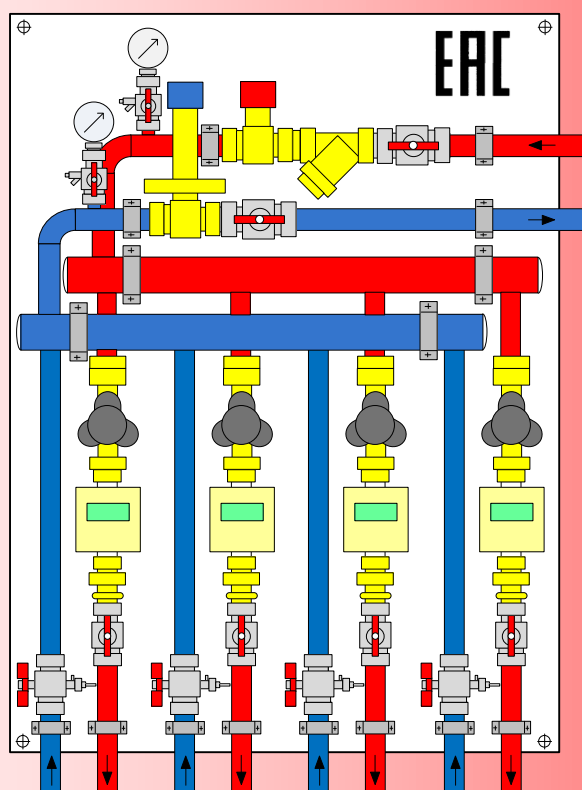




ШКАФЫ И ПАНЕЛИ ПОКВАРТИРНОГО УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ШУ, ПУ, ПУН



ШКАФЫ И ПАНЕЛИ
ПОКВАРТИРНОГО УЧЕТА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
ШУ, ПУ, ПУН.

Шкафы и панели поквартирного учета тепловой энергии
ШУ, ПУ, ПУН
соответствуют требованиям технического регламента
Таможенного союза ТР ТС 010/2011
«О безопасности машин и оборудования»

КАТАЛОГ

г. МИНСК

2017 г.

*Частное предприятие «ПОЛИТРОНИКА», 220013, г. Минск, ул. Кульман, 2, к. 331,
т./ф. (+375 17) 209-84-25, моб. (+375 29) 698-55-42, www.polytronika.by*

СОДЕРЖАНИЕ

Назначение	3
Технические данные и характеристики	3
Конструктивные решения	3 - 5
Структура условного обозначения	5 - 6
Нестандартные шкафы (панели) учета	7
Схемы шкафов и панелей ШУ, ПУ, ПУН на четыре квартиры с левосторонним подключением	7 - 8
Схемы шкафов и панелей ШУ, ПУ, ПУН на четыре квартиры с правосторонним подключением	8
Схемы шкафов и панелей ШУ, ПУ, ПУН на три квартиры с левосторонним подключением	9
Схемы шкафов и панелей ШУ, ПУ, ПУН на три квартиры с правосторонним подключением	9 - 10
Схемы шкафов и панелей ШУ, ПУ, ПУН на две квартиры с левосторонним подключением	10
Схемы шкафов и панелей ШУ, ПУ, ПУН на две квартиры с правосторонним подключением	11
Схемы шкафов и панелей ШУ, ПУ, ПУН на одну квартиру с левосторонним подключением	11
Схемы шкафов и панелей ШУ, ПУ, ПУН на одну квартиру с правосторонним подключением	12
Дополнительные опции для ШУ, ПУ, ПУН	12
Габаритные размеры шкафов и панелей ШУ, ПУ, ПУН	13 - 16
Справочная информация	17 - 23

Схемы и общие виды шкафов и панелей ШУ, ПУ, ПУН всех исполнений приведены в формате AutoCAD на сайте нашего предприятия www.polytronika.by

НАЗНАЧЕНИЕ.

Шкаф (панель) поквартирного учета тепловой энергии выполняет следующие функций:

- прием, распределение тепловой энергии в жилых домах (офисных зданиях);
- измерение количества тепловой энергии, объема и температуры теплоносителя в системах отопления квартир (офисов);
- поддержание постоянного перепада давлений на вводе двухтрубной системы в шкаф (панель) учета, путем автоматической балансировки;
- гидравлическая балансировка трубопроводной сети в системах отопления квартир (офисов).

Применение автоматической балансировки исключает взаимное влияние, имеющих в системах отопления квартир, регулирующих устройств и возникновение колебаний давлений в распределительной трубопроводной сети систем отопления квартир.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ШУ, ПУ, ПУН.

Условное давление, МПа	1,0
Испытательное давление, МПа	1,5
Максимальная температура перемещаемой среды: °С	
- в подающем коллекторе	95
- в обратном коллекторе	70
Тип прибора учета тепловой энергии	«Sensonic II»
Количество приборов учета тепловой энергии	1...4
Номинальный расход расходомера теплосчетчика, м ³ /ч	0,6
Габаритные размеры, мм:	см. стр. 7...14
Масса, кг (без заполнения водой)	см. стр. 7...14

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ.

Существует четыре стандартных исполнения шкафов (панелей) учета.

На вводе двухтрубной системы в шкаф (панель) учета установлена отключающая арматура.

На подающем трубопроводе за отключающей арматурой установлен фильтр.

Распределение теплоносителя для систем отопления квартир осуществляется по стальным сварным коллекторам из водогазопроводной трубы по ГОСТ3262-75.

Для измерения количества тепловой энергии, объема и температуры теплоносителя, потребляемого системой отопления каждой квартиры, установлены теплосчетчики «Sensonic II-0,6» компактное исполнение. Возможна установка теплосчетчиков «Sensonic II-0,6» компактное исполнение с выходом M-bas для дистанционного снятия и передачи данных о режиме теплоснабжения.

На подающем и обратном коллекторах установлены показывающие манометры.

Любой элемент шкафа (панели) может быть легко демонтирован для обслуживания или замены.

Исполнения шкафов (панелей) учета отличаются типом применяемой балансировочной арматуры и установкой расходомера теплосчетчика.

Исполнение 1.

На вводе двухтрубной системы в шкаф (панель) учета, после отключающей арматуры, установлен автоматический балансировочный клапан ASV-PV и запорный клапан ASV-I, предназначенные для поддержания постоянного перепада давлений путем автоматической балансировки. Автоматические балансировочные клапаны ASV-PV имеют диапазон настройки перепада давлений 0,05 ... 0,25 бар. Возможна установка автоматических

балансировочных клапанов ASV-PV plus с диапазоном настройки перепада давлений 0,2 ... 0,4 бар.

Для гидравлической балансировки трубопроводной сети системы отопления каждой квартиры установлены ручные балансировочные клапаны MSV-BD или USV-I. Каждый клапан имеет шкалу настройки для установки требуемого расхода теплоносителя. Кроме того ручные балансировочные клапаны имеют встроенную измерительную диафрагму и два игольчатых измерительных ниппеля, что позволяет, с помощью прибора типа PFM (или аналогичного прибора), точно настроить клапан на требуемый расход теплоносителя. Расходомер теплосчетчика устанавливается на обратный трубопровод системы отопления квартиры. Датчик температуры подающего теплоносителя устанавливается во встроенную муфту шарового крана, который одновременно выполняет функцию отключающей арматуры на подающем трубопроводе системы отопления квартиры. Датчик температуры обратного теплоносителя устанавливается в корпус расходомера теплосчетчика.

Исполнение 2.

На вводе двухтрубной системы в шкаф (панель) учета, после отключающей арматуры, установлен автоматический балансировочный клапан ASV-PV и запорный клапан ASV-I, аналогично исполнению 1. Возможна установка автоматических балансировочных клапанов ASV-PV plus.

Для гидравлической балансировки трубопроводной сети системы отопления каждой квартиры установлены ручные балансировочные клапаны MSV-BD или USV-I. Расходомер теплосчетчика устанавливается на подающий трубопровод системы отопления квартиры. Датчик температуры обратного теплоносителя устанавливается во встроенную муфту шарового крана, который одновременно выполняет функцию отключающей арматуры на обратном трубопроводе системы отопления квартиры. Датчик температуры подающего теплоносителя устанавливается в корпус расходомера теплосчетчика.

Исполнение 3.

Для гидравлической балансировки трубопроводной сети системы отопления каждой квартиры установлены автоматические комбинированные балансировочные клапаны АВ-РМ. Клапан АВ-РМ предназначен для поддержания постоянного перепада давлений и ограничения предельного расхода теплоносителя. Клапан АВ-РМ установлен на подающем трубопроводе системы отопления квартиры и с помощью импульсной трубки соединен с обратным трубопроводом системы отопления квартиры. Каждый клапан имеет шкалу настройки для установки требуемого расхода теплоносителя. Расходомер теплосчетчика устанавливается на подающий трубопровод системы отопления квартиры, аналогично исполнению 2.

Исполнение 4.

Для гидравлической балансировки трубопроводной сети системы отопления каждой квартиры установлены ручные балансировочные клапаны MSV-BD или USV-I. Расходомер теплосчетчика устанавливается на подающий трубопровод системы отопления квартиры, аналогично исполнению 2.

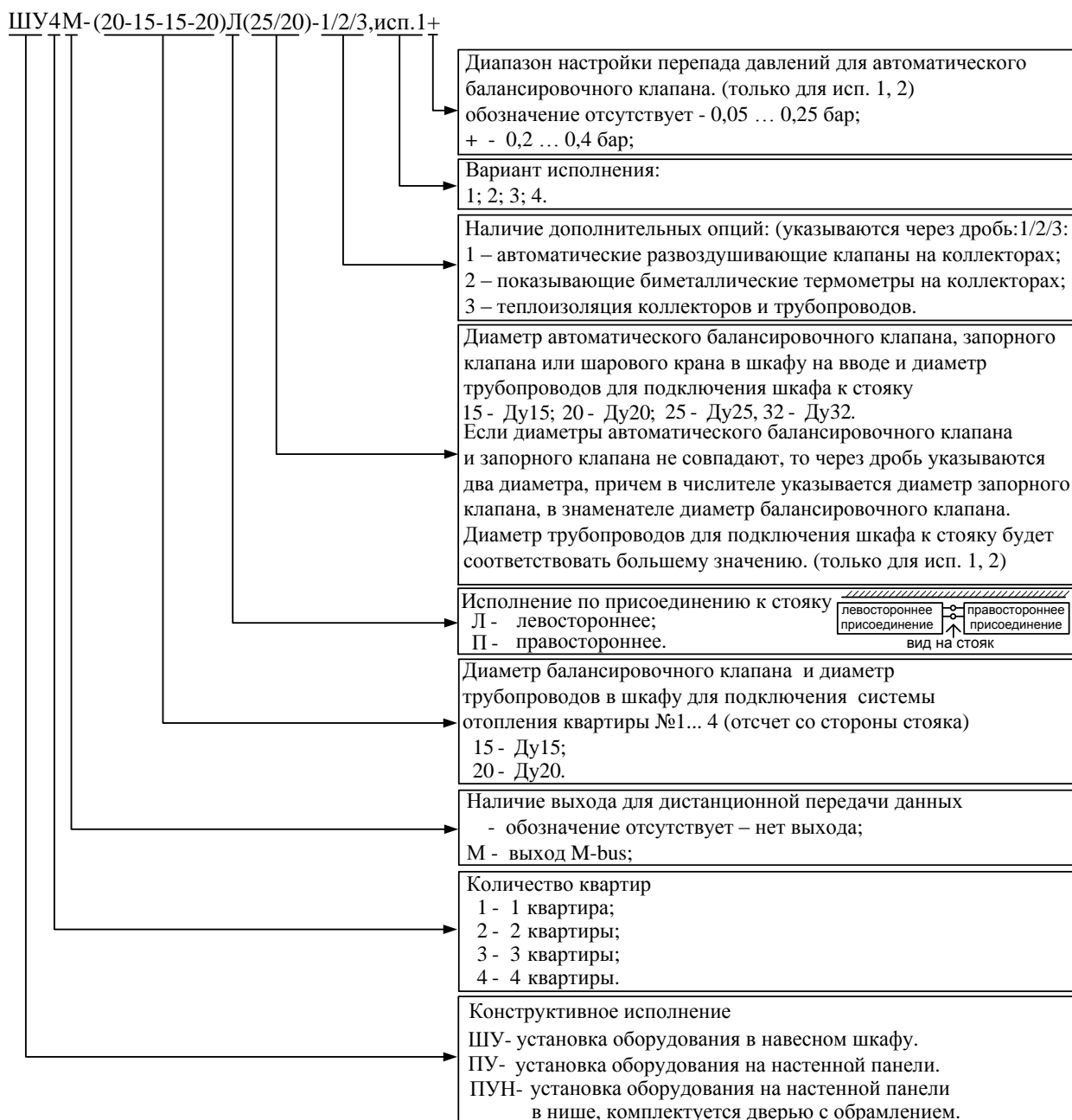
Диаметры трубопроводов для подключения шкафа (панели) к стояку указываются в обозначении шкафа (панели). По способу подключения к стояку существуют левосторонний и правосторонний вариант. Модификации шкафов (панелей) учета предусматривают подключение от одной до четырех систем отопления квартир. Трубопроводы различных диаметров для подключения систем отопления квартир, располагаются на коллекторах в любой необходимой последовательности и в любом сочетании. Последовательность диаметров указывается в условном обозначении шкафа, начиная от стороны подключения к стояку. Трубопроводы для подключения к стояку и к системам отопления квартир выполнены из водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75, которые заканчиваются короткими наружными резьбами по ГОСТ 6357-81.

