



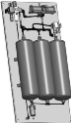
ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ

«СМАРТ Автоматизация» разрабатывает и поставляет комплектные шкафы управления для систем управления технологическим оборудованием и процессами трех видов:

- пневматические шкафы;
 - электропневматические шкафы;
 - электрические шкафы для систем управления технологическими процессами.
- Также мы проектируем шкафы по вашим запросам на базе как электрических компонентов, так и запорно-регулирующей арматуры

8.1

Содержание

	<u>CBPN-K</u> <u>Шкафы управления пневматические коллекторные с количеством каналов управления до 24 шт.</u>	8.3
	<u>CBEP-2P</u> <u>Шкафы управления электропневматические</u>	8.5
	<u>CBEP-3I</u> <u>Шкафы управления электропневматические</u>	8.10
	<u>CBEP-MI</u> <u>Шкафы управления электропневматические</u>	8.13
	<u>CBEL-MCC</u> <u>Шкафы управления электрические</u>	8.17
	<u>CBPN-EXVBA</u> <u>Системы повышения давления</u>	8.21

СВРН-К

Шкафы управления пневматические коллекторные
с количеством каналов управления до 24 шт.



Описание

- В шкафу может быть до 24 пневматических выходных каналов;
- Класс защиты внутреннего объема IP56;
- Ограничение доступа внутрь с помощью замка на дверце;
- Фильтр-регулятор эффективно очищает сжатый воздух и позволяет настраивать выходное давление;
- Выходы могут быть оснащены шаровыми кранами для перекрытия подачи сжатого воздуха;
- Резьбовые выходные каналы обеспечивают гибкость выбора пневматического присоединения в зависимости от применения.

Система обозначений

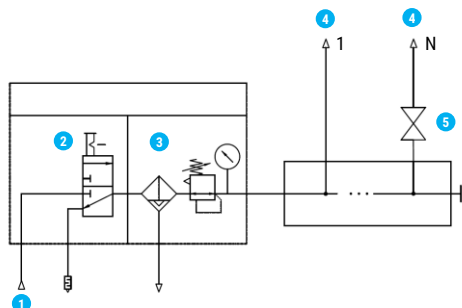
Тип шкафа управления СВРН Шкаф управления пневматический	Материал корпуса Сталь с порошковой покраской CR Сталь нержавеющая, AISI 304
Тип основного устройства 2 Блок подготовки воздуха	Пневматические выходы Резьба G1/4 G Цанговые фитинги, вход и выходы шкафа
Давление питания сжатого воздуха P10 До 10 бар	Шаровые краны в выходных каналах Отсутствует ENV Шаровой, рукоятка типа «флажок»
Внутренняя конструкция K Пневматический коллектор	
Количество выходов 1 6 мест 2 12 мест 3 18 мест 4 24 места	

1 Могут быть выбраны различные комбинации фитингов, конкретный набор фитингов уточняется при размещении заказа.

2 Для исполнения с шаровыми кранами могут быть выбраны только 6 или 12 выходов.

Пример заказа: Шкаф управления пневматический, с блоком подготовки воздуха, пневматический коллектор, 12 выходов, шаровые краны, резьбовые выходы G1/4, корпус из нержавеющей стали.
Код заказа: **СВРН-2-P10-K2-EHVCR**

Пневматическая схема

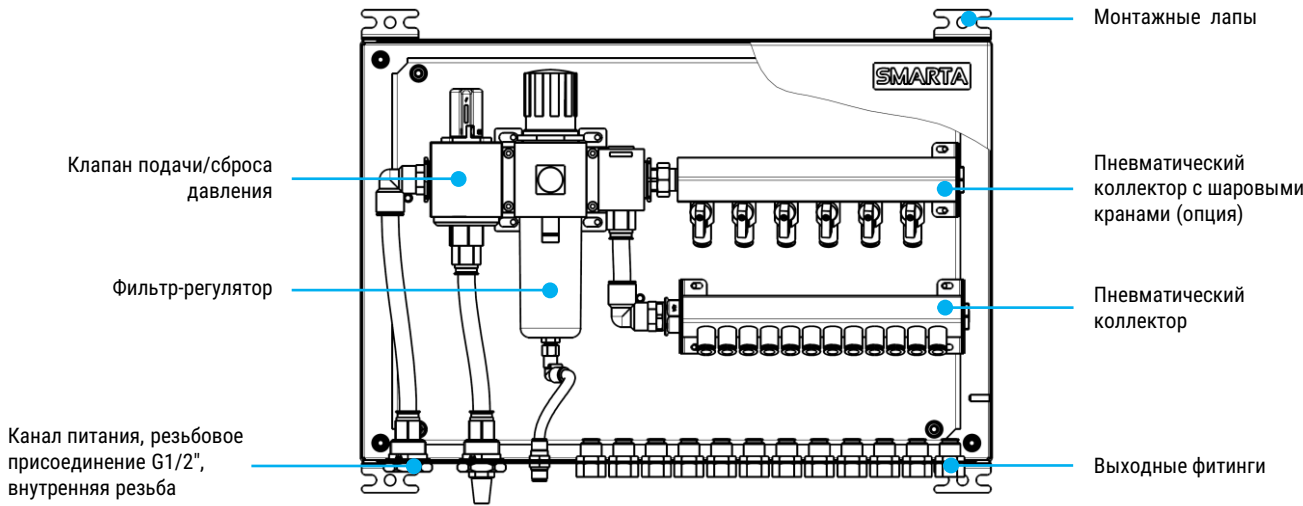


- Канал питания, резьбовое присоединение G1/2", внутренняя резьба
- Клапан подачи/сброса давления
- Фильтр-регулятор с манометром
- Пневматические выходы, резьбовое присоединение G1/4", внутренняя резьба
- Шаровые краны в выходных каналах (опция ENV)

