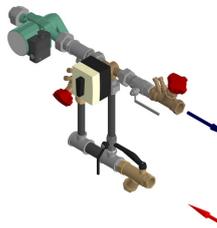
Сторона подключения к потребителю: Левая



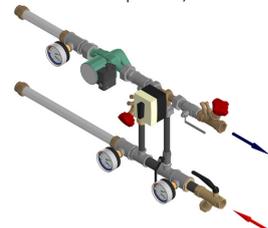
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8



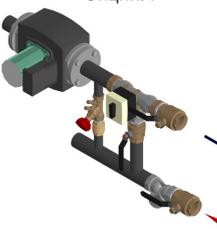
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: TM, F



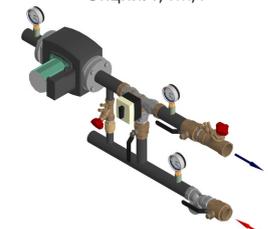
Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: V



Типоразмеры: 1-2-3-4-5-6-7-8
Опции: V, TM, F



Типоразмеры: 9-10



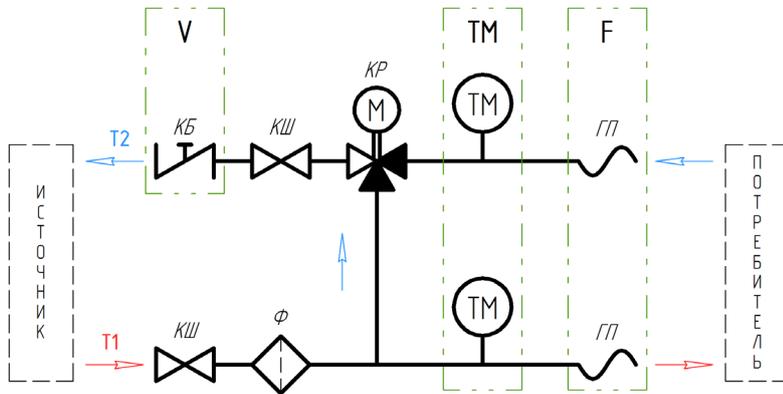
Типоразмеры: 9-10
Опции: V, TM

Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и комплектацию изделий, не ухудшая их потребительских свойств, без дополнительного уведомления.

Схема 4 — VEINARD UR XX-4(V)-X-X-XX-X

Узел регулирующий **VEINARD UR** по Схеме 4 предназначен для систем не требующих постоянной циркуляции в системах потребления, но с необходимостью поддержания постоянной циркуляции в контуре источника.

Как правило, Схема 4 применяется для обвязки воздухоохладителей и воздухонагревателей второй ступени, где отсутствует опасность заморозки.



ГП - гибкая подводка
 КБ - клапан балансировочный
 КР - клапан регулирующий
 КШ - кран шаровый
 ТМ - термоманометр
 Ф - фильтр

Схема 4 — Технические характеристики

Максимально допустимое рабочее давление	1,0 МПа
Рабочий диапазон температур тепло-, холодоносителя в точке подключения (Т1, Т2)	+2 ... +110 °С
Максимально допустимое значение сопротивления на установке потребителя	30 кПа
Максимально допустимая концентрация раствора тепло-, холодоносителя	50%

Типо-размер	Kvs, м³/ч	Расход жидкости*, м³/ч	Регулирующее устройство	Присоединение
1	0,4	0,1 ... 0,2	Трехходовой шаровый клапан с электроприводом Сигнал управления: 0-10В Питание: 24В Потребляемая мощность: до 2,5 Вт Степень защиты: IP42	DN15
2	0,63	0,2 ... 0,3		DN15
3	1	0,3 ... 0,5		DN25
4	1,6	0,5 ... 0,8		DN25
5	2,5	0,8 ... 1,0		DN25
6	4	1,0 ... 2,0		DN32
7	6,3	2,0 ... 3,5		DN32
8	10	3,5 ... 6,0		DN32
9	16	6,0 ... 10,0		DN40
10	25	10,0 ... 14,0		DN50

* При перепаде давления тепло-, холодоносителя в точке подключения узла более 150 кПа