Оборудование располагается на металлической настенной панели, которая установлена в металлическом навесном шкафу (ШУ). Шкаф имеет двери, которые

оснащены антивандальными ригельными замками.

Существует вариант открытой установки оборудования непосредственно на металлической настенной панели. Панель может устанавливаться открыто на стене (ПУ) или в нише (ПУН). При установке в нише, панель комплектуется люком с обрамлением для закрытия проема в нише и защиты оборудования панели от несанкционированного доступа. Двери люка имеют размер, позволяющий обеспечить свободный доступ к оборудованию панели для его обслуживания. Двери оснащены антивандальными ригельными замками.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ.



Шкафы (панели) поквартирного учета тепловой энергии ШУ, ПУ, ПУН выпускаются по ТУ ВУ 190789508.001-2010.

Пример условного обозначения шкафов и панелей учета:

ШУ4-(15-15-20-20)П(25)исп.1, ТУ ВУ 190789508.001-2010 – шкаф поквартирного учета тепловой энергии для подключения четырех систем отопления, ручной балансировочный клапан MSV-BD и трубопроводы в шкафу для подключения системы отопления квартиры

Частное предприятие «ПОЛИТРОНИКА», 220013, г. Минск, ул. Кульман, 2, к. 331,
т./ф. (+375 17) 209-84-25, моб. (+375 29) 698-55-42, www.polytronika.by

№ 1 (со стороны стояка) Ду15, ручной балансировочный клапан MSV-BD и трубопроводы в шкафу для подключения системы отопления квартиры № 2 (со стороны стояка) Ду15, ручной балансировочный клапан MSV-BD и трубопроводы в шкафу для подключения системы отопления квартиры № 3 (со стороны стояка) Ду20, ручной балансировочный клапан MSV-BD и трубопроводы в шкафу для подключения системы отопления квартиры № 4 (со стороны стояка) Ду20, подключение к стояку правостороннее, запорный клапан ASV-I, автоматический балансировочный клапан ASV-PV и трубопроводы в шкафу на вводе Ду25 для подключения к стояку, исполнение 1.

ПУ4М-(20-15-15-20)Л(25/20) – 1, исп.2 +, ТУ ВУ 190789508.001-2010 – панель поквартирного учета тепловой энергии для подключения четырех систем отопления, теплосчетчики с выходами M-bas, ручной балансировочный клапан MSV-BD и трубопроводы в шкафу для подключения системы отопления квартиры № 1 (со стороны стояка) Ду20, ручной балансировочный клапан MSV-BD и трубопроводы в шкафу для подключения системы отопления квартиры № 2 (со стороны стояка) Ду15, ручной балансировочный клапан MSV-BD и трубопроводы в шкафу для подключения системы отопления квартиры № 3 (со стороны стояка) Ду15, ручной балансировочный клапан MSV-BD и трубопроводы в шкафу для подключения системы отопления квартиры № 4 (со стороны стояка) Ду20, подключение к стояку левостороннее, запорный клапан ASV-I и трубопроводы в шкафу на вводе Ду25 для подключения к стояку, автоматический балансировочный клапан ASV-PV на вводе Ду20, с автоматическими развоздушивающими клапанами на коллекторах, исполнение 2, диапазон настройки автоматического балансировочного клапана ASV-PV 0,2 ... 0,4 бар.

ПУН2М-(20-15)Л(20) – 2/3, исп.3, ТУ ВУ 190789508.001-2010 – панель поквартирного учета тепловой энергии для установки в нишу, в комплекте с дверями и обрамлением, для подключения двух систем отопления, теплосчетчики с выходами M-bas, автоматический комбинированный балансировочный клапан АВ-РМ и трубопроводы в шкафу для подключения системы отопления квартиры № 1 (со стороны стояка) Ду20 автоматический комбинированный балансировочный клапан АВ-РМ и трубопроводы в шкафу для подключения системы отопления квартиры № 2 (со стороны стояка) Ду15, подключение к стояку левостороннее, трубопроводы в шкафу на вводе Ду20 для подключения к стояку, показывающие биметаллические термометры на коллекторах, теплоизоляция коллекторов и трубопроводов, исполнение 3.

ШУ1-(15)П(15), исп.4, ТУ ВУ 190789508.001-2010 – шкаф поквартирного учета тепловой энергии, для подключения одной системы отопления, трубопроводы в шкафу для подключения системы отопления Ду15, подключение к стояку правостороннее, ручной балансировочный клапан MSV-BD и трубопроводы в шкафу на вводе Ду15 для подключения к стояку, исполнение 4.

Примерное соотношение диаметра трубопровода в шкафу (панели) для подключения системы отопления квартиры и тепловой нагрузки системы отопления квартиры.

Диаметр трубопровода	Тепловая нагрузка, Вт	Расход теплоносителя, м ³ /ч
Ду15	1200 - 6000	0,04 - 0,2
Ду20	6000 - 15000	0,2 - 0,5

Диаметры трубопроводов, автоматических балансировочных клапанов ASV-PV (ASV-PV plus) и запорных клапанов ASV-I в шкафу на вводе определяется в зависимости от количества и тепловой нагрузки квартир на этаже.

НЕСТАНДАРТНЫЕ ШКАФЫ И ПАНЕЛИ УЧЕТА.

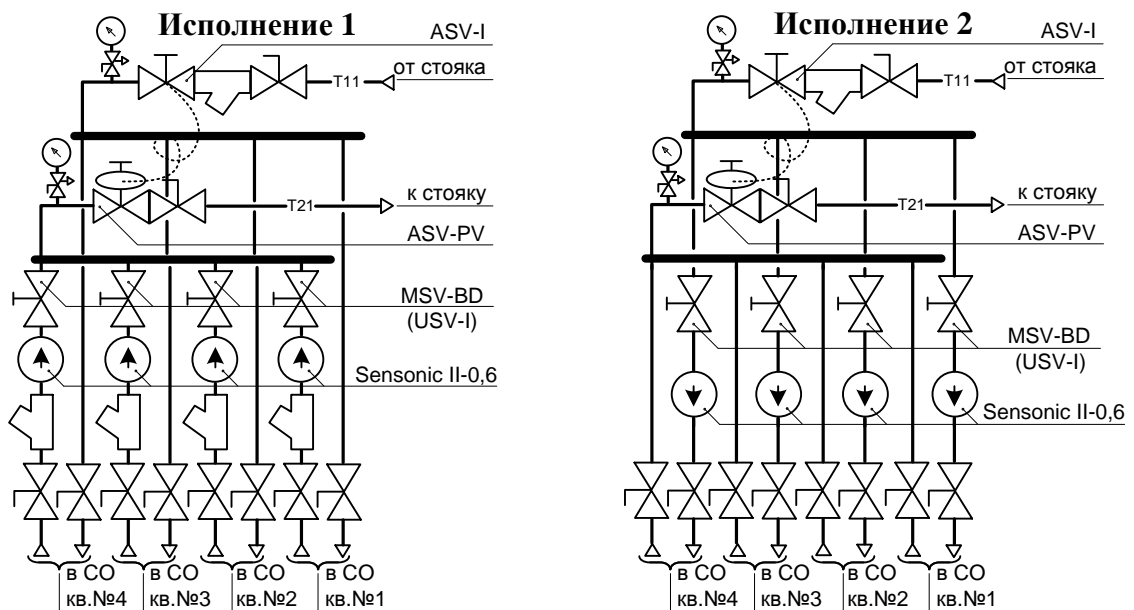
Для решения задач по учету, распределению тепла и гидравлической балансировке объектов, имеющих технологические схемы, отличающиеся от типовых схем шкафов и панелей учета, выпускаются шкафы и панели учета в нестандартном исполнении.

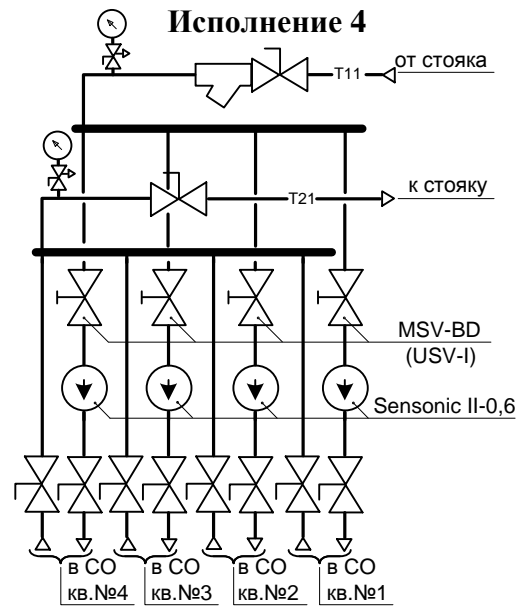
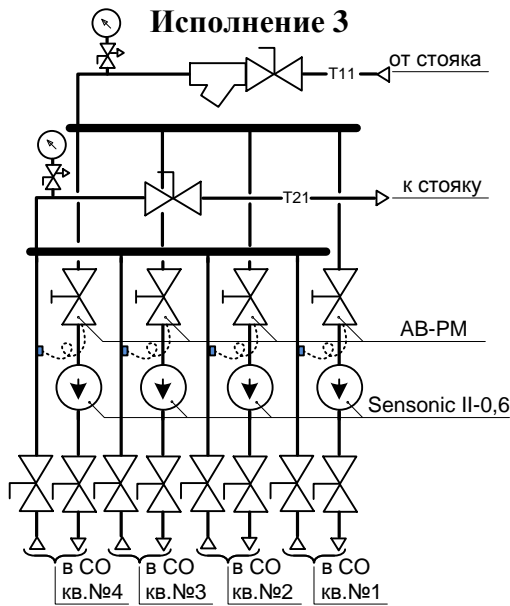
Схемы нестандартных шкафов и панелей учета допускают следующие отличия от типовых вариантов:

- увеличение количества подключаемых систем отопления до 6 от одного шкафа (панели), при этом возможно необходимое увеличение диаметров коллекторов и отходящих трубопроводов;
- в шкафах (на панелях) на одну квартиру возможна дополнительная установка распределительных коллекторов, допускающих подключение от 2 до 6 контуров системы отопления в пределах квартиры;
- дополнительное расположение в шкафах (на панелях) приборов учета расхода холодной и горячей воды с сопутствующей запорной арматурой и фильтрами (при этом происходит увеличение высоты шкафа (панели) без изменения ширины и глубины);
- возможность установки теплосчетчиков различных производителей;
- возможность поставки шкафов (панелей) без теплосчетчиков;
- возможность поставки шкафов (панелей) без теплосчетчиков, но с полной подготовкой для их установки в перспективе (вместо теплосчетчика устанавливается вставка с требуемой резьбой, требуемой длины, устанавливается кран с муфтой для монтажа датчика температуры теплосчетчика);
- возможность применения балансировочной арматуры различных производителей;