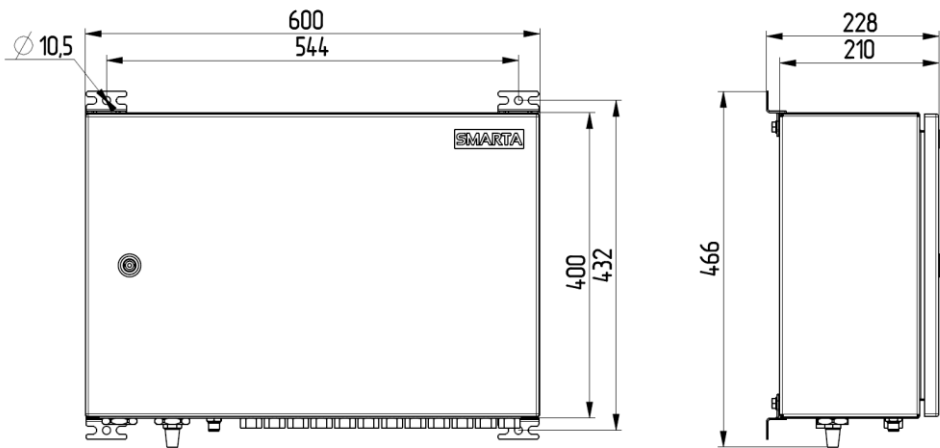
Технические характеристики

Основные технические характеристики	CBPN-...	CBPN-...CR
Количество выходов	6, 12, 18, 24	
Функция шаровых кранов на выходе (при наличии)	2/2	
Пневматическое присоединение, питание	G1/2", внутренняя резьба	
Пневматическое присоединение, выходы	Зависит от конкретной конфигурации	
Слив конденсата из фильтра	Фитинг под шланг 8 мм	
Рабочая среда на входе	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [-:4:-]	
Рабочая среда на выходе	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4], тонкость фильтрации 40 мкм	
Диапазон давления на входе, МПа	0,1 ... 1,0	
Диапазон давления на выходе, МПа	0,05 ... 0,9	
Окружающая температура, °C	+5 ... +50	
Температура рабочей среды, °C	+5 ... +50	
Положение монтажа	Настенный, вертикально +/-5°	
Материал корпуса шкафа	Сталь с порошковой покраской	Нержавеющая сталь AISI 304
Цвет окраски шкафа	Серый RAL 7035	-

Внутренняя компоновка



Основные размеры



Данные для заказа – Запасные части

Наименование	Номер для заказа	Код заказа
Фильтропатрон 40 мкм	30013318	EAW3000-033-1
Фильтропатрон 5 мкм	30013315	EAW3000-033-2
Кран шаровый G1/4"	30053820	EHVSS02-02G-M



СВЕР-2Р

Шкафы управления электропневматические

Описание



- В шкафу может быть до 24 пневматических выходных каналов;
- На выбор доступны функции распределителей 3/2 Н.З. или 5/2 моностабильные;
- Класс защиты внутреннего объема IP56;
- Ограничение доступа внутрь с помощью замка на дверце;
- Фильтр-регулятор эффективно очищает сжатый воздух и позволяет настраивать выходное давление;
- Варианты электрического управления:
 - Дискретное 24 В пост. тока
 - По сети PROFINET
- Пневматические выходы – цанговые фитинги 8 мм;
- Дополнительная опция - дискретный сигнал контроля наличия давления

Система обозначений

Тип шкафа управления

СВЕР-N Шкаф управления электропневматический

Электрическое напряжение питания

1 24 В постоянного тока

Тип основного устройства

1 Распределитель

Давление питания сжатого воздуха

P10 До 10 бар

Размер распределителей

2 Типоразмер 2

Внутренняя конструкция

P Пневмоостров

Блок подготовки воздуха

A Снаружи шкафа

I Внутри шкафа

Контроль наличия давления

O Отсутствует

P Реле давления, Н.О. контакт

Электрическое управления

M Дискретные сигналы

N Сеть PROFINET

Функция распределителей

Y 2х3/2, нормально закрытые (Н.З.)

S 5/2 моностабильный

Количество распределителей

6 6 шт.

8 8 шт.

10 10 шт.

12 12 шт.

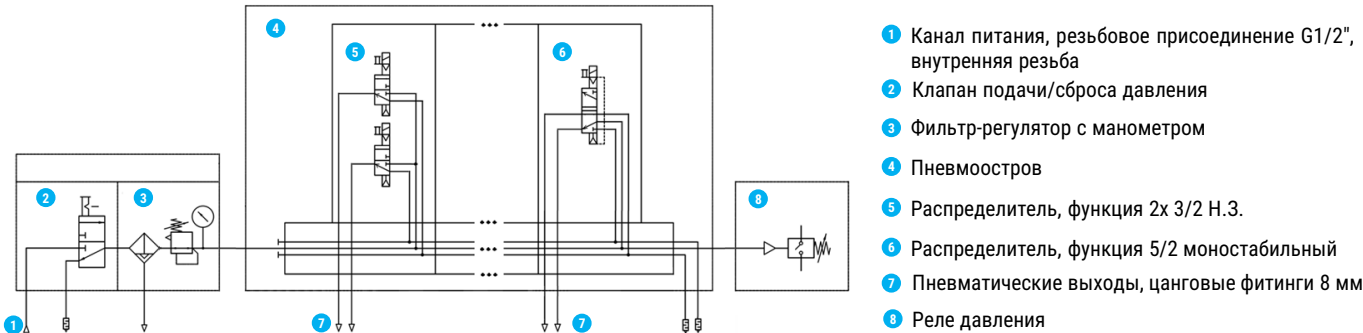
16 16 шт.

