



НОВИНКИ



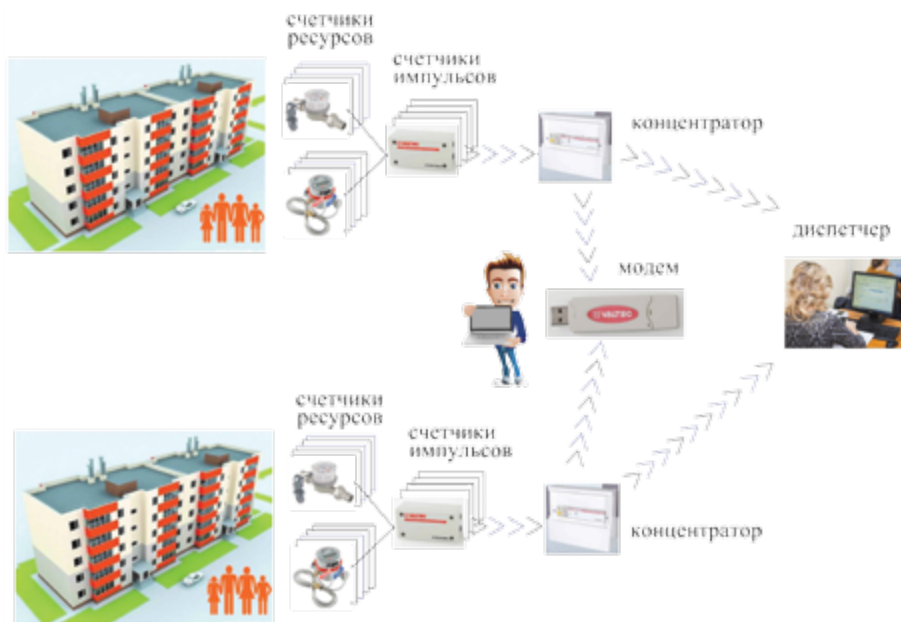
2018

СОДЕРЖАНИЕ

01	Автоматизированная система контроля и учёта энергоресурсов АСКУЭР «VALTEC-SPUTNIK».....	3
1.1	Счетчики импульсов беспроводные АСКУЭР «VALTEC-SPUTNIK» VT.WLR.M2; VT.WLR.M4	5
1.2	Концентраторы беспроводные АСКУЭР «VALTEC-SPUTNIK» VT.WRM.0; VT.WRM.GSM.0	8
1.3	Радиомодем АСКУЭР «VALTEC-SPUTNIK» VT.WRM.MASTER.....	10
1.4	Анализатор качества канала связи АСКУЭР «VALTEC-SPUTNIK» VT.WRA.....	11
02	Wi-Fi Устройство сбора и передачи данных VT.USPD	13
03	Насос для повышения давления с датчиком потока VRS.129G	18
04	Насос циркуляционный для горячего водоснабжения с режимом частотного регулирования VRS.121EM	20
05	Двухконтурный комнатный хронотермостат VT.AC711.....	22
06	Краны шаровые угловые с накидной гайкой VT.266, VT.267.....	26
07	Кран с косым фильтром и мембранным редуктором давления VT.297 (КФРД)	27
08	Пресс-инструмент радиальный электрический VT.1550.....	29
09	Пресс-инструмент радиальный электрический VT.EFP203.....	31
10	Ручной роликовый труборез для стальных и нержавеющей труб диаметром от 10 до 42 мм VTi.701	34
11	Ручной роликовый труборез для нержавеющей труб диаметром от 6 до 35 мм VTi.735	35
12	Этажные распределительные узлы для систем водоснабжения VT.GPW	36

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В НОМЕНКЛАТУРУ VALTEC В 2017 ГОДУ

01	Радиаторные термостатические и настроечные клапаны с выходами стандарта «евроконус» и под полипропиленовые трубы.....	38
02	Отводы из нержавеющей стали с углами поворота 15°, 30° и 45° VTi.955	40
03	On-Line калькулятор расчета настройки балансировочного клапана.....	41
04	Продукция VALTEC включена в программу «ПОТОК»	42



Автоматизированная система контроля и учёта энергоресурсов (АСКУЭР) «VALTEC-SPUTNIK» позволяет обеспечить сбор, обработку, хранение и передачу данных с приборов учета энергоресурсов на диспетчерский пункт управляющей компании. Система представляет собой комплекс аппаратных и программных средств, объединяемых в гибкую и вариативную общедомовую систему диспетчеризации.

Система рассчитана на беспроводной сбор данных, который осуществляется посредством установки счетчиков импульсов и промежуточных концентраторов, однако при необходимости можно подключить дополнительные приборы учета по протоколам CAN, RS-232, RS-485. Информация с концентратора может передаваться по каналам GSM-связи, сети Интернет и Ethernet, а также непосредственно при помощи радиомодема.

Программная часть системы позволяет хранить и просматривать в удобной для пользователя форме архивы о потреблении энергоресурсов, составлять отчеты о потреблении, производить качественный динамический мониторинг системы. Также доступна функция личного онлайн кабинета для жильцов.

В состав системы АСКУЭР «VALTEC-SPUTNIK» входят следующие элементы:

- беспроводные счетчики импульсов VT.WLR.M2 и VT.WLR.M4;
- концентраторы беспроводные VT.WRM.0 и VT.WRM.GSM.0;
- радиомодем VT.WRM.MASTER;
- анализатор качества канала связи VT.WRA;
- ПО WM-Bus Tools (для работы с модемом VT.WRM.MASTER);
- ПО АСКУЭР «SPUTNIK» – рабочее место диспетчера.

Программа АСКУЭР «SPUTNIK» позволяет принимать, хранить, систематизировать и отображать полученную от концентраторов информацию в удобном для диспетчера виде.

ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММЫ



Программа дает возможность получить исчерпывающую информацию о каждом счетчике ресурсов с привязкой к конкретному адресу и потребителю.

VT.WLR.M2; VT.WLR.M4



Беспроводные счетчики импульсов VT.WLR.M2, VT.WLR.M4 предназначены для измерения количества импульсов приборов учета, входящих в автоматизированную систему сбора, контроля и учета энергоресурсов (АСКУЭР) «VALTEC-SPUTNIK». Измеренные счетчиками импульсов показания передаются на концентратор VT.WRM.0 по радиоканалу в диапазоне частот от 433,075 до 434,790 МГц, по протоколу обмена – WM-Bus. К счетчику импульсов VT.WLR.M2 можно подключить два первичных прибора учета, а к счетчику импульсов VT.WLR.M4 – четыре прибора.

Помимо основных импульсных входов прибор имеет также 2 или 4 аварийных контакта для передачи дополнительного сигнала на диспетчерский пульт. Например, если водосчетчик оборудован добавочным герконом, сигнализирующем о несанкционированном воздействии магнитного поля (VLF-C-UI), то сигнал о таком воздействии немедленно будет передан на диспетчерский пункт.

Снятие показаний с первичных приборов учета, оснащенных счетчиками импульсов системы «VALTEC-SPUTNIK», может осуществляться как через концентратор VT.WRM.0, так и с помощью ноутбука с радиомодемом VT.WRM.MASTER.0.

Для улучшения качества сигнала выпускаются модификации счетчиков импульсов с возможностью подключения выносной антенны.

- Питание счетчиков импульсов осуществляется от встроенной батареи.
- Срок работы прибора от одной батареи питания составляет не менее 12 лет.
- Межповерочный интервал прибора составляет 6 лет.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Наименование	Ед. изм.	Значение для модели:	
			VT.WLR.M2	VT.WLR.M4
1	Рабочая частота	МГц	433,075 ÷ 434,790	
2	Протокол обмена	-	WM-Bus	
3	Количество подключаемых приборов	шт.	2	4
4	Максимальная частота импульсов	Гц	31	
	Максимальное количество измеренных импульсов	имп.	2 ³² -1	
5	Предел допускаемой относительной погрешности измерения количества импульсов	%	±0,1	
6	Тип выходного сигнала счетчика	-	Сухой контакт, открытый коллектор	
7	Мощность передаваемого радиосигнала не более	мВт	20	
8	Питание	В	Встроенный источник питания 1,5 DC	
9	Габаритные размеры	мм	52x99x38	
10	Масса	г	150	
11	Диапазон температур окружающего воздуха	°С	-40 ÷ +55	
12	Относительная влажность воздуха не более	%	90	
13	Степень защиты	IP	20	
14	Максимальная длина кабеля связи с первичным прибором учета	м	2	

Счетчики импульсов комплектуются монтажными комплектами для крепления на трубу, на DIN-рейку, на стену или перегородку (двухсторонний скотч 45x90мм).

Счетчики с индексом «А» имеют гнездо для подключения антенны. Сама антенна приобретается отдельно в зависимости от требуемого типа (прямая, угловая, дистанционная).