Схема 4 — Перечень доступных опций, масса, габаритные размеры

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	ТМ	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 1-4-X-B-0-0	-	-	-	8,6	290	380
VEINARD UR 1-4-X-B-TM-0	+	-	-	9,8	370	380
VEINARD UR 1-4V-X-B-0-0	-	+	-	9,3	290	430
VEINARD UR 1-4-X-B-0-F	-	-	+	9,1	900	380
VEINARD UR 1-4V-X-B-TM-0	+	+	-	10,5	370	430
VEINARD UR 1-4-X-B-TM-F	+	-	+	10,3	1000	380
VEINARD UR 1-4V-X-B-0-F	-	+	+	9,8	900	430
VEINARD UR 1-4V-X-B-TM-F	+	+	+	11	1000	430

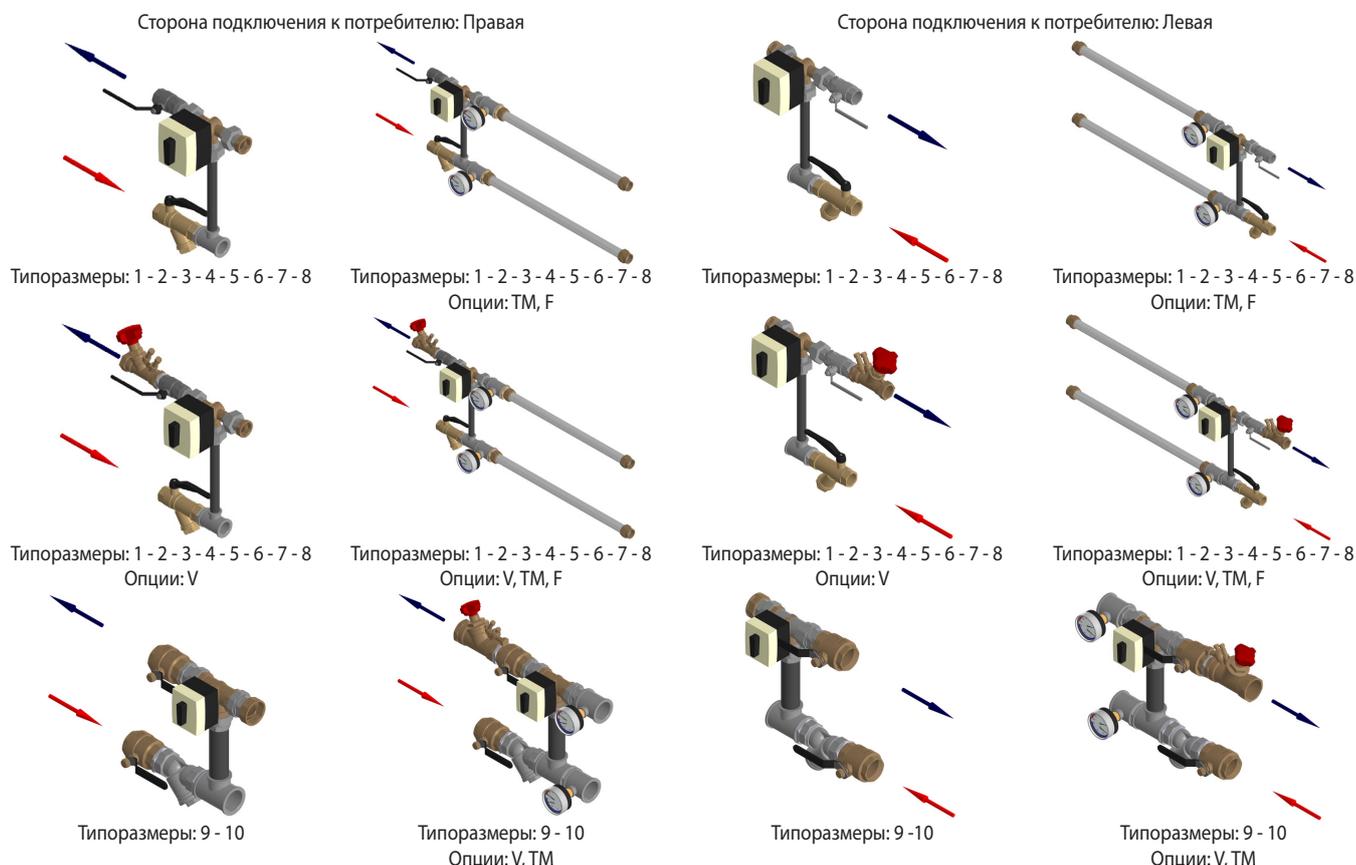
Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	ТМ	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 2-4-X-B-0-0	-	-	-	8,6	290	380
VEINARD UR 2-4-X-B-TM-0	+	-	-	9,8	370	380
VEINARD UR 2-4V-X-B-0-0	-	+	-	9,3	290	430
VEINARD UR 2-4-X-B-0-F	-	-	+	9,1	900	380
VEINARD UR 2-4V-X-B-TM-0	+	+	-	10,5	370	430
VEINARD UR 2-4-X-B-TM-F	+	-	+	10,3	1000	380
VEINARD UR 2-4V-X-B-0-F	-	+	+	9,8	900	430
VEINARD UR 2-4V-X-B-TM-F	+	+	+	11	1000	430