20 20 шт.

24 24 шт.

Пример заказа: Шкаф управления электропневматический, 6 распределителей 2х 3/2, управление с помощью дискретных сигналов, блок подготовки воздуха снаружи шкафа
Код заказа: СВЕР-N-1-1-P10-2P-6Y-MOA

Пневматическая схема

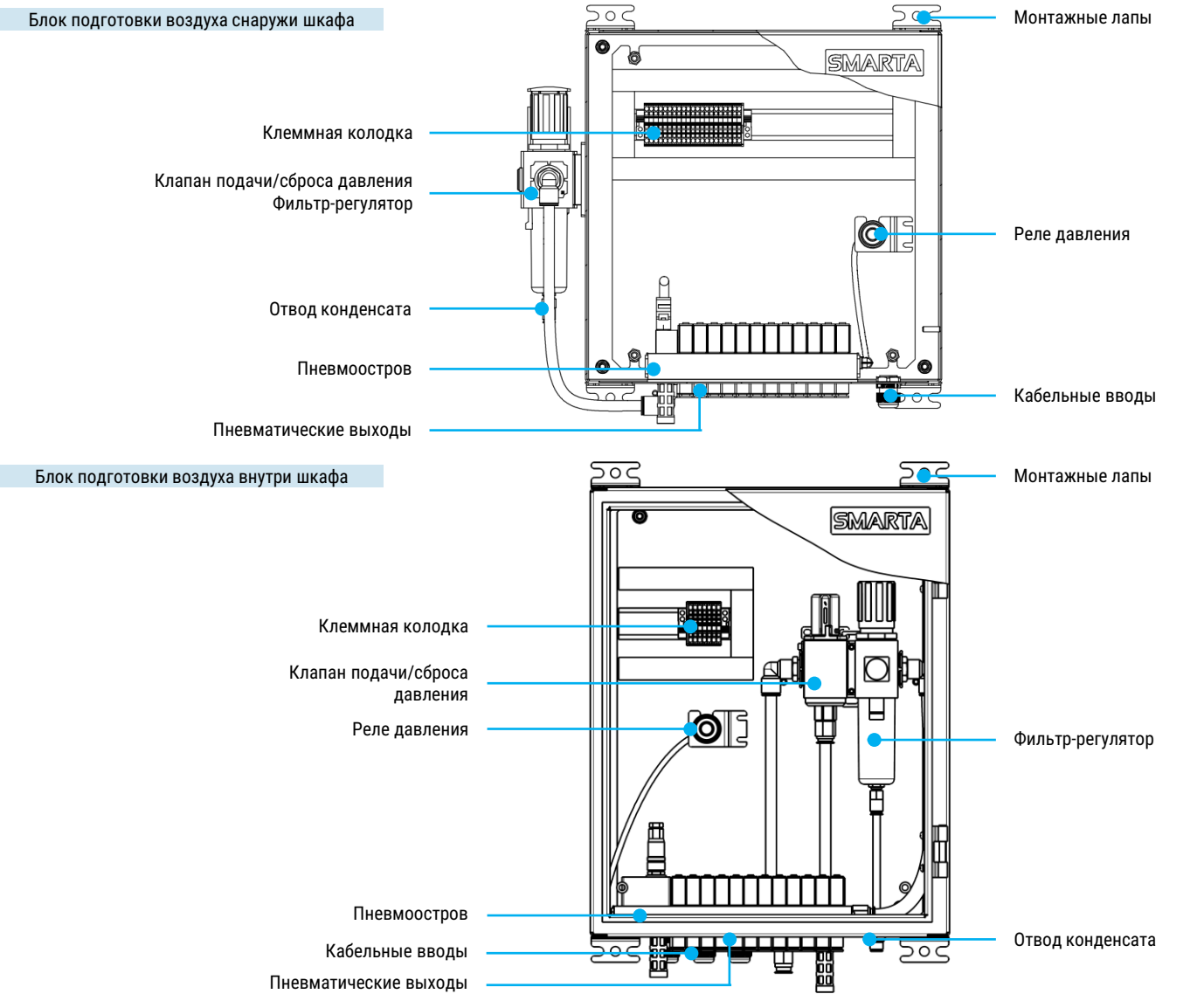


Технические характеристики

Основные технические характеристики		СВЕР-N...-M...	СВЕР-N...-N...
Номинальный расход распределителя, л/мин		600	
Количество распределителей		6, 8, 10, 12, 16, 20, 24	
Рабочая среда на входе		Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [-:4:-]	
Рабочая среда на выходе		Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4], тонкость фильтрации 40 мкм	
Диапазон давления на входе, МПа		0,4 ...1,0	
Диапазон давления на выходе, МПа		0,15 ... 0,8	
Окружающая температура, °C		+5 ... +50	
Температура рабочей среды, °C		+5 ... +50	
Пневматическое присоединение, питание		G1/2", внутренняя резьба	
Пневматическое присоединение, выходы		Цанговые фитинги 8 мм	
Слив конденсата из фильтра		Цанговый фитинг 8 мм	
Материал корпуса шкафа		Сталь с порошковой покраской	
Положение монтажа		Настенный, вертикально +/-5°	
Цвет окраски шкафа		Серый RAL 7035	