ТИПЫ АНТЕНН



Для отображения информации от счетчиков импульсов системы «VALTEC-SPUTNIK» на персональном компьютере используется программное обеспечение **WMBusReader**, которое можно скачать на сайте www.valtec.ru.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ СЧЕТЧИКОВ ИМПУЛЬСОВ



Счетчик импульсов зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 60782-15. Свидетельство об утверждении типа средств измерений RU.C.35.051.A № 58892.

VT.WRM.0; VT.WRM.GSM.0

Беспроводной концентратор VT.WRM.0 является составным элементом АСКУЭР «VALTEC-SPUTNIK» и предназначен для сбора показаний с приборов учета и счетчиков импульсов, с накоплением данных в журнале, расположенном в энергонезависимой памяти, и последующей передачей полученных данных на более высокий уровень диспетчеризации (удаленный сервер или ПК управляющей компании).

Концентраторы могут объединяться в сеть и передавать данные со всех приборов на один или несколько ведущих концентраторов.

Сбор данных с приборов учета либо счетчиков импульсов осуществляется по радиоканалу: диапазон частот от 433,075 до 434,790 МГц, протокол обмена – WM-Bus.

Концентратор также может осуществлять сбор данных по интерфейсам RS-485, RS-232, CAN в зависимости от опционального исполнения. Обмен данными по проводным интерфейсам производится по протоколам, поддерживаемым конкретными приборами учета.

Передача данных на более высокий уровень диспетчеризации осуществляется по каналам связи GSM/GPRS и Ethernet, либо путем прямого считывания

информации с концентратора при помощи ноутбука и радиомодема VT.WRM.MASTER.

Концентратор поставляется в электрическом боксе в комплекте с блоком питания и автоматическим выключателем, что позволяет осуществлять быстрый монтаж оборудования и исключает дополнительные затраты на комплектующие материалы.

Концентратор адаптирован для совместной работы со счетчиками импульсов VT.WLR.M2, VT.WLR.M4.

Концентратор имеет автономный источник питания, обеспечивающий непрерывную работу в течение 30 суток.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Рабочая частота	МГц	433,075 - 434,790
2	Протокол обмена	-	WM-Bus
3	Интерфейс обмена конфигурационной информацией с приборами учета		NFC
4	Наличие проводных интерфейсов	-	RS-485, RS-232, CAN
5	Дополнительные каналы связи	-	GSM/GPRS; Ethernet
6	Максимальное количество подключаемых приборов по беспроводному каналу (WM-Bus)	шт.	128
7	Максимальное количество подключаемых приборов по проводному интерфейсу (RS-485, RS-232, CAN)	шт.	40
8	Электропитание, подаваемое на блок питания	В/Гц	220 /50
9	Электропитание, подаваемое на концентратор	В	7÷24
10	Потребляемый ток не более	А	0,5
11	Габаритные размеры	мм	230x270x100
12	Масса	кг	1,3
13	Диапазон температур окружающего воздуха	°С	+5÷+50
14	Относительная влажность воздуха не более	%	80
15	Время автономной работы от встроенного элемента питания	сутки	30
16	Средний полный срок службы	лет	12

VT.WRM.MASTER

Радиомодем VT.WRM.MASTER предназначен для приема информации по радиоканалу от приборов учета ресурсов, работающих по протоколу WM-Bus, и передачи конфигурационной информации на приборы учета. Программное обеспечение для работы с модемом и драйверы модема доступны для бесплатного скачивания на сайте www.valtec.ru.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№п/п	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Электропитание		от USB порта
2	Протокол приёма/передачи информации		WM-Bus
3	Программное обеспечение		WM-Bus Tools
4	Диапазон частот передаваемого радиосигнала	МГц	433,075÷434,790
5	Количество рабочих каналов	шт	17
6	Частота нулевого канала	МГц	433,820
7	Ширина канала	кГц	49,9
8	Интерфейс подключения к ПК		USB 2.0
9	Мощность передаваемого радиосигнала	мВт	<10
10	Степень защиты оболочки		IP40
11	Габаритные размеры	мм	82x23x9
12	Вес	г	<50
13	Средний полный срок службы	лет	12
14	Условия эксплуатации:		
14.1	- температура воздуха	°С	-30÷+55
14.2	- относительная влажность воздуха при +30°С	5	<90

VT.WRA



Анализатор качества канала связи (АККС) VT.WRA предназначен для определения качества прохождения радиосигнала с целью поиска наиболее оптимального размещения приёмных и передающих радиоустройств автоматизированной системы сбора, контроля и учета энергоресурсов (АСКУЭР) «VALTEC SPUTNIK».

АККС может работать как в режиме передачи радиосигнала, так и его приёма.

При работах по оптимизации размещения приемных и передающих радиоустройств используется два АККС, при этом один работает в качестве передатчика сигналов, а второй – в качестве приемника.

Передатчик 1 раз в 3 секунды отправляет посылку в формате M-Bus, имитируя абонентский прибор учета. В момент передачи на светодиодной шкале вспыхивает количество светодиодов, соответствующее мощности передаваемого сигнала. По умолчанию мощность установлена в 10 мВт, что соответствует значению “+10 dBm”.

Приемник сканирует эфир в поиске пакета в формате M-Bus от нужного передатчика. Номер нужного передатчика записывается в память устройства через интерфейс USB. В режиме поиска светодиоды поочередно переключаются до тех пор, пока не будет принят пакет с нужным адресом передатчика и корректной контрольной суммой. При слабых сигналах пакеты могут приходиться с ошибками. В этом случае пакет будет проигнорирован. Как только прибор

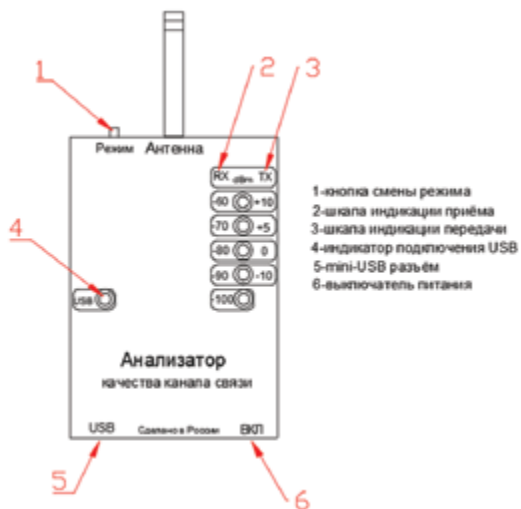
примет корректный пакет данных от нужного передатчика, на шкале отразится уровень принятого сигнала.

Использование АККС позволяет разместить приемники и передатчики радиосигнала в местах с гарантированной устойчивой радиосвязью.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№п/п	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Рабочая частота	МГц	433
2	Максимальная мощность канала передачи	мВт	≤10
3	Доступные мощности канала передачи	мВт	10;3;1;0,1
4	Доступные индицируемые уровни принимаемого сигнала	нВт	1;0,1;0,01; 0,001;0,0001
5	Питание		встроенный аккумулятор 3,7В; 750mAh
6	Разъём для кабеля питания и проводной связи		mini-USB
7	Формат информационной посылки при работе в режиме передатчика		M-Bus
8	Интервал между посылками	сек	3
9	Средняя наработка на отказ	тыс.час	144
10	Диапазон температур окружающего воздуха	°С	+20÷+60
11	Габариты	мм	91x66x28

ВНЕШНИЙ ВИД ПРИБОРА



VT.USPD



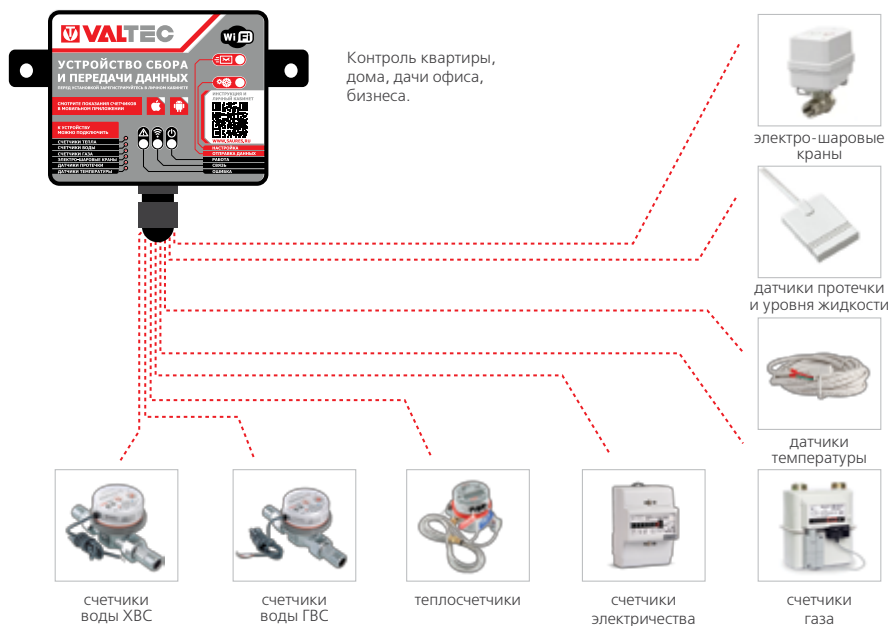
Устройство VT.USPD предназначено для получения информации о расходе ресурсов от приборов учета с импульсным выходом; получения сигналов от датчиков с выходом типа «сухой контакт» (датчик протечки, температуры, давления и т.п.); передачи полученных данных по радиоканалу на сервер для дальнейшей обработки и использования.