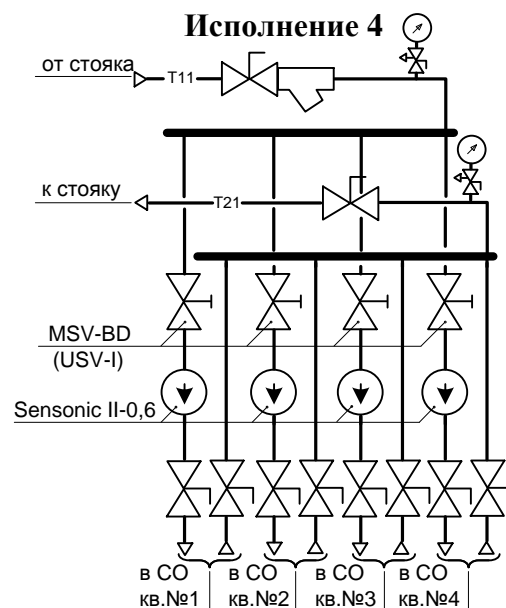
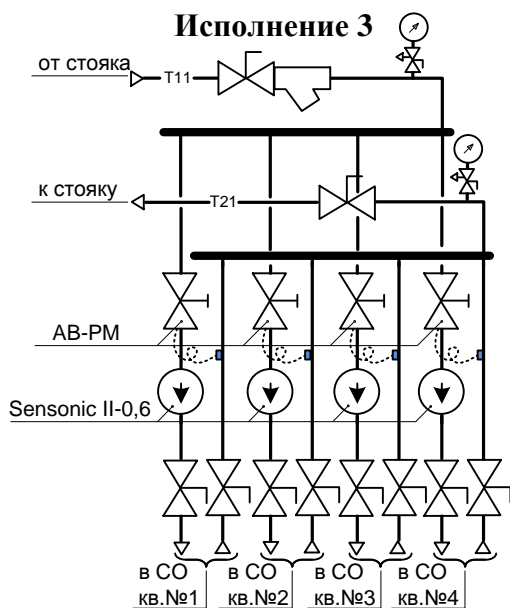
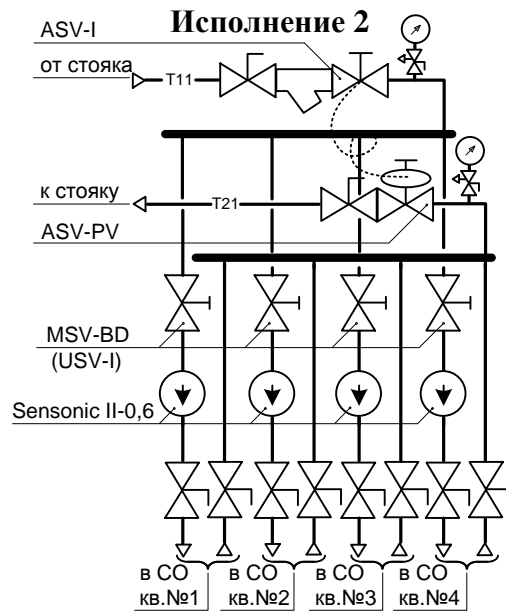
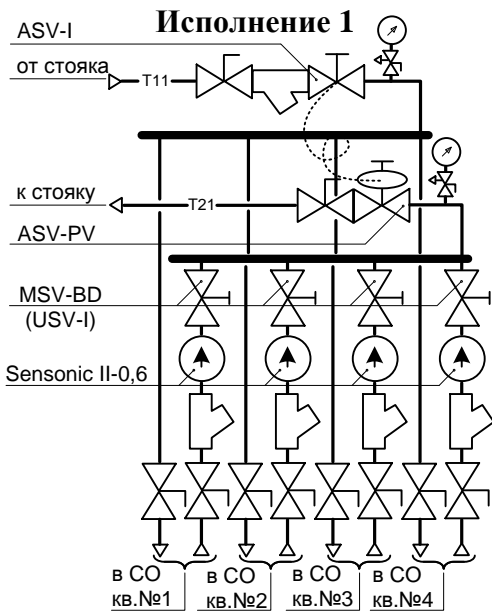
Вы можете отправить на электронную почту нашего предприятия polytron@tut.by нестандартную схему шкафа (панели) и мы в кратчайшие сроки разработаем необходимый нестандартный шкаф (панель) и перешлем Вам необходимую информацию в формате AutoCAD для применения изделия в проекте.

СХЕМЫ ШКАФОВ И ПАНЕЛЕЙ ШУ4, ПУ4, ПУН4 НА ЧЕТЫРЕ КВАРТИРЫ С ЛЕВОСТОРОННИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ.

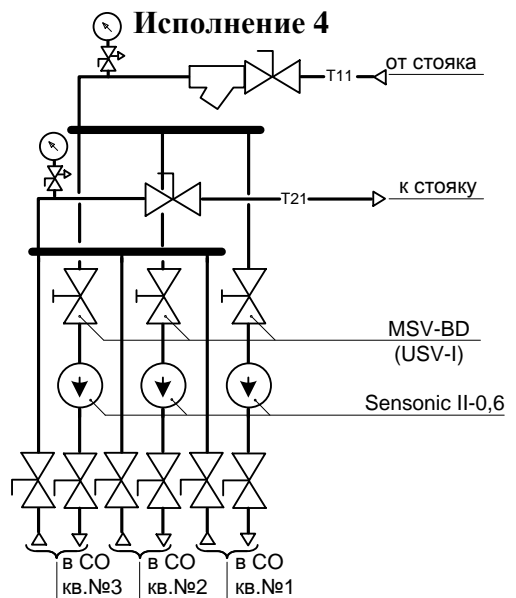
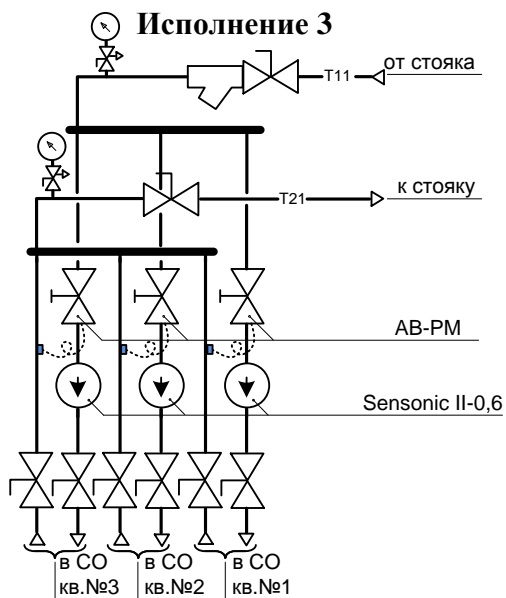
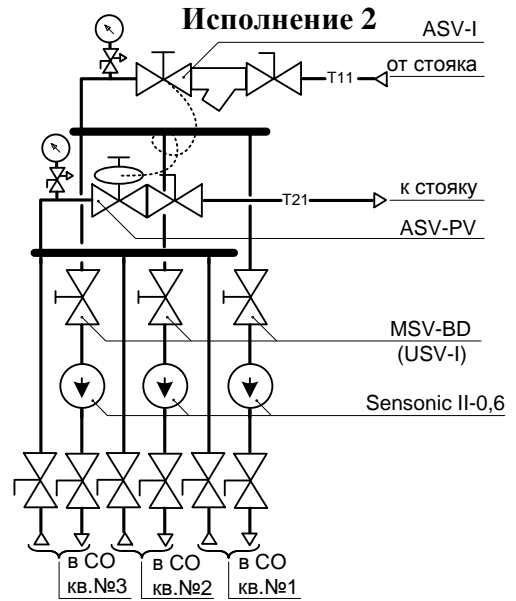
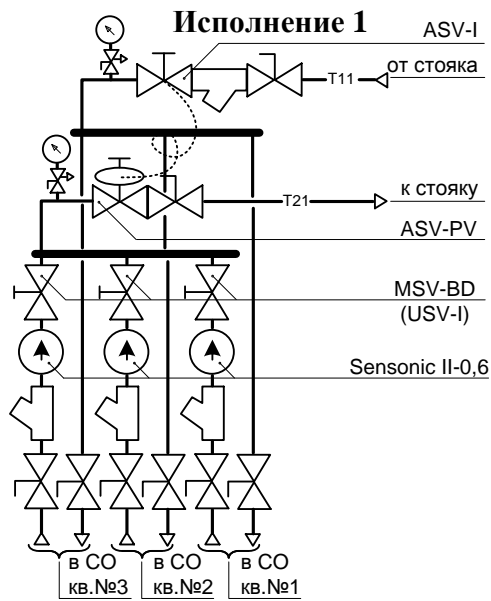




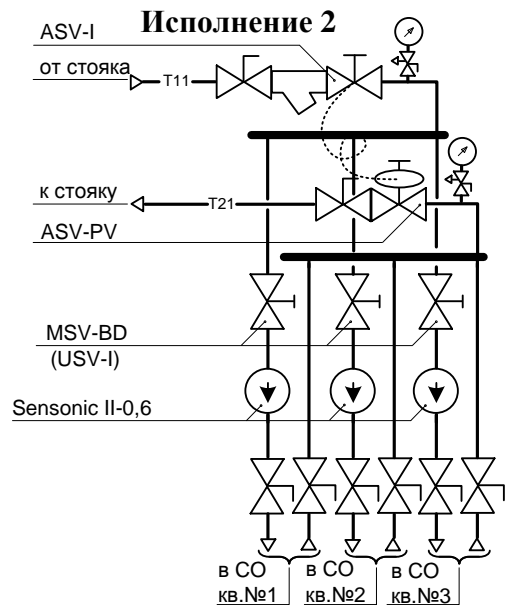
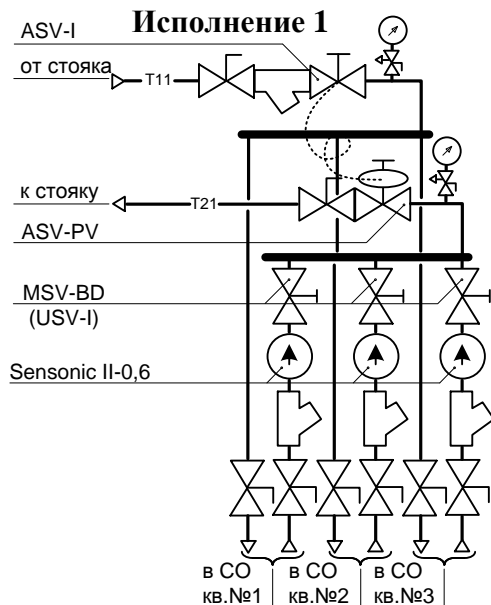
СХЕМЫ ШКАФОВ И ПАНЕЛЕЙ ШУ4, ПУ4, ПУН4 НА ЧЕТЫРЕ КВАРТИРЫ С ПРАВОСТОРОННИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ.

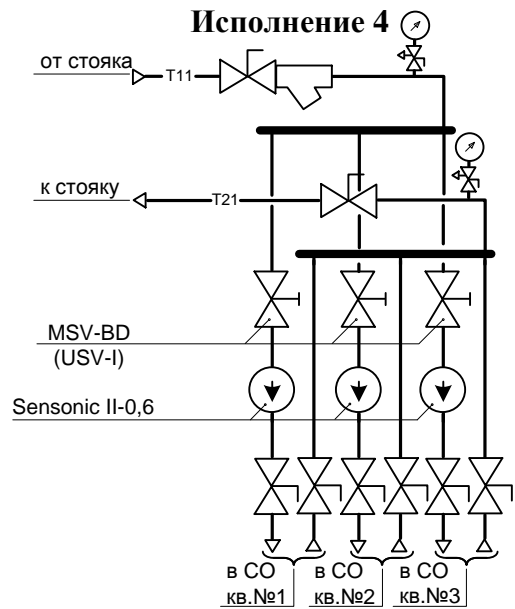
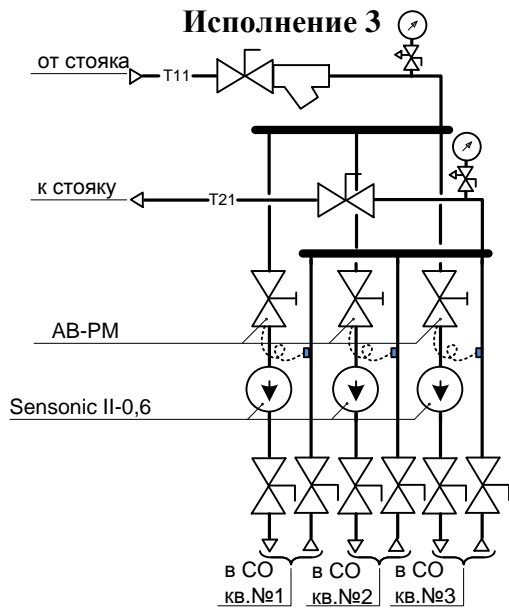


СХЕМЫ ШКАФОВ И ПАНЕЛЕЙ ШУЗ, ПУЗ, ПУНЗ НА ТРИ КВАРТИРЫ С ЛЕВОСТОРОННИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ.