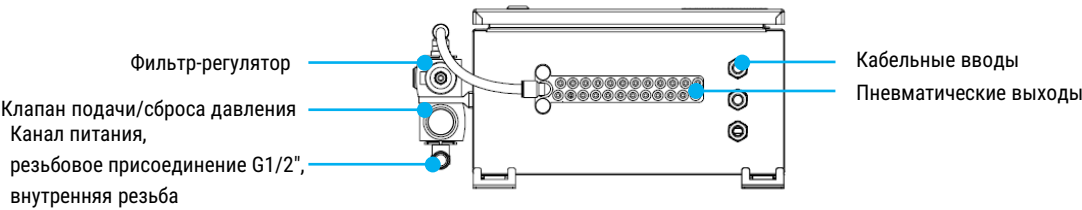
Электрические характеристики		СВЕР-N...-M...	СВЕР-N...-N...	
Тип управления		Дискретные сигналы	PROFINET	
Электрическое подключение	управление	Клеммная колодка	Розетка сетевого разъема PROFINET	
	питание			
Диапазон рабочего напряжения		Клеммная колодка 24 ± 10% В пост. тока		
Максимальное напряжение для реле давления, В	пост. ток	36		
	перем. ток	50		
Диаметр подключаемых кабелей, мм		6...12		
Степень защиты		IP 56		

Внутренняя компоновка

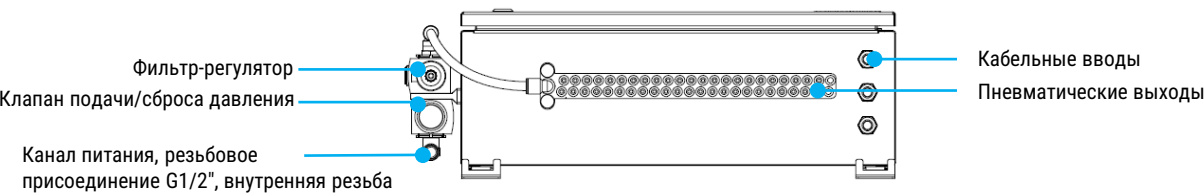


Пневматическое и электрическое подключение

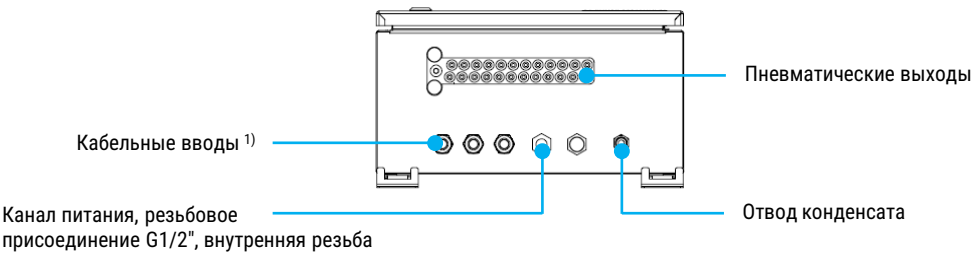
Блок подготовки воздуха снаружи шкафа (6 ... 12 распределителей)



Блок подготовки воздуха снаружи шкафа (16 ... 24 распределителя)



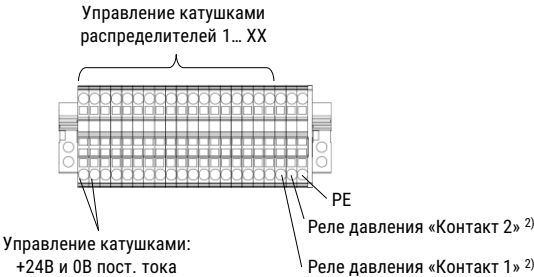
Блок подготовки воздуха внутри шкафа (6 ... 12 распределителей)



Расположение контактов

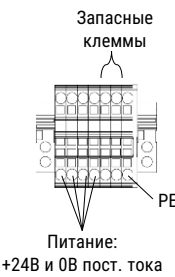
Управление дискретными сигналами

Клеммная колодка

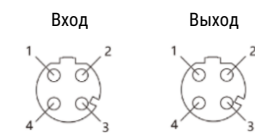


Управление по сети PROFINET

Клеммная колодка



Разъёмы PROFINET 3)



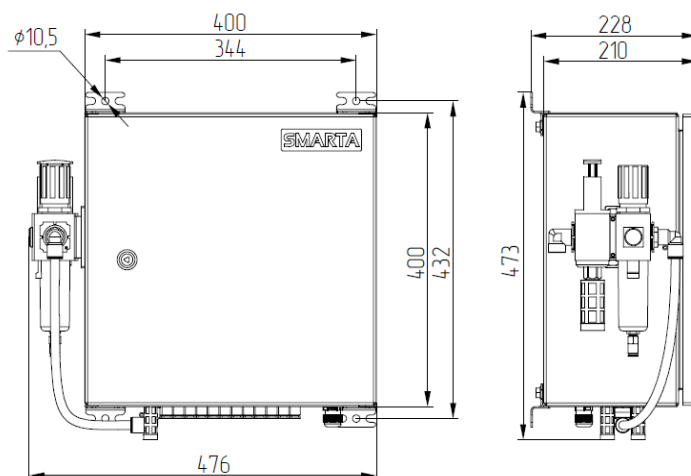
Контакты	Описание
1	Передача данных +
2	Приём данных +
3	Передача данных -
4	Приём данных -

Примечания:

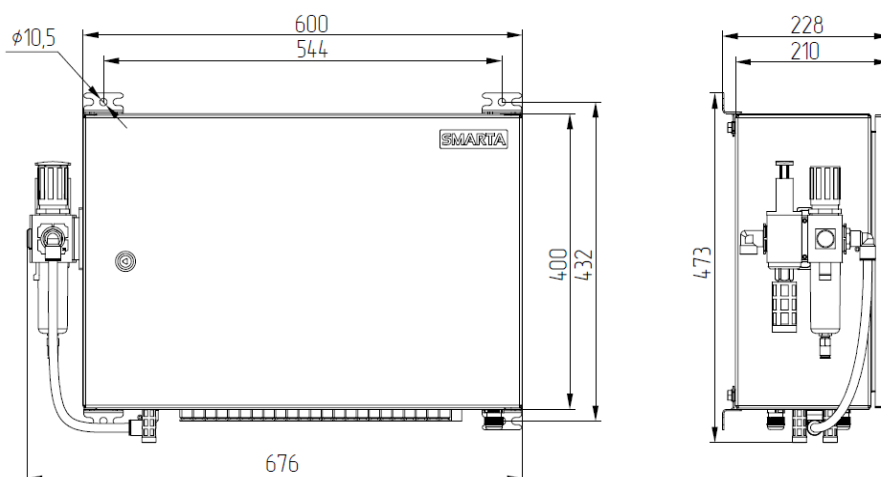
- 1) Вводы для электрических кабелей: диаметры кабелей должны находиться в диапазоне 6...12 мм.
- 2) Опционально, при наличии в конфигурации реле давления согласно системе обозначений.
- 3) Ответные сетевые разъёмы PROFINET для подключения кабеля входят в объём поставки.

Основные размеры

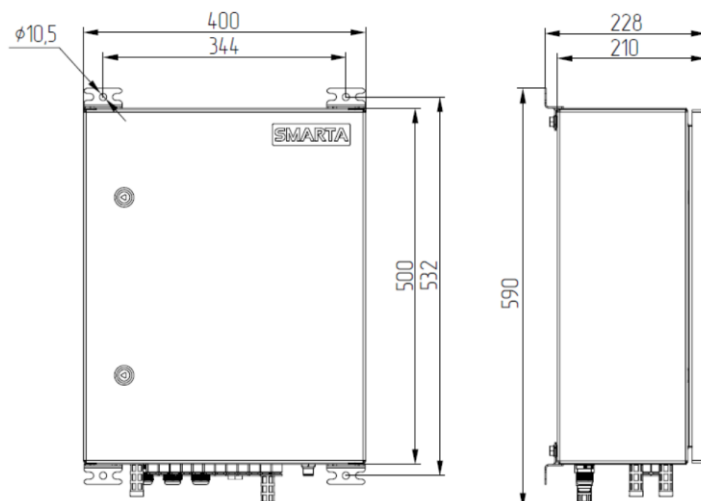
Блок подготовки воздуха снаружи шкафа (6 ... 12 распределителей)



Блок подготовки воздуха снаружи шкафа (16 ... 24 распределителя)



Блок подготовки воздуха внутри шкафа (6 ... 12 распределителей)



Данные для заказа

Шкаф управления электропневматический с блоком подготовки воздуха внутри корпуса				
Тип управления	Кол-во распределителей	Функция распределителей	Номер для заказа	Код заказа
Дискретные сигналы	6	2х3/2 Н.З	30049533	СВЕР-N-1-1-P10-2P-6Y-MPI
	6	5/2 моностабильный	30049534	СВЕР-N-1-1-P10-2P-6S-MPI
	8	2х3/2 Н.З	30049535	СВЕР-N-1-1-P10-2P-8Y-MPI
	8	5/2 моностабильный	30049536	СВЕР-N-1-1-P10-2P-8S-MPI
	10	2х3/2 Н.З	30049537	СВЕР-N-1-1-P10-2P-10Y-MPI
	10	5/2 моностабильный	30049538	СВЕР-N-1-1-P10-2P-10S-MPI
	12	2х3/2 Н.З	30049539	СВЕР-N-1-1-P10-2P-12Y-MPI
Сеть PROFINET	12	5/2 моностабильный	30049540	СВЕР-N-1-1-P10-2P-12S-MPI
	6	2х3/2 Н.З	30049541	СВЕР-N-1-1-P10-2P-6Y-NOI
	6	5/2 моностабильный	30049542	СВЕР-N-1-1-P10-2P-6S-NOI
	8	2х3/2 Н.З	30049544	СВЕР-N-1-1-P10-2P-8Y-NOI
	8	5/2 моностабильный	30049545	СВЕР-N-1-1-P10-2P-8S-NOI
	10	2х3/2 Н.З	30049546	СВЕР-N-1-1-P10-2P-10Y-NOI
	10	5/2 моностабильный	30049547	СВЕР-N-1-1-P10-2P-10S-NOI
	12	2х3/2 Н.З	30049548	СВЕР-N-1-1-P10-2P-12Y-NOI
	12	5/2 моностабильный	30049549	СВЕР-N-1-1-P10-2P-12S-NOI