Прибор имеет 8 пар входов с пружинными клеммными колодками для подключения счетчиков и датчиков. Устройство опрашивает состояние счетчиков с заданной периодичностью и передает полученные сигналы на сервер. Сигналы от датчиков инициируют мгновенную передачу сообщения на сервер.

Если канал передачи данных не доступен, устройство накапливает данные (максимальная глубина архива – 1 месяц), а при появлении связи, передает их на сервер.

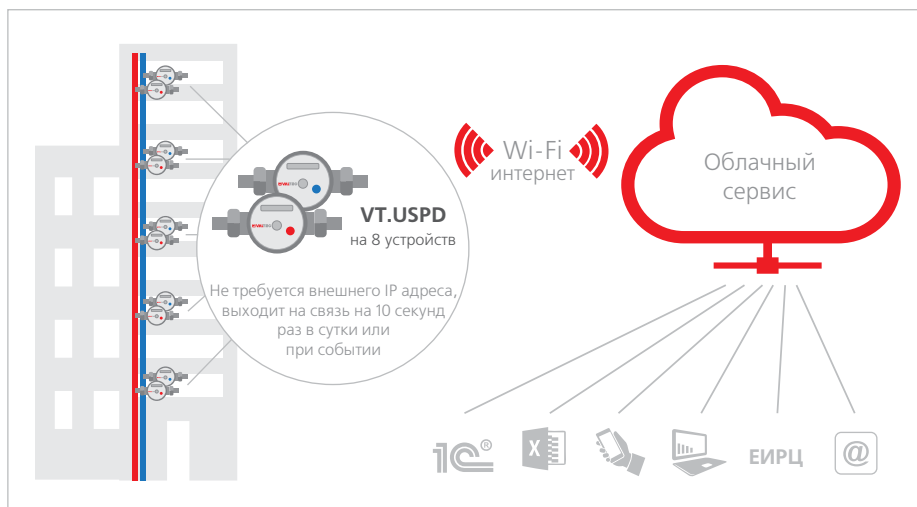
VT.USPD оснащено детектором вскрытия, при активизации которого передается сигнал на сервер.

ПРИБОР ИМЕЕТ 8 ПАР ВХОДОВ



Используя данный прибор и личный кабинет, пользователю предоставляется возможность видеть показания счетчиков на планшете, телефоне или компьютере в любой точке земного шара.

ОБЩАЯ СХЕМА РАБОТЫ



С помощью VT.USPD легко решаются задачи диспетчеризации систем водоснабжения, отопления и газоснабжения зданий с помощью выделенного бесплатного дата-сервера, расположенного в Московской области. Сервер обеспечивает прием показаний счетчиков, их хранение, анализ и передачу по заданному расписанию на требуемый адрес. Кроме того, сервер обеспечивает удаленное обновление программного обеспечения приборов VT.USPD.

Пользователь получает свободный доступ к показаниям счетчиков и графикам потребления ресурса на любую дату или за любой период через браузер или мобильное приложение iOS и Android.

При организации системы учета ресурсов с помощью приборов VT.USPD предприятиям ЖКХ не требуется приобретать программное обеспечение и организовывать собственный сервер. Все это бесплатно предоставляется вместе с устройством VT.USPD. Автоматически обеспечивается встроенная интеграция в комплекс «1С: Учет в управляющих компаниях ЖКХ, ТСЖ, ЖСК».

Сервер также может обмениваться информацией с учетными системами, организованными на базе форматов Excel и CSV. Информация может интегрироваться с любыми оригинальными системами учета, созданными с использованием API (HTML).

ОРГАНЫ ИНДИКАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ



- 1 светодиод зеленого цвета, индикация измерения и журналирования;
- 2 светодиод голубого цвета, индикация активности Wi-Fi;
- 3 светодиод красного цвета, индикация ошибки/аварии/тревоги;
- 4 герметичный ввод;
- 5 кнопка перевода в режим настройки;
- 6 кнопка немедленной передачи данных на сервер.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ И СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ

Режим работы	Индикация	Примечание
Загрузка встроенного ПО	Зеленый светодиод мигает 5 раз	Устройство переходит в этот режим сразу после подачи питания (установки батареек)
Самотестирование	Все светодиоды включаются на 1 секунду	Проверка электронных компонентов

РЕЖИМЫ РАБОТЫ И СВЕТОВАЯ ИНДИКАЦИЯ

Режим работы	Индикация	Примечание
Дежурный	Зеленый светодиод мигает 1 раз в минуту	Устройство работает в штатном режиме
	Синий светодиод включается на 2 секунды	Сохранение данных в энергонезависимой памяти
Точка доступа	Синий светодиод мигает 1 раз в секунду	Устройство переходит в этот режим при нажатии кнопки "Точка доступа".
Передача данных на сервер	Синий светодиод мигает 2 раза в секунду	Попытка подключения к точке доступа
	Синий светодиод мигает 4 раза в секунду	После успешного подключения к точке доступа идет передача данных
	Красный светодиод мигает 1 раз	Ошибка при подключении к точке доступа или серверу
Обновление ПО	Зеленый светодиод мигает многократно	Идет процесс обновления ПО
Низкий заряд батарей	Красный светодиод мигает 3 раза	При нажатии кнопки "Точка доступа" или "Передача данных"

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
Электропитание	В	4,5 DC – 3АА
Класс защиты корпуса		IP54
Класс пожарной безопасности		NEMA 4x/12/13
Температурный диапазон работы	°C	+10÷+60
Пределы относительной погрешности измерения количества импульсов	%	±0,1
Габаритные размеры	мм	107x87x32
Масса изделия	г	300
Wi-Fi модуль:		
Протоколы		802,11 b/g/n
Диапазон частот	МГц	2412÷2484

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
Входное сопротивление	Ом	50
Максимальное отражение от входа	дБ	-10
Выходная мощность РА для 72,2 Мбит/с	дБм	15,5÷17,5
Выходная мощность РА для 11 b режима	дБм	19,5÷21,5
Чувствительность для DSSS, (широкополосная модуляция с прямым расширением спектра) 1 Мбит/с	дБм	-98
Чувствительность для СКК, (модуляция комплементарным ходом), 11 Мбит/с	дБм	-91
Чувствительность для 6 Мбит/с (1/2 BPSK-бинарная фазовая модуляция)	дБм	-93
Чувствительность для 54 Мбит/с (3/4 64-QAM – квадратурная амплитудная модуляция)	дБм	-75
Чувствительность для HT20; MCS7 (65 Мбит/с; 72,2 Мбит/с)	дБм	-72
Подавление соседнего канала для:		
- OFDM, 6 Мбит/с	дБм	37
- OFDM, 54 Мбит/с	дБм	21
- HT20; MCS0	дБм	37
- HT20; MCS7	дБм	20
Параметры программного обеспечения:		
Безопасность		WPA/WPA2
Шифрование		WEP/TKIP/AES
Сетевые протоколы		IPv4,TCP/UDP/HTTP/FTP
Максимальная глубина архива	месяц	1
Сетевой адрес устройства		192.168.4.1.
Значения по умолчанию:		
- периодичность передачи данных на сервер	сек	86400 (24 часа)
- интервал записи данных от счетчиков	сек	3600
- интервал опроса датчиков	сек	300
Средний полный срок службы (за исключением элементов питания)	лет	12

VRS.129G

Случается, что давление в водопроводе холодной или горячей воды, поступающей в квартиру или дом недостаточно для нормального функционирования водопотребляющих приборов. В этом случае, возможно «передавливание» одного потока другим, что приводит к тому, что вместо холодной воды, например, к смесителю будет поступать только горячая. При такой ситуации на помощь придет насос VRS.129G, который способен повысить давление в трубопроводе на 0,9 бара. Датчик потока, интегрированный в корпус, в режиме «AUTO» будет включать насос только тогда, когда есть потребность в подаче воды, то есть, когда

потребитель откроет водоразборный кран. Как только кран закроется, насос выключится.

Кроме того, этот насос может использоваться и в системах водяного отопления в качестве обычного циркуляционного насоса. Для этого достаточно лишь установить переключатель режимов в режим «MANUAL».