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	TM	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 3-4-X-B-0-0	-	-	-	9,3	340	400
VEINARD UR 3-4-X-B-TM-0	+	-	-	10,5	400	400
VEINARD UR 3-4V-X-B-0-0	-	+	-	10,3	340	455
VEINARD UR 3-4-X-B-0-F	-	-	+	9,8	900	400
VEINARD UR 3-4V-X-B-TM-0	+	+	-	11,5	400	455
VEINARD UR 3-4-X-B-TM-F	+	-	+	11	1000	400
VEINARD UR 3-4V-X-B-0-F	-	+	+	10,8	900	455
VEINARD UR 3-4V-X-B-TM-F	+	+	+	12	1000	455
VEINARD UR 4-4-X-B-0-0	-	-	-	9,3	340	400
VEINARD UR 4-4-X-B-TM-0	+	-	-	10,5	400	400
VEINARD UR 4-4V-X-B-0-0	-	+	-	10,3	340	455
VEINARD UR 4-4-X-B-0-F	-	-	+	9,8	900	400
VEINARD UR 4-4V-X-B-TM-0	+	+	-	11,5	400	455
VEINARD UR 4-4-X-B-TM-F	+	-	+	11	1000	400
VEINARD UR 4-4V-X-B-0-F	-	+	+	10,8	900	455
VEINARD UR 4-4V-X-B-TM-F	+	+	+	12	1000	455
VEINARD UR 5-4-X-B-0-0	-	-	-	9,3	340	400
VEINARD UR 5-4-X-B-TM-0	+	-	-	10,5	400	400
VEINARD UR 5-4V-X-B-0-0	-	+	-	10,3	340	455
VEINARD UR 5-4-X-B-0-F	-	-	+	9,8	900	400
VEINARD UR 5-4V-X-B-TM-0	+	+	-	11,5	400	455
VEINARD UR 5-4-X-B-TM-F	+	-	+	11	1000	400
VEINARD UR 5-4V-X-B-0-F	-	+	+	10,8	900	455
VEINARD UR 5-4V-X-B-TM-F	+	+	+	12	1000	455
VEINARD UR 6-4-X-B-0-0	-	-	-	9,8	380	420
VEINARD UR 6-4-X-B-TM-0	+	-	-	11	430	420
VEINARD UR 6-4V-X-B-0-0	-	+	-	11,1	380	480
VEINARD UR 6-4-X-B-0-F	-	-	+	10,5	900	420
VEINARD UR 6-4V-X-B-TM-0	+	+	-	12,3	430	480
VEINARD UR 6-4-X-B-TM-F	+	-	+	11,7	1000	420
VEINARD UR 6-4V-X-B-0-F	-	+	+	11,8	900	480
VEINARD UR 6-4V-X-B-TM-F	+	+	+	13	1000	480