Шкаф управления электропневматический с блоком подготовки воздуха снаружи корпуса				
Тип управления	Кол-во распределителей	Функция распределителей	Номер для заказа	Код заказа
Дискретные сигналы	6	2х3/2 Н.З	30049550	СВЕР-N-1-1-P10-2P-6Y-MPA
	6	5/2 моностабильный	30087038	СВЕР-N-1-1-P10-2P-6S-MPA
	8	2х3/2 Н.З	30049552	СВЕР-N-1-1-P10-2P-8Y-MPA
	8	5/2 моностабильный	30087039	СВЕР-N-1-1-P10-2P-8S-MPA
	10	2х3/2 Н.З	30049556	СВЕР-N-1-1-P10-2P-10Y-MPA
	10	5/2 моностабильный	30087040	СВЕР-N-1-1-P10-2P-10S-MPA
	12	2х3/2 Н.З	30049560	СВЕР-N-1-1-P10-2P-12Y-MPA
Сеть PROFINET	12	5/2 моностабильный	30087041	СВЕР-N-1-1-P10-2P-12S-MPA
	6	2х3/2 Н.З	30049568	СВЕР-N-1-1-P10-2P-6Y-NOA
	6	5/2 моностабильный	30049569	СВЕР-N-1-1-P10-2P-6S-NOA
	8	2х3/2 Н.З	30049570	СВЕР-N-1-1-P10-2P-8Y-NOA
	8	5/2 моностабильный	30049571	СВЕР-N-1-1-P10-2P-8S-NOA
	10	2х3/2 Н.З	30049572	СВЕР-N-1-1-P10-2P-10Y-NOA
	10	5/2 моностабильный	30049573	СВЕР-N-1-1-P10-2P-10S-NOA
	12	2х3/2 Н.З	30049574	СВЕР-N-1-1-P10-2P-12Y-NOA
	12	5/2 моностабильный	30049575	СВЕР-N-1-1-P10-2P-12S-NOA
	16	2х3/2 Н.З	30049576	СВЕР-N-1-1-P10-2P-16Y-NOA
	16	5/2 моностабильный	30049577	СВЕР-N-1-1-P10-2P-16S-NOA
	20	5/2 моностабильный	30049578	СВЕР-N-1-1-P10-2P-20S-NOA
	24	5/2 моностабильный	30049579	СВЕР-N-1-1-P10-2P-24S-NOA

Данные для заказа – Запасные части

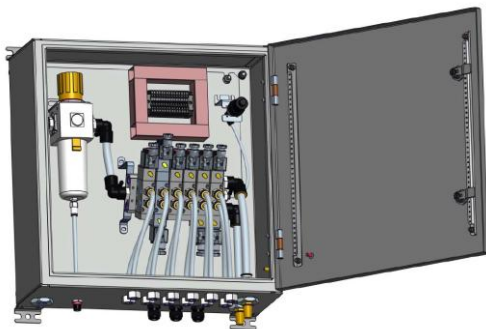
Запасные части			
Наименование	Номер для заказа	Код заказа	Описание
Реле давления Н.О. ¹⁾	30078805	PEVB-001-B-C	1 контакт Н.О.
Реле давления Н.З. ²⁾	30078804	PEVB-C01-B-C	1 контакт Н.З.
Датчик давления ²⁾	30024608	PS42P-2NPA-01	2 дискретных PNP/NPN + 1 аналоговый 4...20 мА
Фильтропатрон 40 мкм ¹⁾	30013318	EAW3000-033-1	40 мкм
Фильтропатрон 5 мкм ²⁾	30013315	EAW3000-033-2	5 мкм
Распределитель 2х3/2 Н.З ¹⁾	30014225	SVM5422Y-E4	Тип Y
Распределитель 5/2 моностабильный ¹⁾	30004894	SVM5221-E4	Тип S
Сетевой разъём PROFINET ¹⁾		M124D-RF	Разъём M12, 4-полюсной, прямой, D-код

Примечания:

- 1) При наличии в конфигурации согласно системе обозначений.
- 2) Изделие вне конфигурации, которое может быть заказано отдельно и установлено заказчиком самостоятельно для изменения или расширения функциональных возможностей.

СВЕР-3I

Шкафы управления электропневматические



Описание

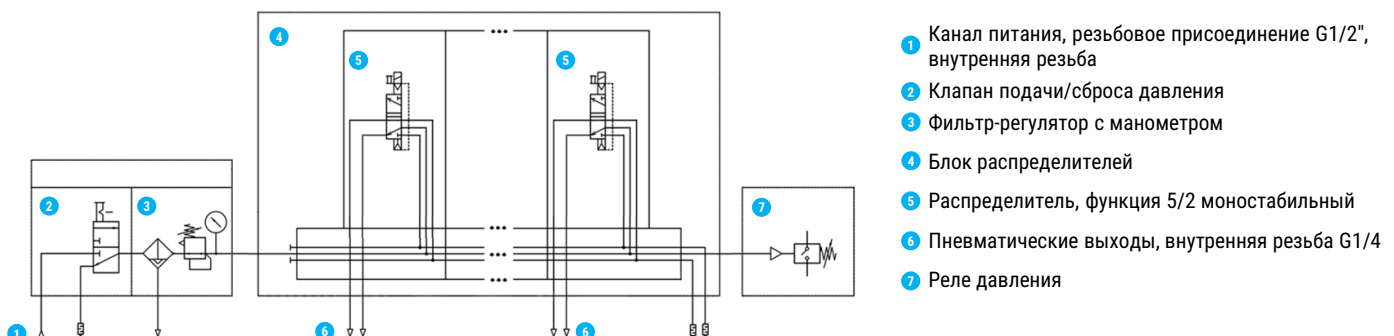
- В шкафу может быть до 12 пневматических выходных каналов;
- Широкий выбор функций распределителей;
- Класс защиты внутреннего объема IP56;
- Ограничение доступа внутрь с помощью замка на дверце;
- Фильтр-регулятор эффективно очищает сжатый воздух и позволяет настраивать выходное давление;
- Управление с помощью дискретных электрических сигналов;
- Удобство электрического подключения обеспечивается с помощью встроенной клеммной колодки;
- Возможность установки реле или датчика давления;