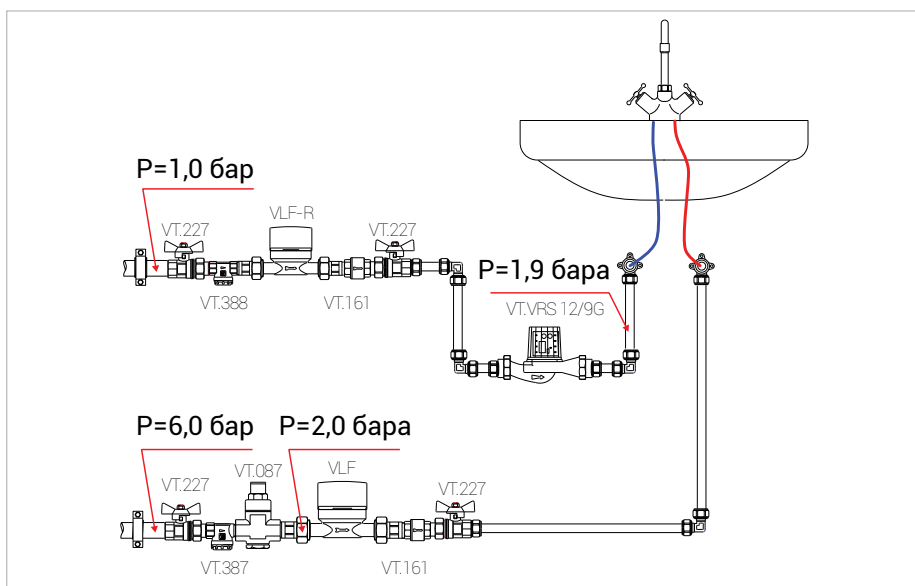
Корпус насоса выполнен из чугуна. Сам насос неприхотлив и непривередлив к качеству воды.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
1	Напряжение питания	В	220АС±10%
2	Частота питания	Гц	50
3	Класс защиты		IP44
4	Рабочее давление	МПа	1,0
5	Температура рабочей среды	°С	-10÷+110
6	Мощность	Вт	120
7	Максимальный напор	м.в.ст.	9

№	Характеристика	Ед.изм.	Значение
8	Производительность	м³/час	1,38
9	Максимальная температура окружающего воздуха	°С	+40
10	Монтажная длина	мм	160
11	Номинальный ток	А	0,55
12	Уровень шума	дБ	45
13	Переключение режимов		ручное
14	Режимы:		
14.1	- OFF		выключен
14.2	- AUTO		включение при потоке свыше 1,5 л/мин
14.3	- MANUAL		постоянно включен
15	Резьба патрубков	дюймы	G ¾ HP
16	Вес	кг	2,4

ПРИМЕР ПОДКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА ПРИ СЛАБОМ НАПОРЕ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ НА ПОДВОДЕ К СМЕСИТЕЛЮ



VRS.121EM

Малогабаритный циркуляционный насос VRS.121EM, с корпусом водяной камеры из нержавеющей стали, предназначен для создания принудительной рециркуляции воды в системах горячего водоснабжения зданий.

Рециркуляция горячей воды создается для предотвращения ее остывания в подводящих трубопроводах и немедленной подаче потребителю воды с надлежащими параметрами.

Кроме своего основного назначения насос может использоваться в качестве циркуляционного в системах отопления при расчетных гидравлических потерях не более 15 КПа.

Насос может настраиваться на постоянную частоту вращения крыльчатки (горит зеленый индикатор) с мощностью на валу от 3 Вт до 9 Вт.

В режиме частотного регулирования AUTO (горит желтый индикатор) насос автоматически подстраивается под текущие характеристики обслуживаемой системы.

Насос имеет однофазный асинхронный электродвигателем со сферическим статором и сферическим «мокрым» ферромагнитным ротором, в который интегрировано рабочее колесо. Магнитная связь между ротором и статором исключает из конструкции трущиеся детали (подшипники), что значительно увеличивает ресурс насоса. Корпус насоса из нержавеющей стали крепится к блоку статора с коробкой управления с помощью накидной гайки из нержавеющей стали.

ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ

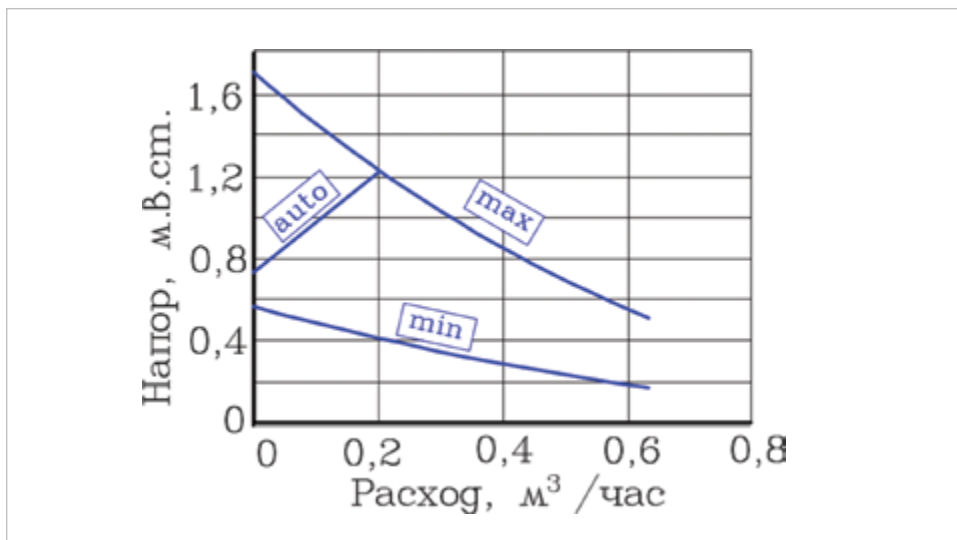


- 1 шильда;
- 2 блок управления;
- 3 колесо настройки;
- 4 накидная гайка;
- 5 корпус;
- 6 электрокабель.



С помощью колеса настройки на блоке управления можно либо задавать постоянную величину вращения рабочего колеса (от позиции MIN до позиции MAX), либо включить режим частотного регулирования AUTO.

РАБОЧИЕ ГРАФИКИ НАСОСА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VRS.121EM

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Напряжение питания	В	220АС±10%
2	Частота питания	Гц	50
3	Максимальная производительность	л/час	650
4	Максимальный напор	м.вод.ст	1,7
5	Эффективный напор	м.вод.ст	1,2
6	Минимальное статическое давление	бар	0,2
7	Максимальное статическое давление	бар	10
8	Интервал температур воды	°С	0+95
9	Присоединительная резьба	дюйм	1/2"BP
10	Допустимая жесткость воды	Ф	35
11	Класс по энергоэффективности		A
12	Степень защиты		IP44
13	Монтажная длина	мм	80
14	Влажность окружающего воздуха	%	<60
15	Температура окружающего воздуха	°С	+5÷40
16	Мощность	Вт	3÷9
17	Средний полный ресурс	тыс. маш. час	70
18	<i>Материалы:</i>		
18.1	Корпус насосной части, гайка крепления	нержавеющая сталь	
18.2	Ротор с рабочим колесом	ферро-магниевый сплав	

05

ДВУХКОНТУРНЫЙ КОМНАТНЫЙ ХРОНОТЕРМОСТАТ

VT.AC711

Внешне хронотермостат VT.AC711 почти ничем не отличается от хронотермостата VT.AC709, который хорошо известен нашим клиентам и партнёрам. Однако, назначение у нового прибора несколько иное.