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	TM	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 7-4-X-B-0-0	-	-	-	9,8	380	420
VEINARD UR 7-4-X-B-TM-0	+	-	-	11	430	420
VEINARD UR 7-4V-X-B-0-0	-	+	-	11,1	380	480
VEINARD UR 7-4-X-B-0-F	-	-	+	10,5	900	420
VEINARD UR 7-4V-X-B-TM-0	+	+	-	12,3	430	480
VEINARD UR 7-4-X-B-TM-F	+	-	+	11,7	1000	420
VEINARD UR 7-4V-X-B-0-F	-	+	+	11,8	900	480
VEINARD UR 7-4V-X-B-TM-F	+	+	+	13	1000	480
VEINARD UR 8-4-X-B-0-0	-	-	-	9,8	410	420
VEINARD UR 8-4-X-B-TM-0	+	-	-	11	460	420
VEINARD UR 8-4V-X-B-0-0	-	+	-	11,1	410	480
VEINARD UR 8-4V-X-B-TM-0	+	+	-	12,3	460	480
VEINARD UR 8-4-X-B-0-F	-	-	+	10,5	900	420
VEINARD UR 8-4-X-B-TM-F	+	-	+	11,7	1000	420
VEINARD UR 8-4V-X-B-0-F	-	+	+	11,8	900	480
VEINARD UR 8-4V-X-B-TM-F	+	+	+	13	1000	480
VEINARD UR 9-4-X-B-0-0	-	-	-	15,6	450	560
VEINARD UR 9-4-X-B-TM-0	+	-	-	17,5	560	560
VEINARD UR 9-4V-X-B-0-0	-	+	-	17,1	450	630
VEINARD UR 9-4V-X-B-TM-0	+	+	-	19	560	630
VEINARD UR 10-4-X-B-0-0	-	-	-	19,6	530	560
VEINARD UR 10-4-X-B-TM-0	+	-	-	21,5	660	560
VEINARD UR 10-4V-X-B-0-0	-	+	-	22,1	530	630
VEINARD UR 10-4V-X-B-TM-0	+	+	-	24	660	630

Для корректной работы ручного балансировочного клапана (опция V) необходимо наличие прямых участков трубопровода длиной 5Ду перед клапаном и 2Ду после него.

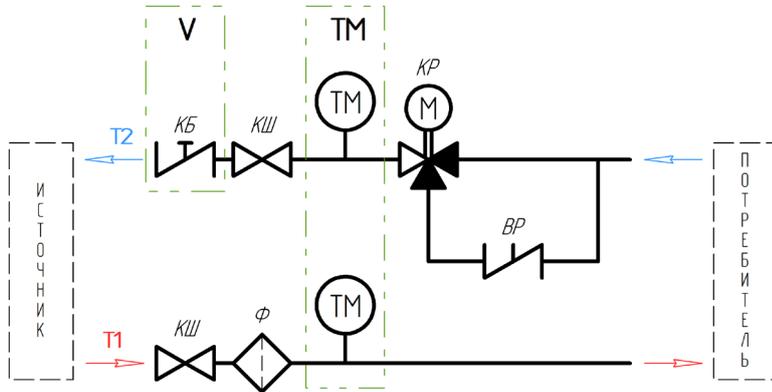
Схема 4 — Внешний вид



Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и комплектацию изделий, не ухудшая их потребительских свойств, без дополнительного уведомления.

Схема 5 — VEINARD UR XX-5(V)-X-X-XX-X

Узел регулирующий **VEINARD UR** по Схеме 5 предназначен для дискретного изменения теплопроизводительности установки (режим 0 или 100% мощности). Для защиты от разморозки, предусмотрена обводная линия трехходового клапана, что позволяет поддерживать постоянное значение расхода через потребителя (до 10% от рабочего расхода). Как правило, **Схема 5** применяется для обвязки агрегатов воздушного отопления и тепловых завес.



ВР - вентиль регулирующий
КБ - клапан балансировочный
КР - клапан регулирующий
КШ - кран шаровый
ТМ - термоманометр
Ф - фильтр

Схема 5 — Технические характеристики

Максимально допустимое рабочее давление	1,0 МПа
Рабочий диапазон температур тепло-, холодоносителя в точке подключения (Т1, Т2)	+2 ... +110 °С
Максимально допустимое значение сопротивления на установке потребителя	30 кПа
Максимально допустимая концентрация раствора тепло-, холодоносителя	50%

Типо-размер	Kvs, м³/ч	Расход жидкости*, м³/ч	Регулирующее устройство	Присоединение
1	4	до 2,7	Трехходовой поворотный клапан с электроприводом Сигнал управления: 0-10В; Питание: 24В; Потребляемая мощность: до 2,5 Вт; Степень защиты: IP42	DN20
2	6,3	2,7 ... 4,2		DN20
3	10	4,2 ... 6,8		DN25
4	16	6,8 ... 10,9		DN32
5	25	10,9 ... 17		DN40