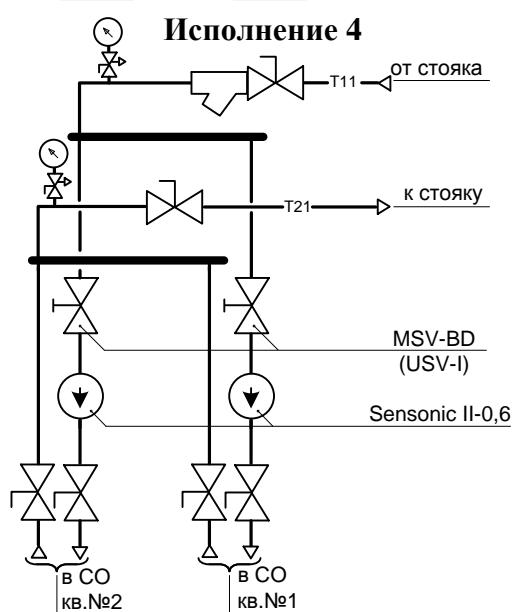
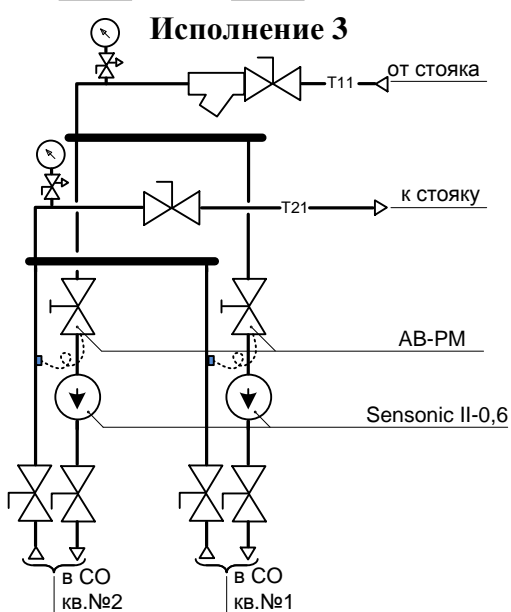
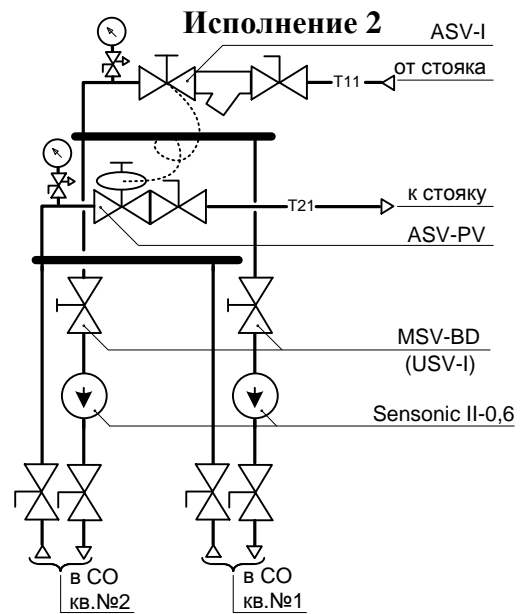
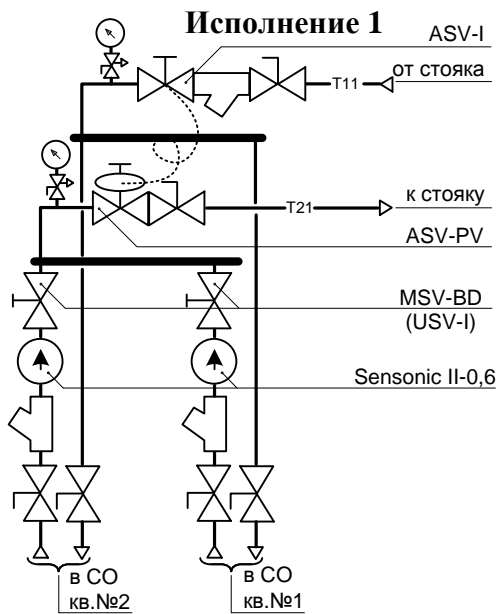


СХЕМЫ ШКАФОВ И ПАНЕЛЕЙ ШУЗ, ПУЗ, ПУНЗ НА ТРИ КВАРТИРЫ С ПРАВОСТОРОННИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ.

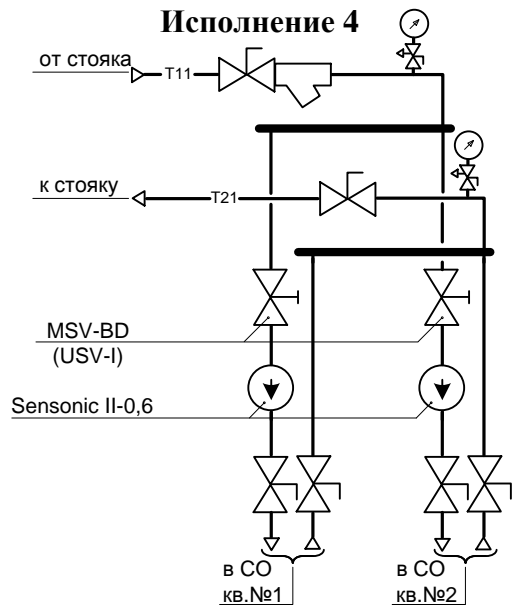
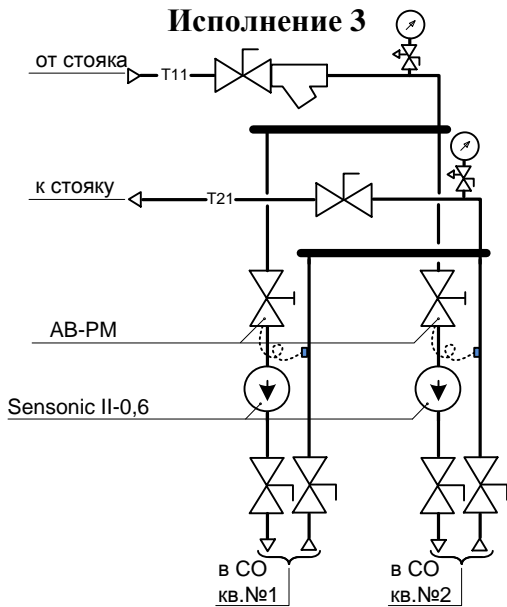
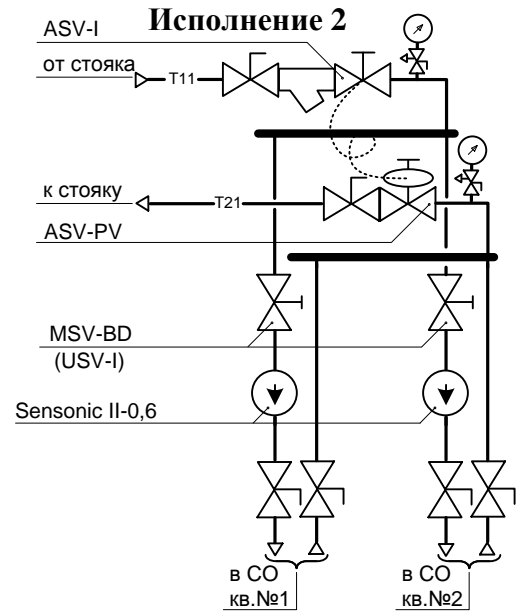
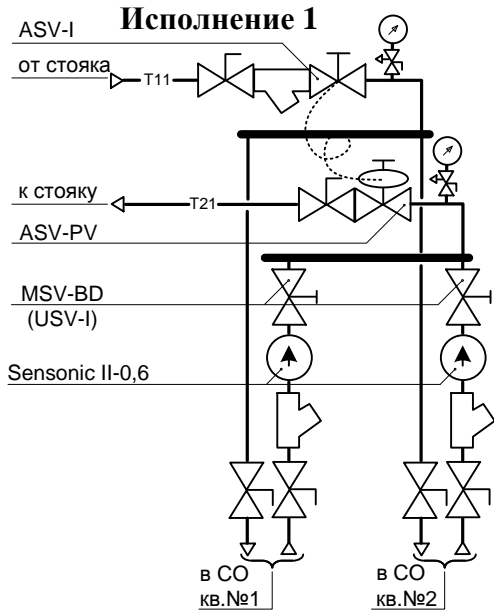




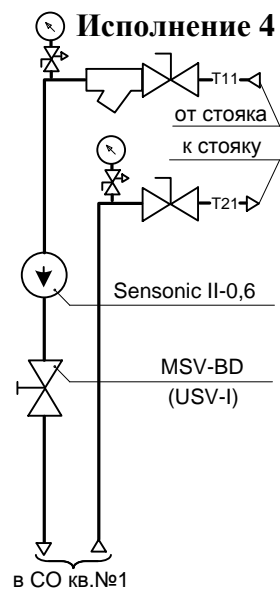
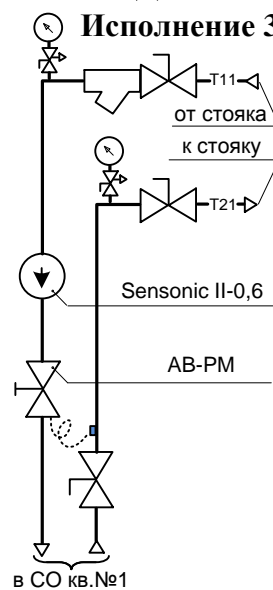
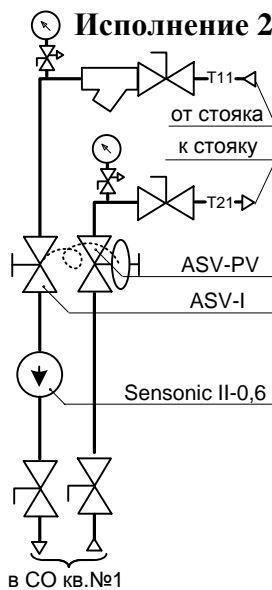
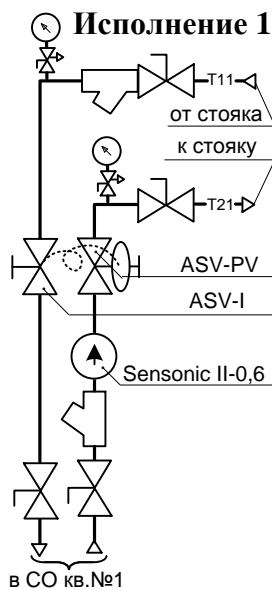
СХЕМЫ ШКАФОВ И ПАНЕЛЕЙ ШУ2, ПУ2, ПУН2 НА ДВЕ КВАРТИРЫ С ЛЕВОСТОРОННИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ.