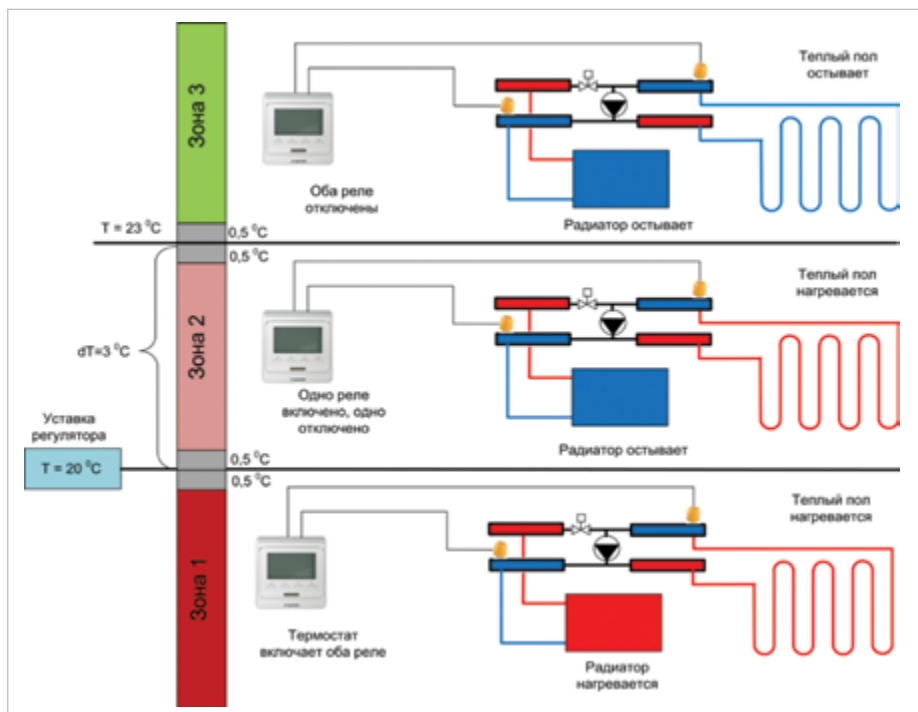


Сейчас достаточно широко стали использоваться комбинированные системы водяного отопления, когда помещение отапливается и теплым полом и радиаторами. Подразумевается, что в межсезонье, когда температура наружного воздуха гораздо выше расчетной зимней температуры, обогрев производится теплым полом. Когда же мощности теплого пола становится недостаточно, в работу включаются радиаторы.

Обычный хронотермостат, настроенный на комфортную для жильца температуру, может лишь одновременно включить подачу теплоносителя и в теплый пол и в радиаторы, когда температура воздуха в помещении станет ниже значения уставки.

Двухконтурный хронотермотермостат VT.AC711 имеет не одно, а два электронных реле, что позволяет ему управлять двумя отдельными контурами.

Алгоритм регулирования данным прибором показан на рисунке.



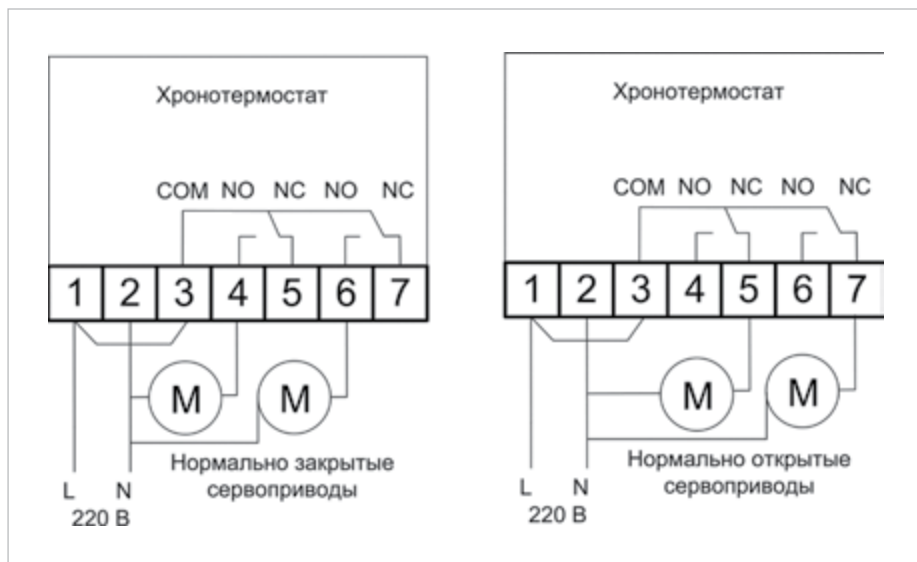
При температуре воздуха в помещении ниже уставки, контакты обоих реле замкнуты, и теплоноситель поступает и в теплый пол и в радиаторы. По достижении воздухом температуры уставки, контакты одного из реле размыкаются, отключая подачу теплоносителя в радиаторы. Отопление помещения в этот период осуществляется только теплым полом.

Если температура воздуха в помещении повысится ещё на величину **dT**, разомкнутся контакты и второго реле, отключая подачу теплоносителя в контур теплого пола.

Величина **dT** задаётся пользователем.



Подключение сервоприводов клапанов, управляющих отопительными контурами, производится по следующим схемам.



Все остальные функции и возможности хронотермостата остались такие же, как у прибора VT.AC709.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Напряжение сети питания	В	220...230
2	Частота сети питания	Гц	50
3	Максимальное напряжение коммутации	В	220
4	Максимальный ток коммутации	А	3
5	Максимальная подключаемая мощность	Вт	650
6	Максимальная потребляемая мощность	Вт	2,0
7	Диапазон регулировки температуры воздуха	°С	+10...+55
8	Диапазон регулировки температуры выносного датчика в режиме защиты от перегрева (ALL)	°С	+5...+60
9	Погрешность регулирования температуры	°С	±0,5
10	Гистерезис (разница между температурами замыкания и размыкания контактов)	°С	0,5...10
11	Диапазон допустимых температур окружающей среды	°С	-5...+50
12	Степень защиты корпуса		IP20
13	Период программирования	Сутки/неделя	7/1
14	Количество периодов программирования в сутки	шт	6
15	Материал корпуса		Самозатухающий поликарбонат (PC)
16	Тип прибора по способу установки		Встраиваемый (для скрытой проводки)
17	Рекомендуемый тип монтажных коробок		K201 УХЛ4; D68
18	Средний полный срок службы	лет	15

VT.266



VT.267



В номенклатуре VALTEC с 2004 года присутствуют угловые шаровые краны с полусгоном VT.228. С 2017 года к ним добавились угловые краны, у которых вместо полусгона используется накидная гайка. Такое решение хоть и требует использования плоской паронитовой прокладки (прилагается к крану), однако оно значительно упрощает монтаж крана, так как не требует дополнительной герметизации резьбы накидной гайки и исключает использование сгонного ключа. К тому же, кран VT.267 имеет наружную присоединительную резьбу, чего не было у угловых кранов с полусгоном.

Краны VT.266 и VT.267 могут применяться в качестве запорной арматуры на трубопроводах систем питьевого и хозяйственно питьевого назначения, горячего водоснабжения, отопления, сжатого воздуха, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам крана.

Краны выпускаются с присоединительными размерами 1/2"х3/4" и 3/4"х3/4".

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

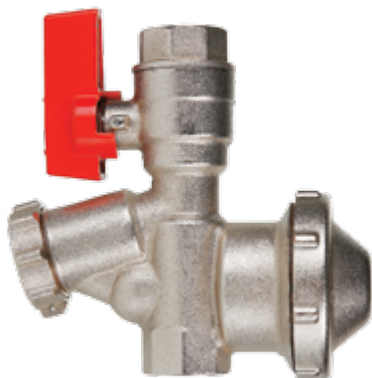
№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Класс герметичности затвора		«А»
2	Средний полный срок службы	лет	30
3	Средний полный ресурс	циклы	55000
4	Средняя наработка на отказ	циклов	25000
5	Ремонтопригодность		ремонтопригоден
6	Номинальное давление (PN)	МПа	4,0
7	Тип крана по эффективному диаметру		полнопроходной

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение	
8	Температура рабочей среды		130 °С	
			1/2х3/4	3/4х3/4
9	Пропускная способность	м³/час	10,5	21,0
10	Коэффициент местного сопротивления		0,73	0,58
11	Стандарт резьбы		ГОСТ 6357-81	
12	Максимальный момент, прикладываемый к накидной гайке	Нм	30	35
13	Максимально допустимый изгибающий момент, действующий на корпус крана	Нм	120	180

КРАН С КОСЫМ ФИЛЬТРОМ И МЕМБРАННЫМ РЕДУКТОРОМ ДАВЛЕНИЯ

07

VT.297 (КФРД)



Имеющиеся в номенклатуре VALTEC краны с фильтром и редуктором давления VT.298 и VT.299 пользуются большой популярностью, как компактные изделия для узлов ввода холодного и горячего водопровода в квартиру. Однако, их деление на «правые» и «левые» создает определенные неудобства в комплектации и логистике. Учитывая пожелания монтажников и проектировщиков, VALTEC разработал универсальное изделие – кран с косым фильтром и мембранным редуктором давления VT.297. Этот кран годит-

ся как для левого, так и для правого исполнения. От своих предшественников кран отличается тем, что в нём использован прямой, а не угловой шаровой затвор. Это делает конструкцию в целом более надежной, так как исключается возможность перекоса затвора при сборке. Фильтровальная камера нового крана расположена не под прямым, а под тупым углом к оси потока. Такое решение оказывается выгоднее при вертикальном расположении изделия при направлении потока сверху-вниз, т.к. шлам и нерастворимый осадок скапливается внизу наклонной камеры и не мешает дальнейшей работе фильтровальной сетки. Кроме того, благодаря наклону камеры, сократилась длина канала, соединяющего фильтр с редуктором. Вместо пробки фильтровальной камеры в новом изделии применена заглушка. Таким образом, резьба не будет соприкасаться с транспортируемой средой, что исключает возможность ее «закисания».