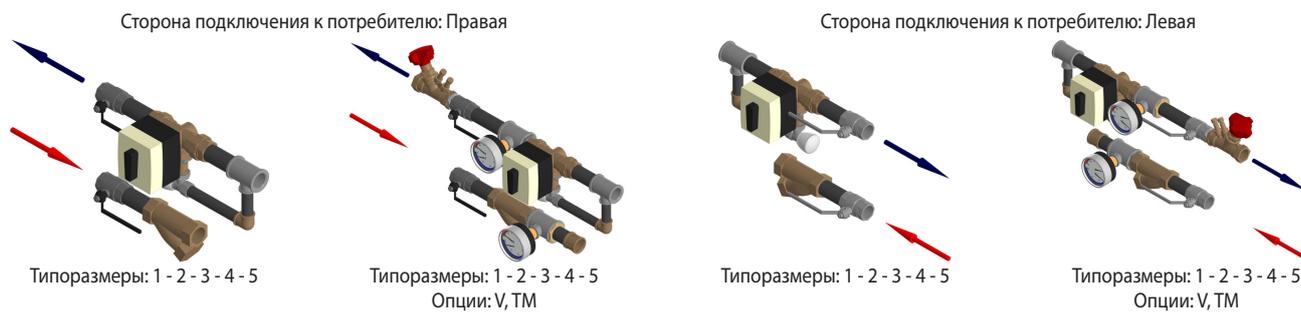
* При перепаде давления тепло-, холодоносителя в точке подключения узла более 150 кПа

Схема 5 — Перечень доступных опций, масса, габаритные размеры

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	ТМ	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 1-5-X-B-0-0	-	-	-	9	385	350
VEINARD UR 1-5-X-B-TM-0	+	-	-	10,1	470	350
VEINARD UR 1-5V-X-B-0-0	-	+	-	10,2	500	360
VEINARD UR 1-5V-X-B-TM-0	+	+	-	11	570	360
VEINARD UR 2-5-X-B-0-0	-	-	-	9	385	350
VEINARD UR 2-5-X-B-TM-0	+	-	-	10,1	470	350
VEINARD UR 2-5V-X-B-0-0	-	+	-	10,2	500	360
VEINARD UR 2-5V-X-B-TM-0	+	+	-	11	570	360
VEINARD UR 3-5-X-B-0-0	-	-	-	11	400	375
VEINARD UR 3-5-X-B-TM-0	+	-	-	12	520	375
VEINARD UR 3-5V-X-B-0-0	-	+	-	12,2	530	380
VEINARD UR 3-5V-X-B-TM-0	+	+	-	13	630	380

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	ТМ	V	F		Длина	Высота
VEINARD UR 4-5-X-B-0-0	-	-	-	13	455	420
VEINARD UR 4-5-X-B-TM-0	+	-	-	14,7	550	420
VEINARD UR 4-5V-X-B-0-0	-	+	-	15,2	590	430
VEINARD UR 4-5V-X-B-TM-0	+	+	-	16	680	430
VEINARD UR 5-5-X-B-0-0	-	-	-	16	515	430
VEINARD UR 5-5-X-B-TM-0	+	-	-	18,4	610	430
VEINARD UR 5-5V-X-B-0-0	-	+	-	19,2	660	450
VEINARD UR 5-5V-X-B-TM-0	+	+	-	20	740	450

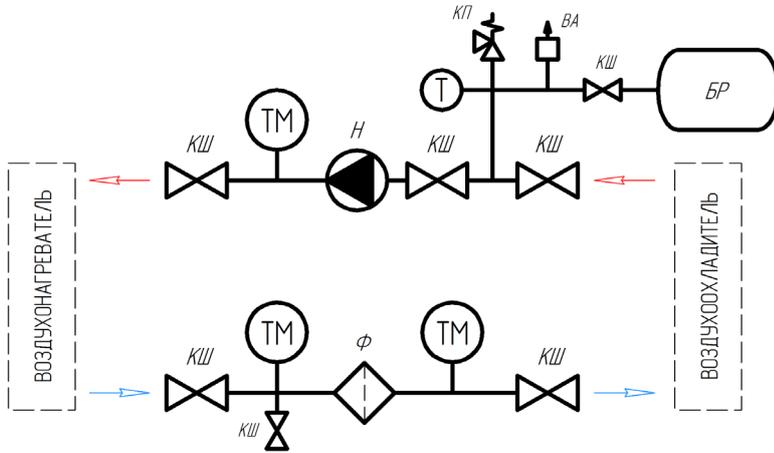
Для корректной работы ручного балансировочного клапана (опция V) необходимо наличие прямых участков трубопровода длиной 5Ду перед клапаном и 2Ду после него.

Схема 5 — Внешний вид


Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и комплектацию изделий, не ухудшая их потребительских свойств, без дополнительного уведомления.