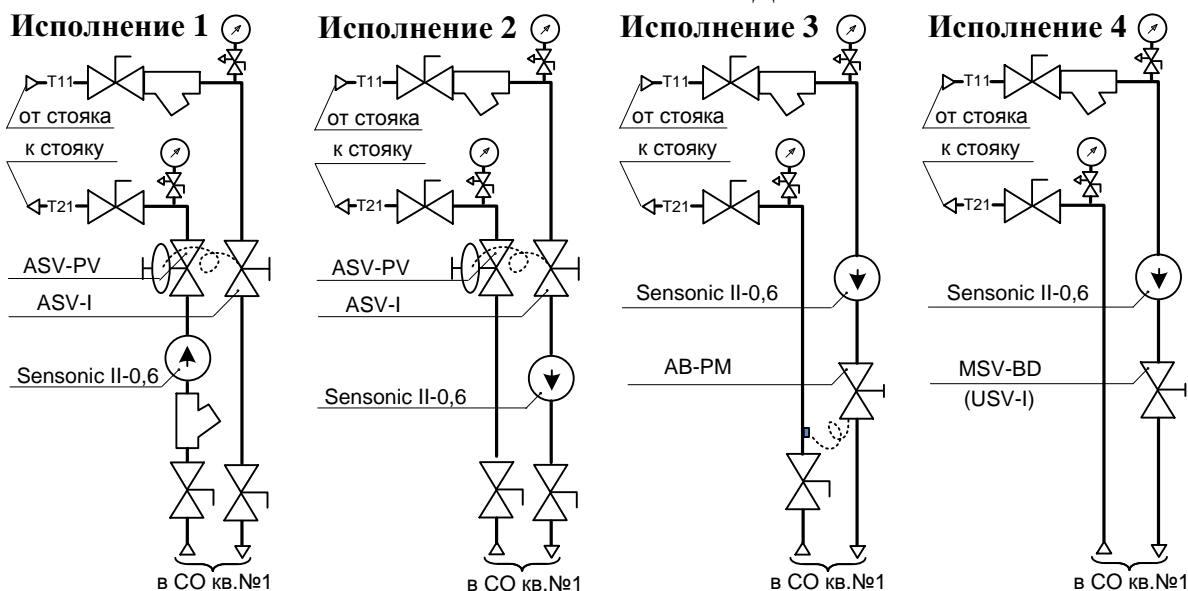
**СХЕМЫ ШКАФОВ И ПАНЕЛЕЙ ШУ2, ПУ2, ПУН2 НА ДВЕ КВАРТИРЫ
С ПРАВОСТОРОННИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ.**



**СХЕМЫ ШКАФОВ И ПАНЕЛЕЙ ШУ1, ПУ1, ПУН1 НА ОДНУ КВАРТИРУ
С ЛЕВОСТОРОННИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ.**



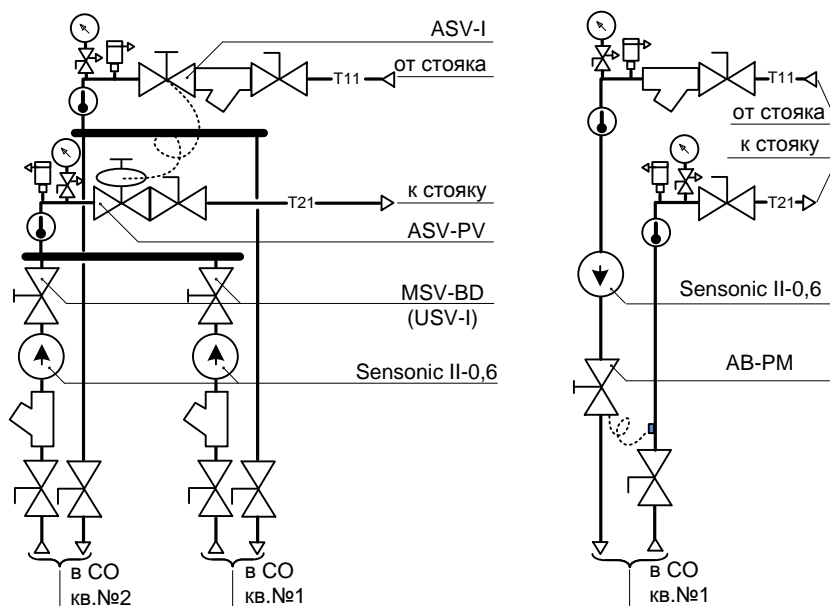
СХЕМЫ ШКАФОВ И ПАНЕЛЕЙ ШУ1, ПУ1, ПУН1 НА ОДНУ КВАРТИРУ С ПРАВСТОРОННИМ ПРИСОЕДИНЕНИЕМ.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ ДЛЯ ШУ, ПУ, ПУН.

Для любого исполнения ШУ, ПУ, ПУН возможно дополнительно:

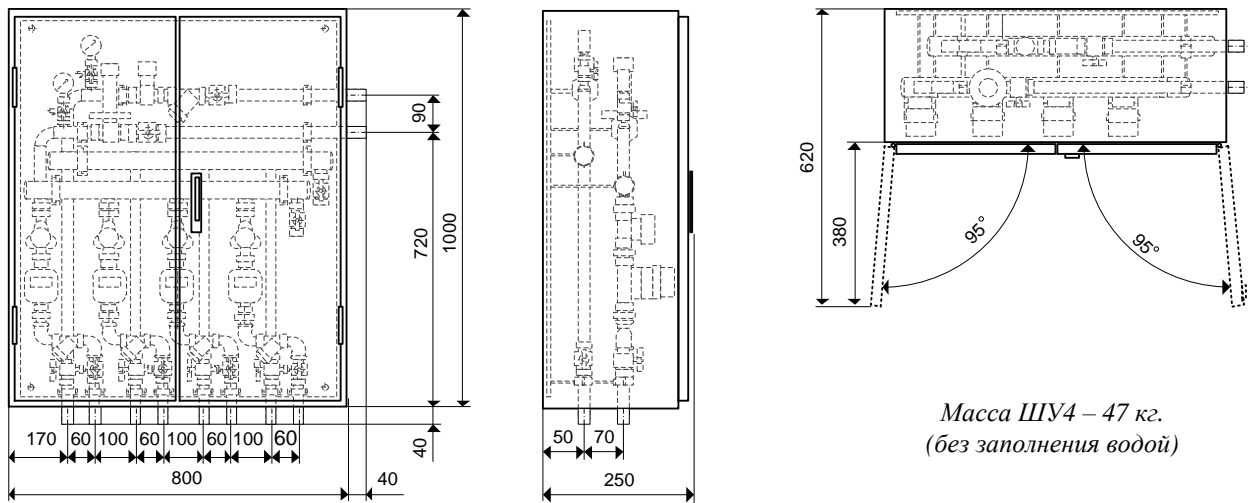
- установить автоматические развоздушивающие клапаны на подающем и обратном коллекторах, если при заказе изделия к его условному обозначению будет добавлен символ «1». Автоматические развоздушивающие клапаны оснащены футоркой со встроенным обратным клапаном.
- установить показывающие биметаллические термометры на подающем и обратном коллекторах, если при заказе изделия к его условному обозначению будет добавлен символ «2». Показывающие биметаллические термометры устанавливаются в специальную защитную гильзу, которая погружена в поток теплоносителя.
- изолировать коллекторы и трубопроводы фольгированными теплоизоляционными цилиндрами из минеральной ваты в пределах шкафа или панели, если при заказе изделия к его условному обозначению будет добавлен символ «3».



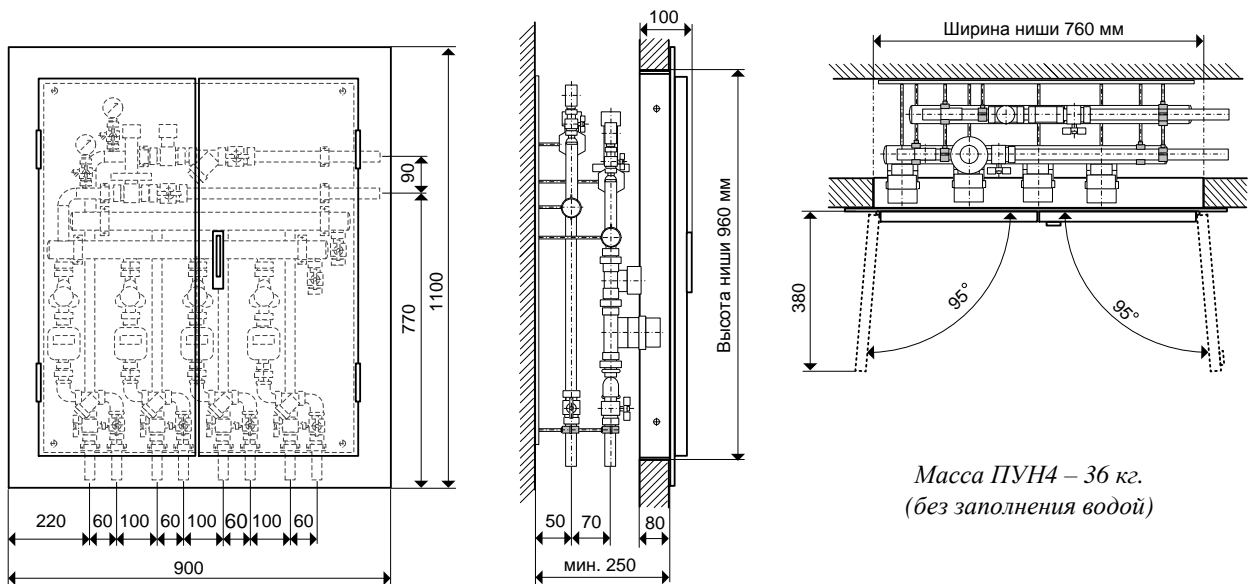
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ШКАФОВ И ПАНЕЛЕЙ ШУ, ПУ, ПУН.

В каталоге приведены габаритные размеры для шкафов и панелей исполнения 1 с левосторонним присоединением к стояку. Для шкафов и панелей исполнений 2...4 габаритные размеры аналогичны размерам шкафов и панелей исполнения 1. Изображение шкафов и панелей с правосторонним присоединением к стояку являются зеркальным отображением изображения шкафов и панелей левосторонним присоединением к стояку.

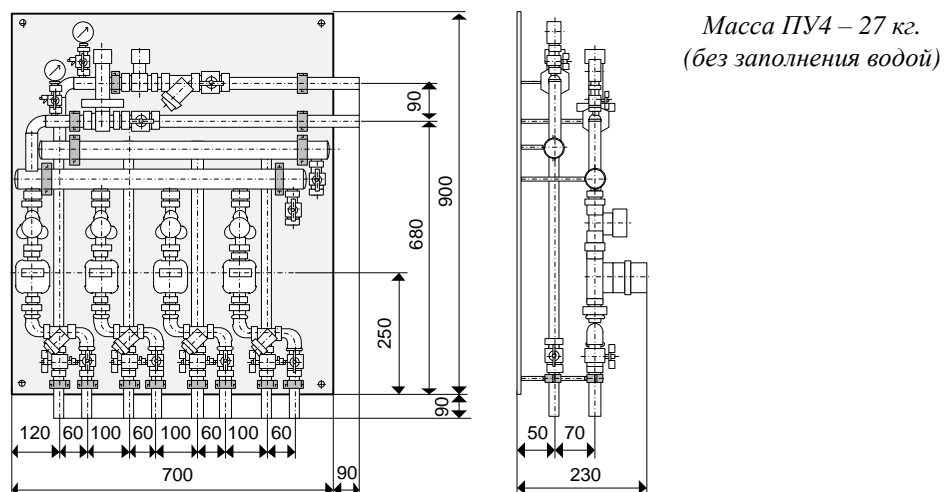
ШКАФ УЧЕТА ШУ4.



ПАНЕЛЬ УЧЕТА ПУН4.

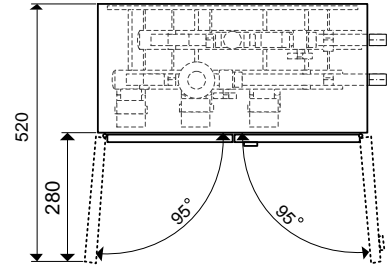
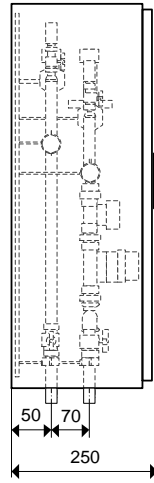
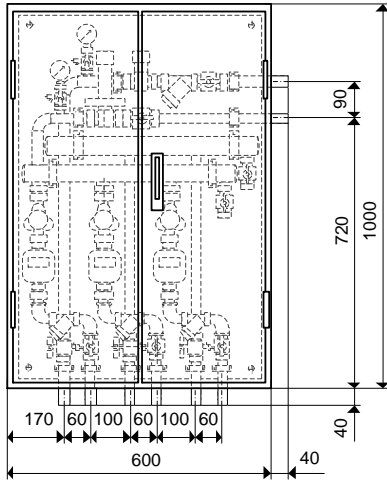


ПАНЕЛЬ УЧЕТА ПУ4.