Комплексные испытания моноблока, проведенные в Лаборатории комплексных испытаний элементов инженерных систем (ЛаКИЭЛИС) подтвердили соответствие мембранного редуктора требованиям ГОСТ 55023-2012.

Технические характеристики новинки весьма незначительно отличаются от предыдущих версий КФРД.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм	Значение
1	Рабочее давление	бар	16
2	Пробное давление	бар	24
3	Рабочая среда		вода по ГОСТ 2874
4	Диапазон температур рабочей среды	°С	2÷95
5	Максимальная температура рабочей среды	°С	120
6	Тип редуктора по конструктивному исполнению		мембранный
7	Настройка редуктора		фиксированная
8	Выходное давление в безрасходном режиме	бар	3,4±10%
9	Градиент изменения давления при изменении расхода на 180 л/час	бар	0,04
10	Условная пропускная способность при чистом фильтре:		
10.1	- 100% номинального открытия клапана	м³/час	1,90
10.2	- 60% номинального открытия клапана	м³/час	1,42
10.3	- 40% номинального открытия клапана	м³/час	0,91
10.4	- 25% номинального открытия клапана	м³/час	0,42
11	Расход при падении давления 120 КПа	м³/час	2,24
12	Номинальный диаметр муфтовых патрубков	дюймы	1/2"
13	Тип крана по размеру проходного канала		полнопроходной
14	Резьба муфтовых патрубков		ISO 228/1; ГОСТ 6527
15	Фильтрующая способность фильтра	мкм	300
16	Объем фильтровальной камеры	см³	10
17	Уровень шума	дБ	<30
18	Ремонтопригодность крана		ремонтопригоден
19	Ремонтопригодность редуктора		ремонтопригоден
20	Допустимый изгибающий момент на корпус изделия	Нм	120
21	Диапазон температур окружающей среды	°С	5÷60
22	Максимальная относительная влажность окружающей среды	%	85
23	Направление рабочей среды		По стрелке на корпусе
24	Средняя наработка редуктора на отказ	циклы	50 000
25	Средний полный ресурс редуктора (количество циклов от безрасходного режима до расхода 0,18м³/час)	циклы	300 000
26	Средний полный срок службы	лет	15

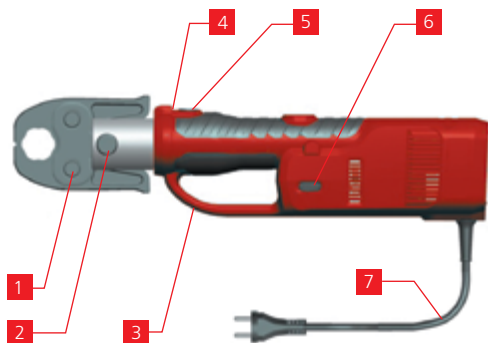
VT.1550

Радиальный электрический инструмент VT.1550 предназначен для выполнения пресс-соединений на металлополимерных, полимерных, медных трубопроводах и трубопроводах из нержавеющей стали.

Наружный диаметр соединяемых труб от 10 до 108 мм (3/8"÷4").

Инструмент поставляется без пресс-насадок, которые приобретаются отдельно для каждого профиля и диаметра соединяемого трубопровода.

Инструмент снабжен светодиодной индикацией. При включении в розетку производится самодиагностика, о чём свидетельствует двойной зеленый сигнал. При положительном результате самодиагностики зеленый светодиод начинает непрерывно гореть. Если обнаружена ошибка, загорается красный светодиод.

КОНСТРУКЦИЯ

- 1 пресс-насадка;
- 2 стопорный палец пресс-насадок;
- 3 светодиод;
- 4 светодиод-индикатор;
- 5 кнопка пуска;
- 6 кнопка ручного возврата поршня;
- 7 шнур электропитания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Потребляемая мощность	Вт	490
2	Напряжение питания	В	220÷240 AC
3	Частота тока питания	Гц	50÷60
4	Наружные диаметры соединяемых трубопроводов	мм	10÷108
5	Усилие на поршень	Н	32000
6	Емкость гидропоршня	мл	130
7	Ход поршня	мм	40
8	Тип масла		Shell Tellus S2V HV15
9	Температура окружающего воздуха	°С	-10÷+40
10	Потребляемый ток	А	2,0
11	Узел электропривода		однофазный, коллекторный
12	Тип привода		электрогидравлический
13	Погрешность регулирования температуры	°С	±5
14	Класс защиты	-	II
15	Режим работы		Повторно-кратковременный, S3 20% (AB 2/10)
16	Габариты без насадок	мм	450x130x81
17	Вес инструмента	кг	4,1
18	Относительная влажность окружающего воздуха, не более	%	80
19	Средний полный ресурс	маш час	2000
20	Промежутки между тех. обслуживанием	циклы	30000
21	Расчетный срок службы (при условии не превышения среднего полного ресурса и соблюдения паспортных условий эксплуатации)	лет	8

СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

Индикация	Значение	Действие
Зеленый — двойная вспышка	Происходит самодиагностика после включения в сеть	
Зеленый — постоянно горит	Инструмент готов к работе	Можно начинать опрессовку
Красный — продолжительно мигает	Нет усилия на поршне, сбрасывается давление	Выключить инструмент, дать остыть 10 мин. Включить. Если сигнал повторится — обратиться в сервис-центр.
Зеленый — трехкратные вспышки	Напоминание о приближении срока техобслуживания (через 30000 циклов)	Провести ТО в сервис-центре.
Красный — горит постоянно	Срочно требуется техобслуживание	Провести ТО в сервис-центре.
Белый — горит 30 секунд	Подсветка	

Инструмент поставляется в металлическом чемодане.

ПРЕСС-ИНСТРУМЕНТ РАДИАЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

09

VT.EFP203



Радиальный инструмент VT.EFP203 предназначен для выполнения пресс-соединений на системах трубопроводов различных типов (металлополимерных, полимерных, PERT, медных и из нержавеющей стали) с наружным диаметром в соответствии с таблицей технических характеристик.

Инструмент поставляется без пресс-насадок, которые приобретаются отдельно для каждого профиля и диаметра соединяемого трубопровода.

При использовании пресс-фитингов серии VT.200 для металлополимерных, пластиковых и PERT труб инструмент должен использоваться совместно с насадками профиля «ТН» (VTm.295).

При использовании пресс-фитингов серии VTi.900 для системы трубопроводов из нержавеющей стали VALTEC INOX-PRESS должны применяться пресс-насадки профиля «V» (VT.PB2 или VT.5701xx).

Для прочих видов трубопроводных систем должны использоваться насадки с профилем, указанным в паспорте на соединители или в инструкции по монтажу.

Для облегчения монтажа трубопроводов с помощью инструмента VT.EFP203, он снабжен головкой, способной поворачиваться на 270°.

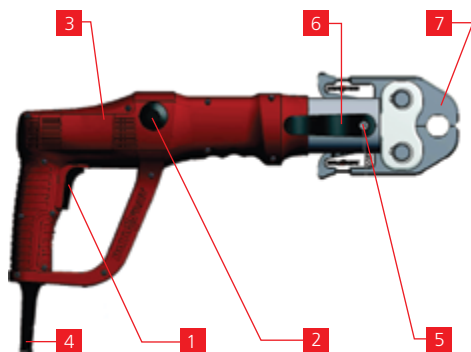
Инструмент поставляется в металлическом чемодане.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Потребляемая мощность	Вт	450
2	Напряжение питания	В	220÷240 АС
3	Частота тока питания	Гц	50÷60
4	Наружные диаметры соединяемых полимерных, комбинированных и медных трубопроводов	мм	10÷108
5	Наружные диаметры соединяемых трубопроводов из нержавеющей стали	мм	10÷54
6	Номинальное усилие на поршень	Н	32000
7	Ход поршня	мм	40
8	Потребляемый ток	А	1,8
9	Узел электропривода		однофазный, коллекторный
10	Тип привода		электро-гидравлический
11	Предельный угол поворота головки пресса	градус	270
11	Класс защиты	-	II
12	Режим работы		повторно-кратковременный, S3 40% (АВ 4/10)
13	Габариты без насадок	мм	395x203x81
14	Вес инструмента	кг	3,0
15	Относительная влажность окружающего воздуха, не более	%	80
16	Диапазон температур эксплуатации	°С	-10÷+50

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
17	Уровень звукового давления, LpA	дБ	78,0
18	Звуковая мощность	дБ	89,0
19	Коррекция на фоновый шум	дБ	3
20	Взвешенное эффективное значение ускорения вибрации	м/с ²	<2,5 K=1,5
21	Степень защиты		IP30
22	Средний полный ресурс	маш час	2000
23	Расчетный срок службы (при условии неперевышения среднего полного ресурса и соблюдения паспортных условий эксплуатации)	лет	10

КОНСТРУКЦИЯ



- 1 кнопка пуска;
- 2 кнопка принудительного реверса;
- 3 корпус;
- 4 электропровод;
- 5 фиксатор стопорного пальца;
- 6 стопорный палец;
- 7 пресс-насадка.