Система обозначений

Тип		Дополнительные опции	
СВЕР-N	Шкаф управления электропневматический	Y	Сдвижной клапан 3/2 на входе
Электрическое напряжение питания		Q	Шаровый кран 2/2 на входе
1	24 В постоянного тока	Z	Манометр на двери
2	220 В переменного тока	G	Цанговые фитинги, вход и выходы шкафа
Тип основного устройства		Контроль наличия давления	
1	Распределитель	O	Отсутствует
Давление питания сжатого воздуха		N	Реле давления Н.О.
P10	До 10 бар	M	Реле давления Н.З.
Размер распределителей		W	Датчик давления 2x PNP / NPN / 4...20 мА
3	Размер 3	Материал корпуса	
Внутренняя конструкция			Сталь с порошковой покраской
I	Индивидуальное электрическое подключение	CR	Сталь нержавеющая AISI 304
Количество распределителей		Функции распределителей	
1...6	1 ... 6 шт.	S	5/2 моностабильный
Примечания:		D	5/2 бистабильный
1 Для каждой функции количество распределителей указывается отдельно. Общее количество распределителей не более 6 шт.		C	5/3 с закрытым центром
2 Могут быть выбраны различные комбинации фитингов, конкретный набор фитингов уточняется при размещении заказа.		P	5/3 под давлением
		E	5/3 на выхлоп

Пример заказа: Шкаф управления электропневматический, напряжение 220 В, 2 распределителя 5/2 бистабильных, 1 распределитель 5/2 моностабильный, 2 распределителя 5/3 с закрытым центром, корпус из нерж. стали, реле давления Н.З., датчик давления, шаровый кран на входе.
Код заказа: **СВЕР-N-2-1-P10-3I-2DS2C-CRMWQ**

Пневматическая схема



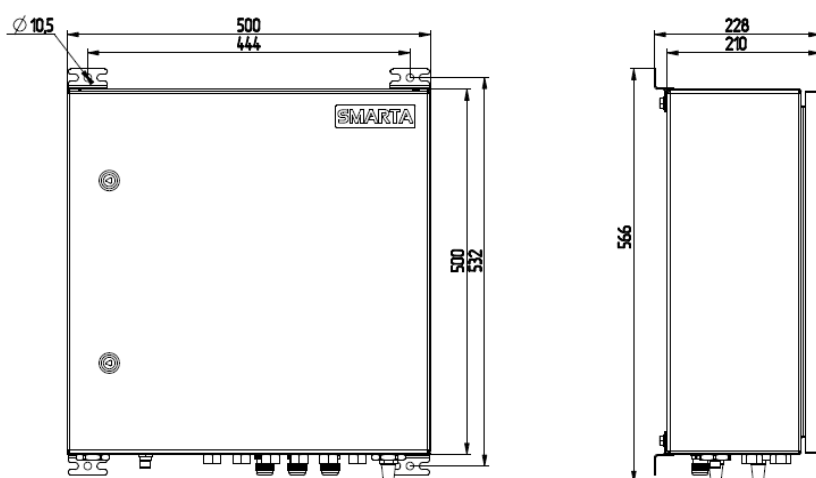
- 1 Канал питания, резьбовое присоединение G1/2", внутренняя резьба
- 2 Клапан подачи/сброса давления
- 3 Фильтр-регулятор с манометром
- 4 Блок распределителей
- 5 Распределитель, функция 5/2 моностабильный
- 6 Пневматические выходы, внутренняя резьба G1/4
- 7 Реле давления

Технические характеристики

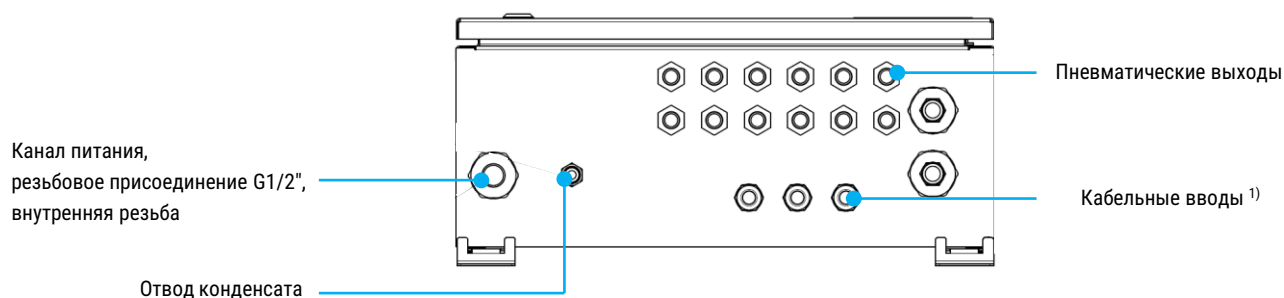
Основные технические характеристики	СВЕР-N...-...	СВЕР-N...-CR...
Номинальный расход распределителя, л/мин	до 1.400	
Количество распределителей	1 ... 6	
Рабочая среда на входе	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [-:4:-]	
Рабочая среда на выходе	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4], тонкость фильтрации 40 мкм	
Диапазон давления на входе, МПа	0,4 ... 1,0	
Диапазон давления на выходе, МПа	0,15 ... 0,8	
Окружающая температура, °C	+5 ... +50	
Температура рабочей среды, °C	+5 ... +50	
Пневматическое присоединение, питание	G1/2", внутренняя резьба	
Пневматическое присоединение, выходы	Зависит от конкретной конфигурации	
Слив конденсата из фильтра	Цанговый фитинг 8 мм	
Материал корпуса шкафа	Сталь с порошковой покраской	Нержавеющая сталь AISI 304
Положение монтажа	Настенный, вертикально +/-5°	
Цвет окраски шкафа	Серый RAL 7035	-

Электрические характеристики		
Тип управления		Дискретные сигналы
Электрическое подключение		Клеммная колодка
Диапазон рабочего напряжения	пост. ток	24 В ± 10%
	перем. ток	220 В ± 10%
Максимальное напряжение для реле давления, В	пост. ток	36
	перем. ток	50
Диаметр подключаемых кабелей, мм		6...12
Степень защиты		IP 56