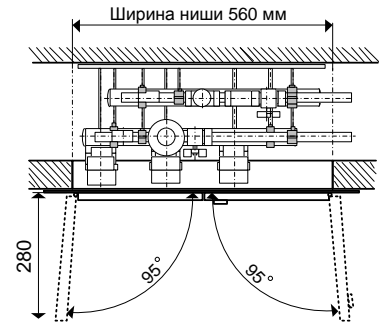
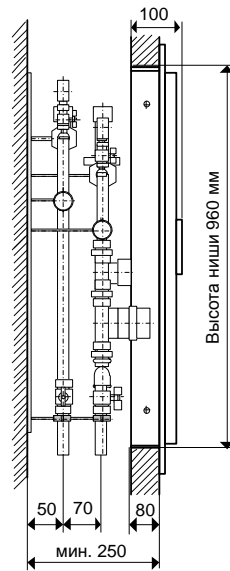
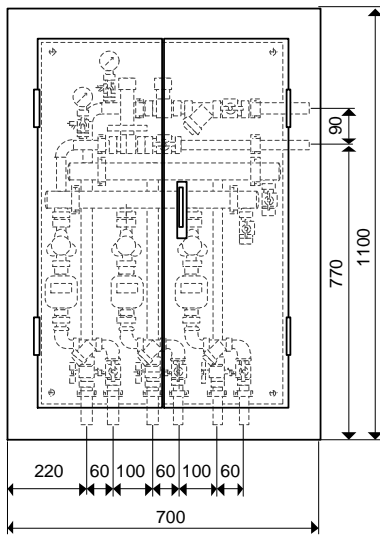
Частное предприятие «ПОЛИТРОНИКА», 220013, г. Минск, ул. Кульман, 2, к. 331,
т./ф. (+375 17) 209-84-25, моб. (+375 29) 698-55-42, www.polytronika.by

ШКАФ УЧЕТА ШУЗ.



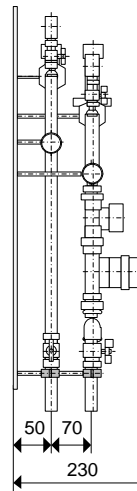
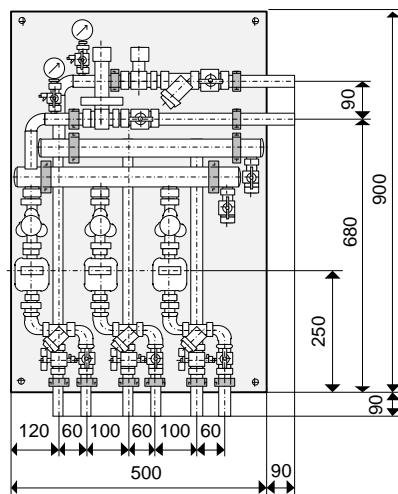
Масса ШУЗ – 36 кг.
(без заполнения водой)

ПАНЕЛЬ УЧЕТА ПУНЗ.



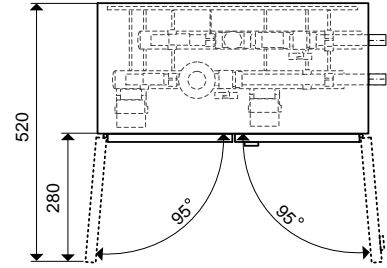
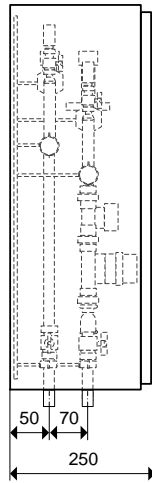
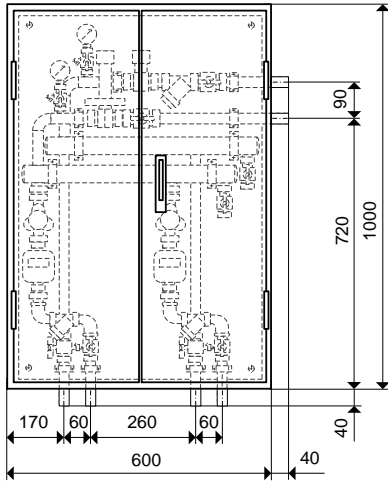
Масса ПУНЗ – 27 кг.
(без заполнения водой)

ПАНЕЛЬ УЧЕТА ПУЗ.



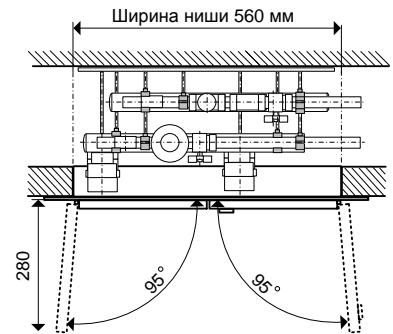
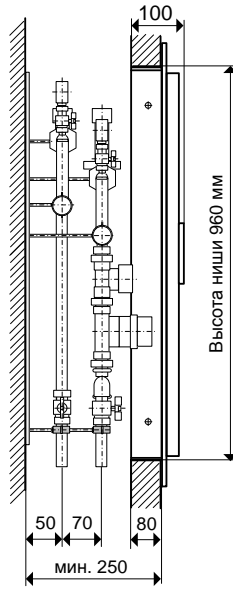
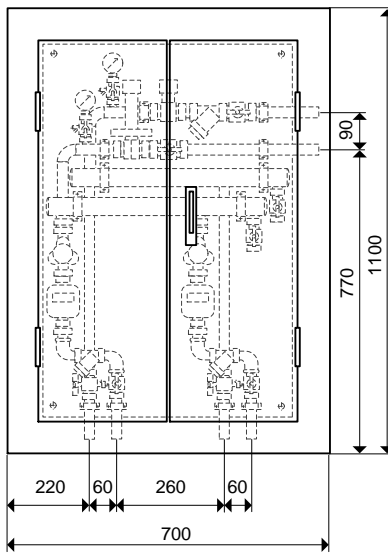
Масса ПУЗ – 21 кг.
(без заполнения водой)

ШКАФ УЧЕТА ШУ2.



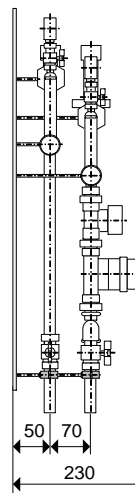
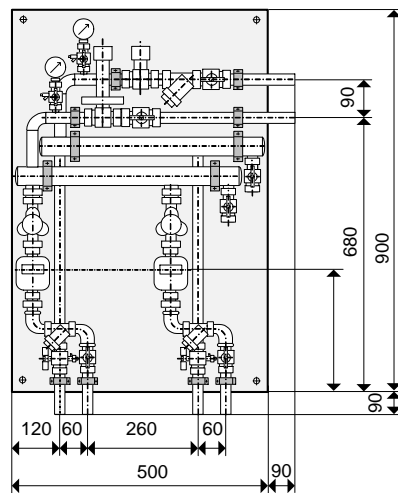
Масса ШУ2 – 33 кг.
(без заполнения водой)

ПАНЕЛЬ УЧЕТА ПУН2.



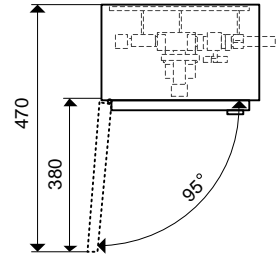
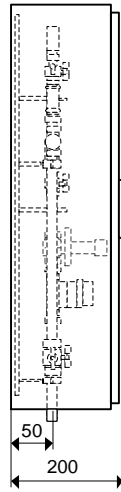
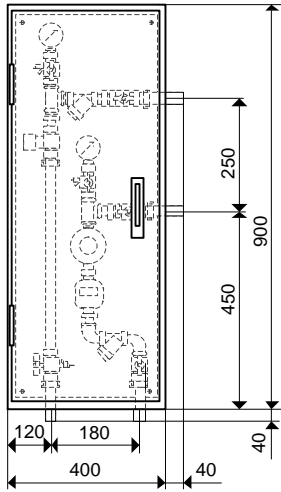
Масса ПУН2 – 24 кг.
(без заполнения водой)

ПАНЕЛЬ УЧЕТА ПУ2.



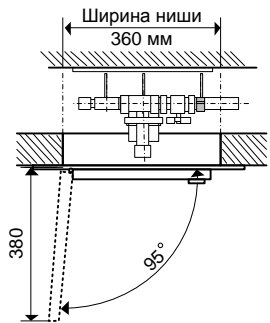
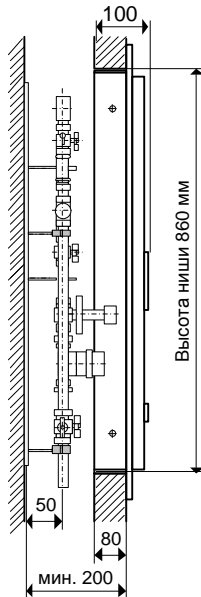
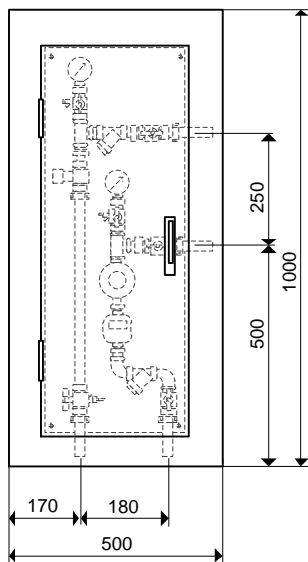
Масса ПУ2 – 18 кг.
(без заполнения водой)

ШКАФ УЧЕТА ШУ1.



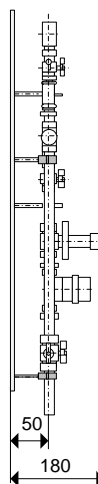
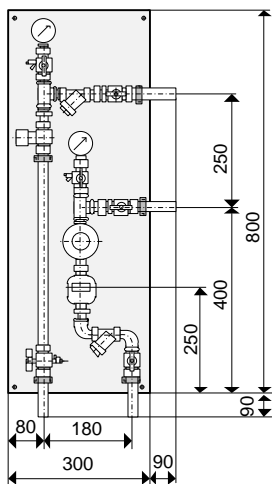
Масса ШУ1 – 21 кг.
(без заполнения водой)

ПАНЕЛЬ УЧЕТА ПУН1.



Масса ПУН1 – 14 кг.
(без заполнения водой)

ПАНЕЛЬ УЧЕТА ПУ1.



Масса ПУ1 – 10 кг.
(без заполнения водой)

Запорные клапаны ASV-I

Эскиз клапана	Ду, мм	Пропускная способность K_v , м ³ /ч	Размер внутр. резьбы, дюймы	Кодовый номер
	15	1,6	R _p 1/2	003L7641
	20	2,5	R _p 3/4	003L7642
	25	4	R _p 1	003L7643
	32	6,3	R _p 1 1/4	003L7644
	40	10	R _p 1 1/2	003L7645

Типы запорных клапанов ASV-I, применяемых в шкафах и панелях учета.