При нажатии кнопки пуска 1 включается электродвигатель, нагнетая давление в гидроцилиндре. При этом шток выдвигается, воздействуя на пресс-насадку, и приводя к смыканию губок. При полном смыкании губок (выдвигании поршня на максимальную длину) инструмент автоматически переходит в режим реверса.

При отпускании кнопки пуска электродвигатель немедленно выключается. В этом случае, для возврата штока в исходное положение необходимо нажать и удерживать кнопку принудительного возврата.

VTi.701

Труборез предназначен для точной резки под прямым углом труб из нержавеющей стали, а также стальных и медных труб. Труборез имеет ручную винтовую подачу прижимных роликов.

Отрезание трубы производится путем вращения трубореза вокруг продольной оси трубы с постепенным выдвиганием прижимных роликов. При этом получается ровный срез, не требующий дальнейшей обработки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Диапазон диаметров разрезаемых труб	мм	10÷42
2	Диапазон диаметров разрезаемых труб	дюймы	1/8"÷1 1/4"
3	Артикул режущего ролика (при заказе для замены)		701010500
4	Артикул втулки оси роликов (при заказе для замены)		701011500
5	Вес	кг	1,1

VTi.735



Труборез предназначен для точной резки под прямым углом труб из нержавеющей стали и медных труб.

Труборез имеет ручную винтовую подачу режущего ролика и интегрированный ручной гратосниматель.

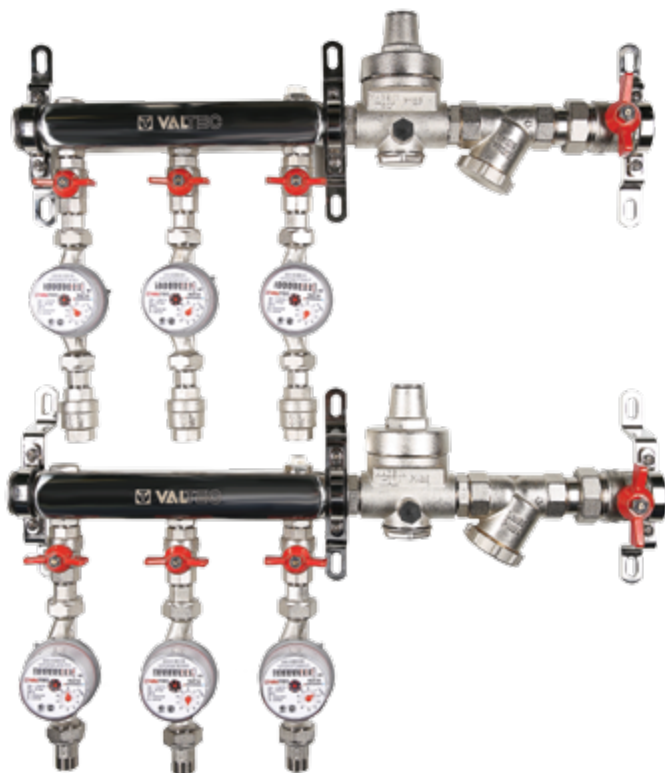
Гратосниматель позволяет быстро обрабатывать внутреннюю кромку трубы в месте среза. Отрезание трубы производится путем вращения трубореза вокруг продольной оси трубы с постепенным выдвиганием отрезного ролика.

Труборез поставляется в блистере в комплекте с запасным режущим роликом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Диапазон диаметров разрезаемых труб	мм	6÷35
2	Диапазон диаметров разрезаемых труб	дюймы	1/4"÷1 3/8"
3	Артикул режущего ролика (при заказе для замены)		735001500
4	Артикул гратоснимателя (при заказе для замены)		735002300
5	Артикул втулки оси направляющего ролика (при заказе для замены)		7340048
6	Вес	кг	200

VT.GPW



Этажные распределительные узлы VT.GPW предназначены для подключения потребителей (квартир) к стоякам холодного и горячего водоснабжения, находящимся в этажных холлах многоквартирных жилых зданий, а также для организации поквартирного учета потребления воды.

Использование этажных распределительных узлов позволяет сократить количество водопроводных стояков в здании, а также вынести их за пределы квартир. Расположение распределительных узлов в холлах дает возможность эксплуатирующей организации беспрепятственно контролировать работу приборов учета, отключать от водоснабжения злостных неплательщиков, а также облегчает организацию автоматизированных систем контроля и учета энерго-ресурсов (АСКУЭР).

В зависимости от заказанной модификации распределительные узлы могут комплектоваться:

- шаровыми кранами на входе в коллекторы и на каждом коллекторном выходе;
- фильтрами механической очистки на входе в коллекторы;
- этажными регуляторами давления (редукторами);
- коллекторами с диаметром условного прохода 1" и 1 1/2" с количеством выходов от 2-х до 8-ми;
- водосчетчиками с импульсными выходами с номинальными расходами 1,5 и 2.5 м³/час;
- обратными клапанами на квартирных выходах;
- регулировочными вентилями на квартирных выходах;
- манометрами;
- ручными или автоматическими воздухоотводчиками;
- дренажными кранами;
- элементами крепления (кронштейны; сварные рамы или коллекторные шкафы).

Этажные распределительные узлы VT.GPW.3 предусматривают возможность рециркуляции горячей воды через квартирные полотенцесушители. Для этого у данной модификации узлов имеется третий (обратный) коллектор с водосчетчиками, учитывающими возвращаемый объем горячей воды. Кроме того, на выходе третьего коллектора установлен термостатический регулятор температуры прямого действия VT.348.

В зависимости от диаметра подводящего трубопровода этажные узла рассчитаны на следующие максимальные расходы холодной или горячей воды:

- подключение 3/4" – расход 1,70 м³/час;
- подключение 1" – расход 2,65 м³/час;
- подключение 1 1/4" – расход 4,34 м³/час;
- подключение 1 1/2" - расход 6,78 м³/час.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ, ВНЕСЕННЫЕ В НОМЕНКЛАТУРУ VALTEC В 2017 ГОДУ

01

РАДИАТОРНЫЕ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ И НАСТРОЕЧНЫЕ КЛАПАНЫ С ВЫХОДАМИ СТАНДАРТА «ЕВРОКОНУС» И ПОД ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ ТРУБЫ

VT.031 NER



VT.031 NPR



VT.019 NER



VT.019 NPR



К обширной номенклатуре радиаторных клапанов торговой марки VALTEC добавились угловые клапаны с выходами стандарта «евроконус» (3/4" HP) и с выходами для присоединения полипропиленовых напорных труб. Новые клапаны имеют следующие обозначения:

- VT.031 NER – клапан термостатический угловой с выходом стандарта «евроконус»;
- VT.031 NPR – клапан термостатический угловой с выходом под полипропиленовую трубу Dn20;
- VT.019 NER – клапан настроечный угловой с выходом стандарта «евроконус»;
- VT.019 NPR – клапан настроечный угловой с выходом под полипропиленовую трубу Dn20.

Все клапаны выполнены из никелированной горячепрессованной латуни марки CW617N, имеют диаметр условного прохода Ду15 (1/2") и присоединяются к радиатору с помощью самоуплотняющегося полусгона с уплотнительным кольцом из EPDM Sh70.