Схема 7 — VEINARD UR XX-7-R-B-0-0

Узел регулирующий **VEINARD UR** по Схеме 7 предназначен для обеспечения циркуляции в контуре жидкостного теплоутилизатора и регулирования расхода жидкости при угрозе обмерзания теплообменника.



БР - бак расширительный
 ВА - воздухоотводчик автоматический
 КП - клапан предохранительный
 КШ - кран шаровый
 Т - термометр
 ТМ - термоманометр
 Ф - фильтр

Схема 7 — Технические характеристики

Максимально допустимое рабочее давление	1,0 МПа
Рабочий диапазон температур тепло-, холодоносителя в точке подключения	+2 ... +110 °С
Максимально допустимое суммарное сопротивление теплообменников	80 кПа
Максимально допустимая концентрация раствора тепло-, холодоносителя	70%

Типо-размер	Расход жидкости при $\Delta P = 80$ кПа, м ³ /ч	Расход жидкости при $\Delta P = 60$ кПа, м ³ /ч	Насос	Сигнал управления	Объем бака, л	Присоединение
1	до 3,6	до 4,5	ЕС двигатель 1~, 180 Вт, 1,5А	0-10 В	8	Резьбовое DN25
2	3,6 ... 8	4,5 ... 10	ЕС двигатель 1~, 480 Вт, 2,2А	0-10 В	8	Фланцевое DN40
3	8 ... 11,5	10 ... 15	ЕС двигатель 1~, 560 Вт, 2,5А	0-10 В	8	Фланцевое DN50
4	11,5 ... 25	15 ... 30	ЕС двигатель 1~, 1400 Вт, 6А	0-10 В	18	Фланцевое DN80
5	25 ... 30	30 ... 35	АС двигатель с ЧП 3~, 2200 Вт, 4,6А	0-10 В	24	Фланцевое DN80
6	30 ... 55	35 ... 65	АС двигатель с ЧП 3~, 5500 Вт, 15А	0-10 В	35	Фланцевое DN125

Схема 7 — Перечень доступных опций, масса, габаритные размеры

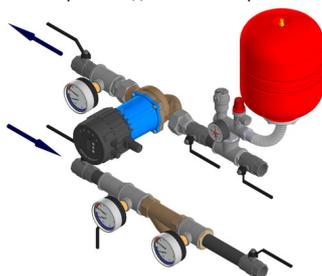
Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	ТМ	V	F		Длина	Высота*
VEINARD UR 1-7-R-B-0-0	-	-	-	20	700	1000
VEINARD UR 2-7-R-B-0-0	-	-	-	90	1400	1100
VEINARD UR 3-7-R-B-0-0	-	-	-	120	1500	1200

Маркировка	Опции			Масса, кг	Габариты, мм	
	ТМ	V	F		Длина	Высота*
VEINARD UR 4-7-R-B-0-0	-	-	-	200	1700	1400
VEINARD UR 5-7-R-B-0-0	-	-	-	250	1800	1500
VEINARD UR 6-7-R-B-0-0	-	-	-	450	2400	1700

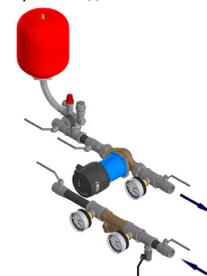
* Высота зависит от межосевого расстояния на объекте

Схема 7 — Внешний вид

Сторона подключения: Правая



Сторона подключения: Левая



Левая сторона подключения доступна по согласованию

Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию и комплектацию изделий, не ухудшая их потребительских свойств, без дополнительного уведомления.

НЕСТАНДАРТНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ УЗЛЫ VEINARD UR

Наша компания изготавливает нестандартные узлы регулирования с учетом особенностей и требований проекта. В зависимости от необходимого функционала, узлы регулирования **VEINARD UR** могут комплектоваться следующим оборудованием различных типов и производителей:

- Запорная, регулирующая и защитная арматура (вентили, краны, задвижки, клапаны обратные и т. д.);
- Насосное оборудование (сдвоенные насосные группы, резервные насосы);
- Измерительные приборы (термометры, манометры, дифманометры, счётчики и т. д.);
- Приборы автоматизации и диспетчеризации (шкафы управления разнообразной конфигурации);
- Приборы защиты (реле протока, реле перепада давления, предохранительные клапаны и т. д.).



VEINARD