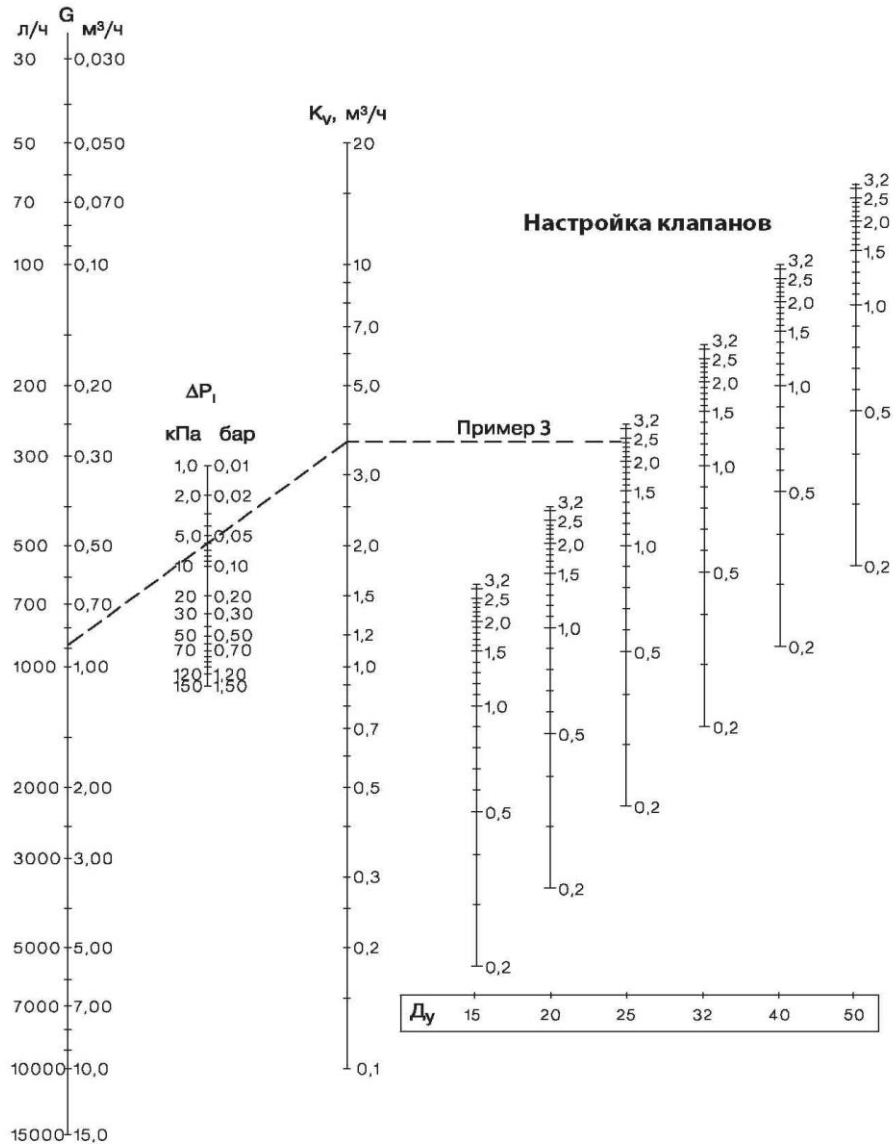


Диаграмма для выбора запорных клапанов ASV-I.

Автоматические балансировочные клапаны ASV-PV и ASV-PV plus.

Тип	Ду, мм	Пропускная способность $K_v, \text{м}^3/\text{ч}$	Присоединение	Настройка ΔP , бар	Кодовый номер	
	15	1,6	Внутренняя резьба ISO 7/1	0,05–0,25	003L7601	
	20	2,5			$R_p \frac{3}{4}$	003L7602
	25	4,0			$R_p 1$	003L7603
	32	6,3			$R_p 1\frac{1}{4}$	003L7604
	40	10,0			$R_p 1\frac{1}{2}$	003L7605
	15	1,6			$R_p \frac{1}{2}$	003L7611
	20	2,5	$R_p \frac{3}{4}$	003L7612		
	25	4,0	$R_p 1$	003L7613		
	32	6,3	$R_p 1\frac{1}{4}$	003L7614		
	40	10,0	$R_p 1\frac{1}{2}$	003L7615		

Типы автоматических балансировочных клапанов ASV-PV и ASV-PV plus, применяемых в шкафах и панелях учета.

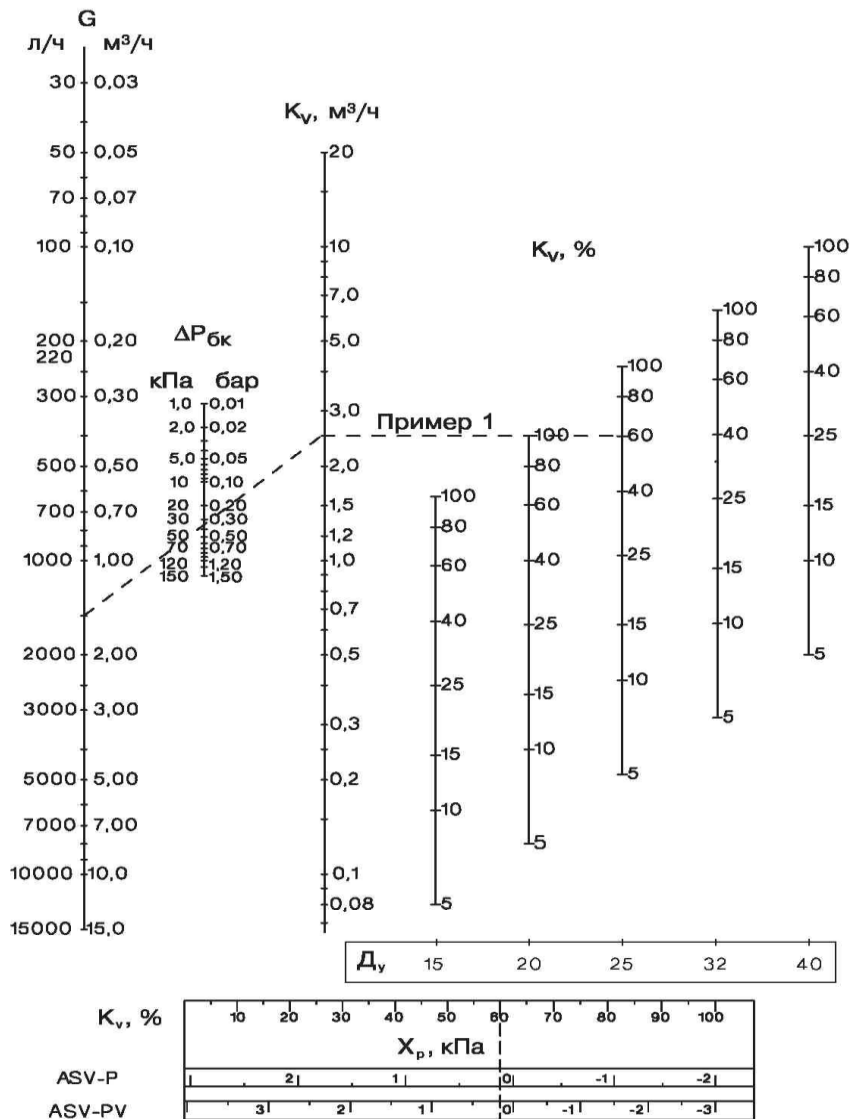



Диаграмма для выбора балансировочных клапанов ASV-PV и ASV-PV plus.

Автоматические комбинированные балансировочные клапаны АВ-РМ.

Эскиз	Д _у , мм	Размер наружной присоединительной резьбы по ISO 228/1	Кодовый номер
	15	G 3/4 A	003Z1402
	20	G 1 A	003Z1403
	25	G 1 1/4 A	003Z1404

Типы автоматических комбинированных балансировочных клапанов АВ-РМ, применяемых в шкафах и панелях учета.