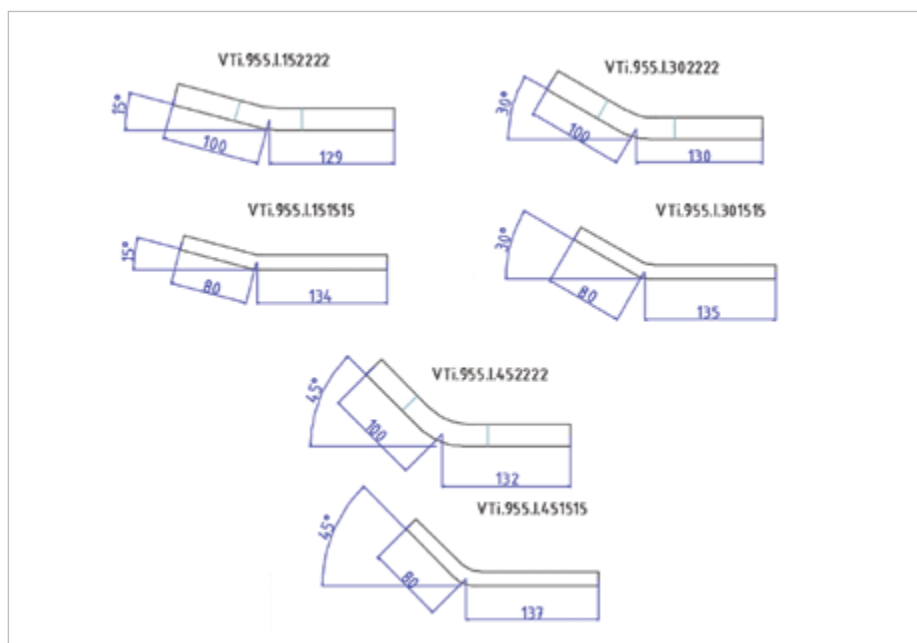
№	Характеристика	Ед.изм.	Значение для марок:	
			VT.031NER;NPR	VT.019NER;NPR
1	Средний полный срок службы	лет	30	30
2	Рабочее давление	МПа	1,0	1,0
3	Пробное давление	МПа	1,5	1,5
4	Температура рабочей среды	°С	120	130
5	Допустимая температура среды, окружающей клапан	°С	От +5 до +55	От +5 до +55
6	Допустимая относительная влажность среды, окружающей клапан	%	80	80
7	Максимальный перепад давления на клапане	МПа	0,1	-
8	Номинальный перепад давления на клапане	МПа	0,01	-
9	Номинальный расход	кг/час	200	-
10	Пропускная способность, Kv			
10.1	- 1 оборот от полного закрытия	м³/час	-	0,12
10.2	- 1 ½ оборота от полного закрытия	м³/час	-	0,21
10.3	- 2 оборота от полного закрытия	м³/час	-	0,45
10.4	- 2 ½ оборота от полного закрытия	м³/час	-	0,63
10.5	- 3 оборота от полного закрытия	м³/час	-	0,8
10.6	- 3 ½ оборота от полного закрытия	м³/час	-	1,1
10.7	- 4 оборота от полного закрытия	м³/час	-	1,25
10.8	- полное открытие, Kvs	м³/час	1,2	1,4
10.9	- в положении S-1	м³/час	0,35	-
10.10	- в положении S-2	м³/час	0,63	-
11	Средний полный ресурс,	циклы	-	5000
12	Средняя наработка на отказ,	циклы	-	4000
13	Ремонтопригодность		да	нет
14	Номинальный диаметр, DN	дюймы	½	½
15	Крутящий момент на стандартный шестигранный ключ	Нм	Не более 2,0	Не более 2,0
16	Количество полных оборотов настроечного плунжера	оборот	-	4
17	Монтажное положение		любое	любое
18	Резьба под термостатическую головку		M30x1,5	-
19	Допустимый изгибающий момент на корпус клапана	Нм	½ - до 120	½ - до 120
20	Гарантийный срок	лет	10	10

VTi.955

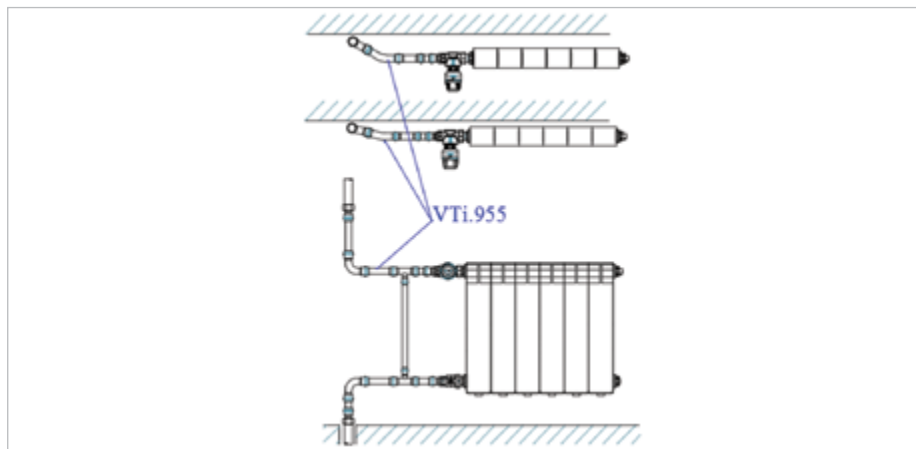


Номенклатура фитингов из нержавеющей стали пополнилась отводами VTi.955. Отводы выпускаются с углами поворота 15°, 30°, 45°, изготавливаются из стали AISI304. Наружные диаметры отводов 15 и 22 мм. Отводы используются в узлах подключения отопительных приборов систем водяного отопления, выполненных с использованием системы VALTEC-INOX.

НОМЕНКЛАТУРА И РАЗМЕРЫ



ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



ON-LINE КАЛЬКУЛЯТОР РАСЧЕТА
НАСТРОЙКИ БАЛАНСИРОВОЧНОГО КЛАПАНА

03

КАЛЬКУЛЯТОР РАСЧЕТА БАЛАНСИРОВОЧНОГО КЛАПАНА

Расход воды: 0,6 м³/час

Требуемый перепад давления: 100 кПа

Диаметр клапана Ду: мм: 15

Настройка клапана

Фактическая потеря давления 114,80 кПа
Kv = 0,56 м³/час
Настройка клапана = 5

На сайте www.valtec.ru в разделе «Техподдержка/Он-лайн расчеты» размещен калькулятор, позволяющий легко и быстро рассчитать настроечное значение балансировочного клапана VT.054. Для этого достаточно ввести расчетные данные о расходе, требуемом перепаде давлений на клапане и его диаметр условного прохода.

В программный комплекс «Поток», которым пользуются многие проектировщики при теплогидравлических расчетах инженерных систем, включены изделия торговой марки VALTEC.

ПOTOK
 ПРОГРАММА ТЕПЛОГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАСЧЕТА
 Microsoft Partner

[ГЛАВНАЯ](#) | [ДЕМОВЕРСИЯ](#) | [ЦЕНЫ](#) | [НОВОСТИ](#) | [ФОРУМ](#)

* Главная = [Ссылка на сайт TEBLOOY](#) = ПОТОК программа для расчета систем отопления, охлаждения теплоснабжения caloriferов и оборудования

ПОТОК программа для расчета систем отопления, охлаждения теплоснабжения caloriferов и оборудования

Назначение и область применения: Программа ПОТОК предназначена для выполнения теплогидравлического расчета 1-2 трубных, коллекторных (плитусных, лучевых) систем теплоснабжения или центрального водного отопления теплоносителем - вода или раствор, с постоянными или скользящим перепадом температур (в случае присоединения потребителей по однотрубной системе) в зданиях любого назначения с централизованными или раздельным теплоснабжением.
 Теплоноситель передается в помещения местными нагревательными приборами, caloriferами, фанкойлами, с организованным и не организованным учётом тепла в системе. Сложные по конфигурации системы (однотрубные, бифидиальные и двухтрубные стояки и пр.) можно разделить на отдельные расчётные блоки с последующим автоматическим объединением с целью гидравлической увязки и получения общей спецификации оборудования в формате MS Word и AutoCAD.
 Программа дает возможность рассчитывать системы отопления последовательно - соединенные по теплоносителю, системы с предельно-высокими нагревательными приборами.
Универсальность: Производители запорно-регулирующей арматуры Европы вместе со своей продукцией, для успешного её продвижения, предлагают собственные программы расчета систем и подбора арматуры. Программы адаптированы под наши нормы. Не позволяют использовать в проекте только изделия своей фирмы и только для узкого спектра назначения зданий и конструктивных особенностей систем. Как правило, это двухтрубные системы. Заказчики проектно-сметной документации при смене партнера по поставкам оборудования зачастую ставят проектные организации перед выбором иметь в своем арсенале индивидуальные и освоенные программные системы всех потенциальных поставщиков или освоить только одну на все возможные проектные ситуации. И этой программой является ПС «ПОТОК». Презентация к программе Поток, 5 шагов описания системы отопления.

Новости
 Наши последние новости

28-11-2017, 12:14
Изменения в программе POTOK
 читать полностью

Добавлено оборудование VALTEC

Никакая часть этого издания не может быть воспроизведена, скопирована, сохранена на электронном носителе, размножена или передана в любой форме и любыми средствами, в том числе электронными, механическими или фотокопированием, без письменного разрешения автора/правообладателя.

Любое нарушение прав автора/правообладателя влечёт гражданскую и уголовную ответственность на основе российского и международного законодательств.

ООО «ТИПОГРАФИЯ КЕМ».
Договор № 58/З/ТК/16 от 20 июля 2016 г.
Юридический адрес типографии:
129626, г. Москва, Графский пер., д. 9, стр. 2

Тираж: 8000 экз.
Количество страниц: 44
Автор: Поляков В.И.

© Правообладатель: ООО «Веста Регионы»
142104, Московская область, г. Подольск, ул. Свердлова, д. 30, корп. 1
Подписано к печати: 12 января 2018 г.

Все авторские права защищены.

 **VALTEC**[®]

www.valtec.ru