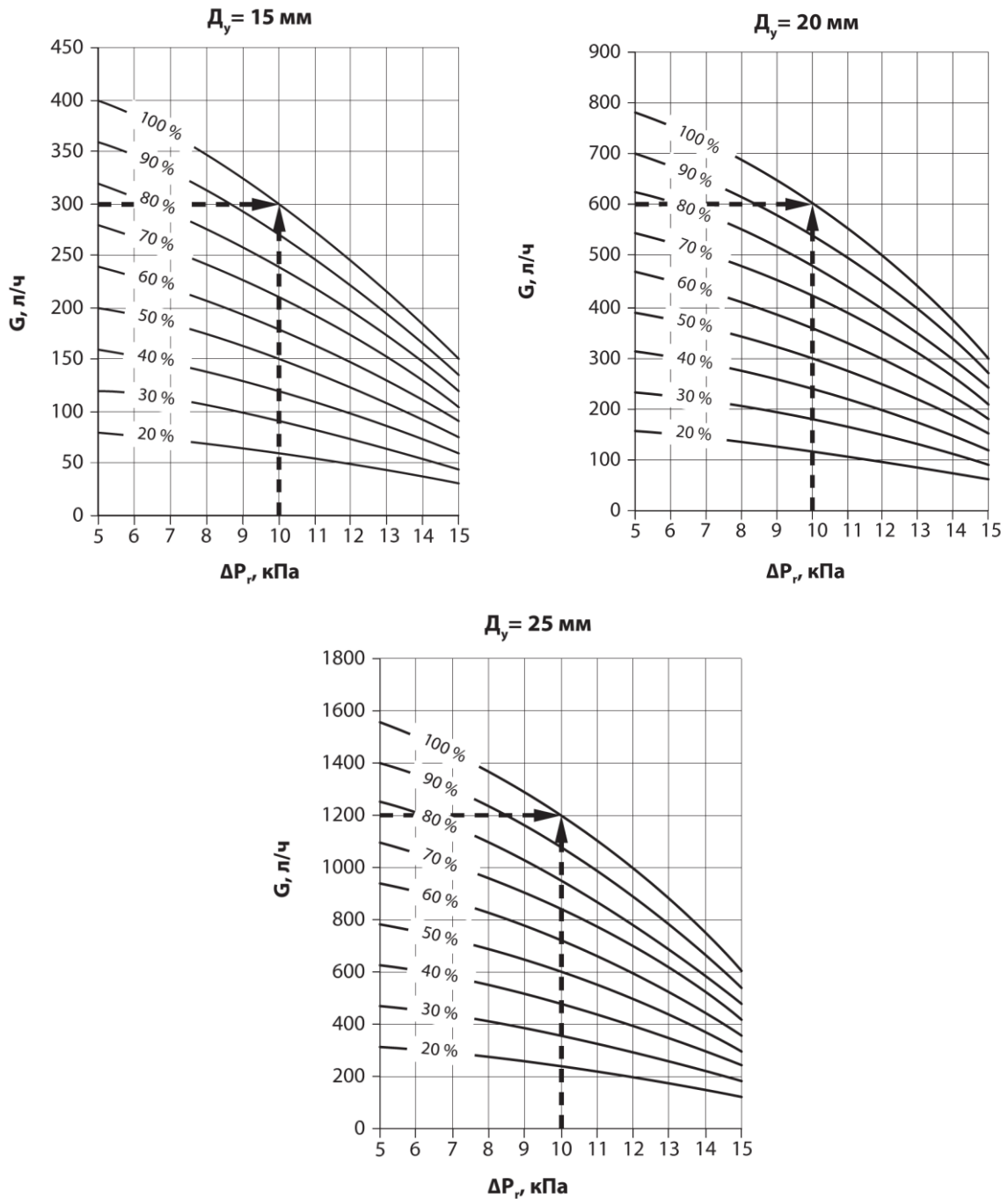


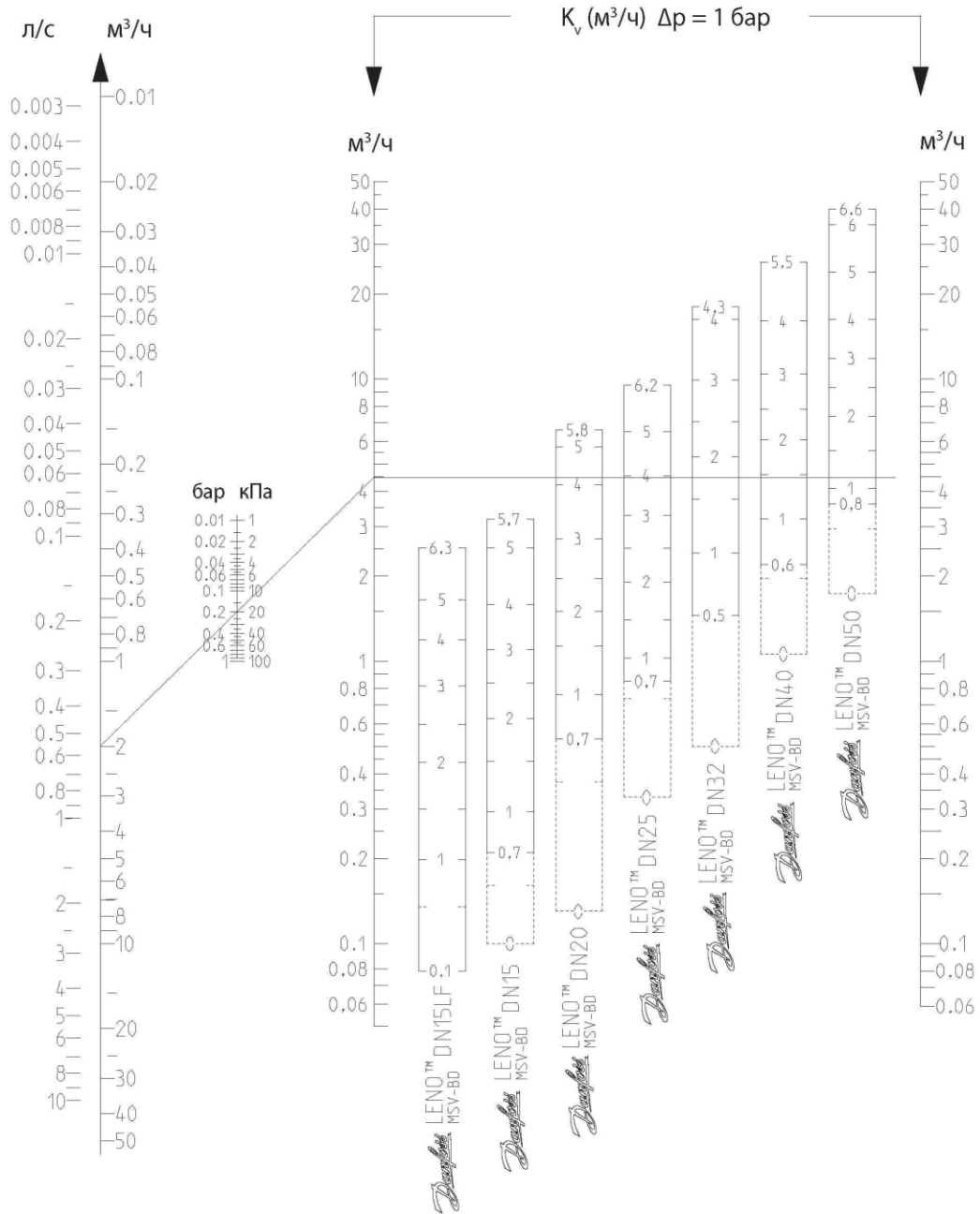
Диаграмма для выбора автоматических комбинированных балансировочных клапанов АВ-РМ

Частное предприятие «ПОЛИТРОНИКА», 220013, г. Минск, ул. Кульман, 2, к. 331,
т./ф. (+375 17) 209-84-25, моб. (+375 29) 698-55-42, www.polytronika.by

Ручные балансировочные клапаны MSV-BD.

Тип	Материал	Д _у , мм	Пропускная способность K _{v50} , м ³ /ч	Размер внутр. резьбы, дюймы	Кодовый номер
	Латунь, стойкая к вымыванию цинка*	15, LF	2,5	Rp ½"	003Z4000
		15	3,0	Rp ½"	003Z4001
		20	6,6	Rp ¾"	003Z4002
		25	9,5	Rp 1"	003Z4003
		32	18	Rp 1¼"	003Z4004
		40	26	Rp 1½"	003Z4005
		50	40	Rp 2"	003Z4006

Типы ручных балансировочных клапанов MSV-BD, применяемых в шкафах и панелях учета.



Выбор диаметров и настройки ручных балансировочных клапанов MSV-BD.

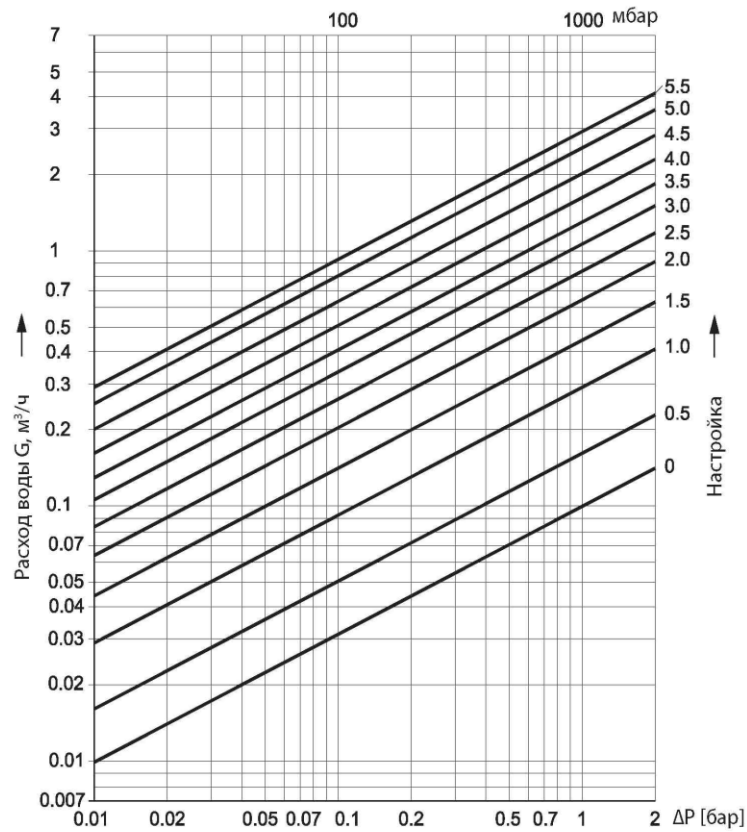


Диаграмма для подбора ручных балансировочных клапанов MSV-BD Ду 15.

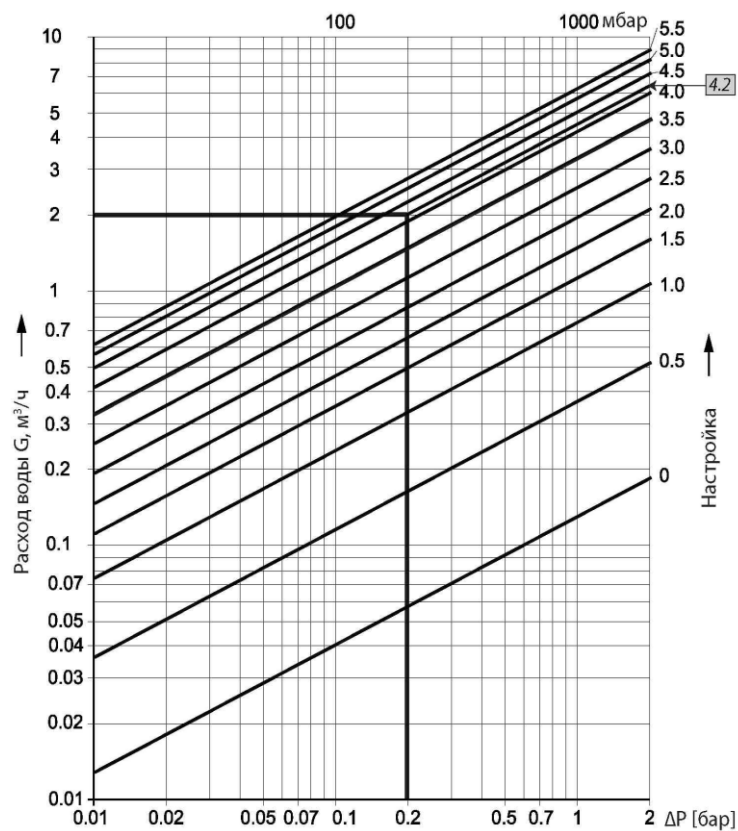
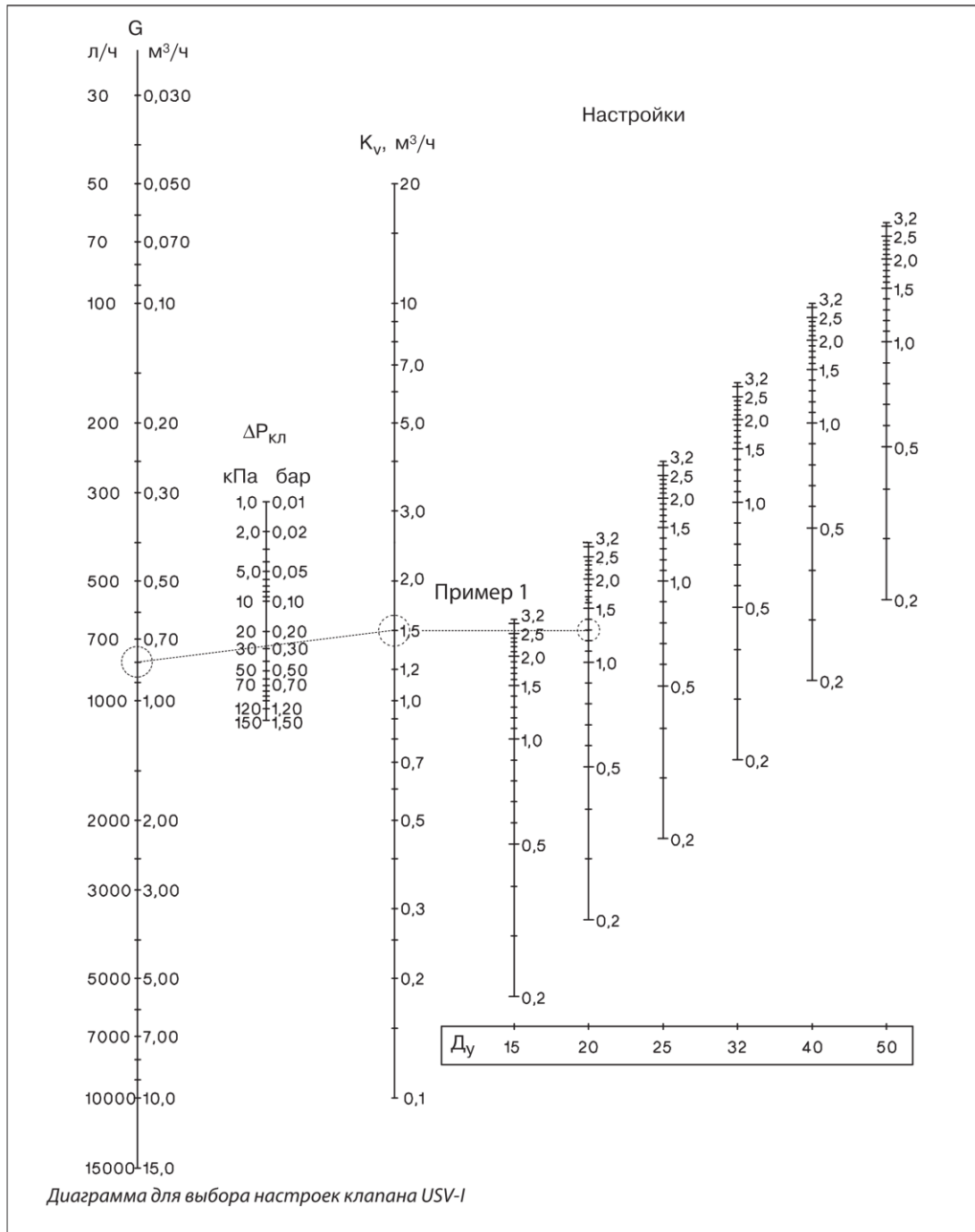


Диаграмма для подбора ручных балансировочных клапанов MSV-BD Ду 20.

Ручные балансировочные клапаны USV-I.

Эскиз	Д _у , мм	Пропускная способность K _{vs} , м ³ /ч	Размер внутр. резьбы, дюймы	Кодовый номер
	15	1,6	R _p 1/2	003Z2131
	20	2,5	R _p 3/4	003Z2132
	25	4	R _p 1	003Z2133
	32	6,3	R _p 1 1/4	003Z2134
	40	10	R _p 1 1/2	003Z2135
	50	16	R _p 2	003Z2151

Типы ручных балансировочных клапанов USV-I,
применяемых в шкафах и панелях учета.



Выбор диаметров и настройки ручных балансировочных клапанов USV-I.

Частное предприятие «ПОЛИТРОНИКА», 220013, г. Минск, ул. Кульман, 2, к. 331,
т./ф. (+375 17) 209-84-25, моб. (+375 29) 698-55-42, www.polytronika.by

ДЛЯ ЗАМЕТОК



Частное производственное унитарное предприятие
«ПОЛИТРОНИКА»

Республика Беларусь,
220013, Минск, ул. Кульман, д. 2, к. 331

Контактные телефоны:
Тел./факс +375 (17) 209-84-25,
Моб. (GSM) +375 (29) 698-55-42

Электронная почта:
POLYTRON@tut.by

Сайт в интернете:
WWW.POLYTRONIKA.BY