Основные размеры



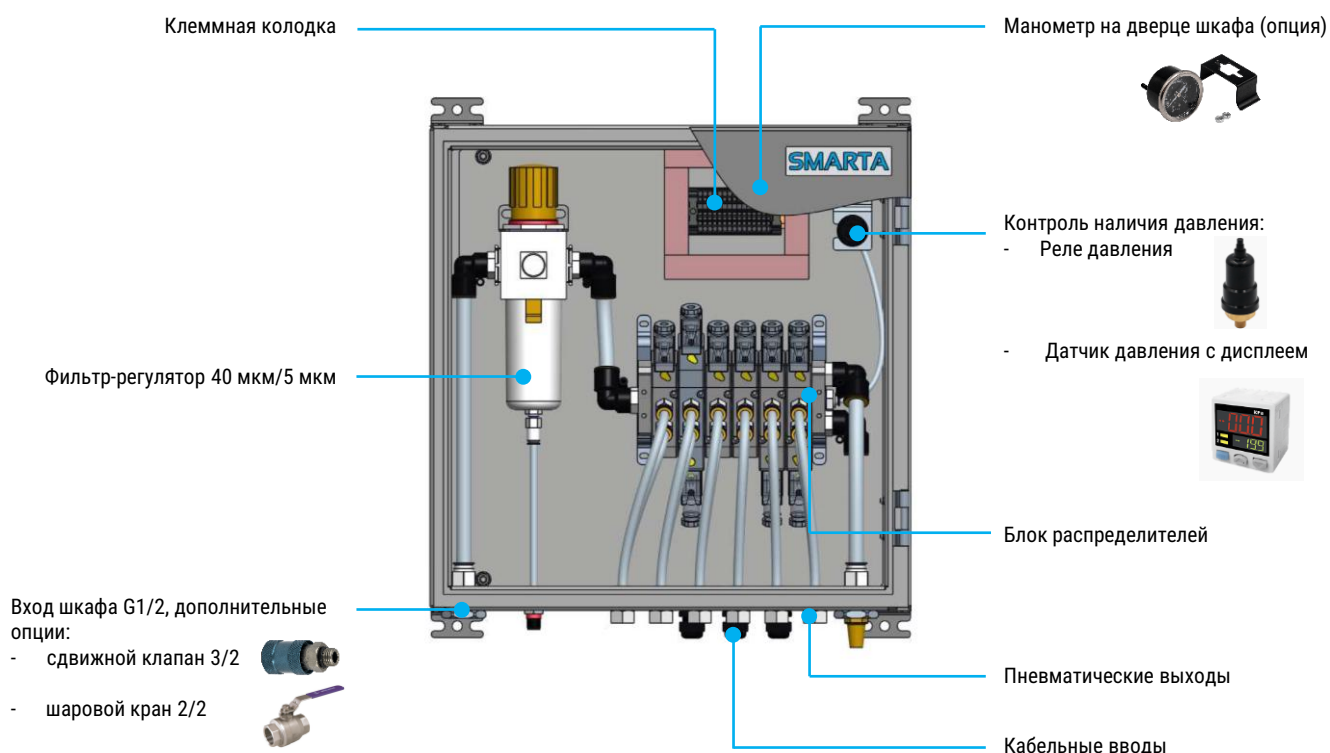
Пневматическое и электрическое подключение



Примечания:

1) Вводы для электрических кабелей: диаметры кабелей должны находиться в диапазоне 6...12 мм

Внутренняя компоновка

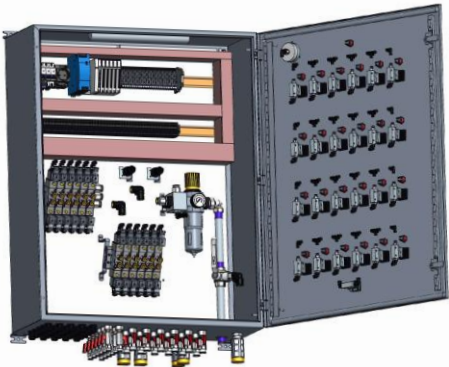


Данные для заказа - Запасные части

Наименование	Номер для заказа	Код заказа	Описание
Реле давления	30078805	PEVB-001-B-C	1 контакт Н.З.
Реле давления	30078804	PEVB-C01-B-C	1 контакт Н.О.
Датчик давления	30024608	PS42P-2NPA-01	2х PNP/NPN/4...20 мА
Фильтропатрон	30013318	EAW3000-033-1	Тонкость фильтрации 40 мкм
Фильтропатрон	30013315	EAW3000-033-2	Тонкость фильтрации 5 мкм
Кран шаровой		CIBV-H-M-G-22-G12-PN63-V9-HL	G1/2, без сброса
Манометр фланцевый	30028524	EYZ40-R-U-01G	Типоразмер 40 мм, 10 бар
Клапан сдвижной	30002050	YHS-15	G1/2", со сбросом
Распределитель серия RV	30004399	RV5231-08QE4	5/2 моностабильный, 24 В пост.тока
Распределитель серия RV	30004397	RV5231-08QE2	5/2 моностабильный, 220 В перем. тока
Распределитель серия RV	30004487	RV5232-08E4	5/2 .бистабильный, 24 В пост.тока
Распределитель серия RV	30004574	RV5332C-08E4	5/3 центральная позиция закрытая, 24 В пост.тока
Распределитель серия RV	30004750	RV5332E-08E4	5/3 центральная позиция на выхлоп, 24 В пост.тока
Распределитель серия RV	30004662	RV5332P-08E4	5/3 центральная позиция под давлением, 24 В пост.тока
Катушка электромагнитная	30009869	XHD-V1-E4	24 В пост. тока
Катушка электромагнитная	30009867	XHD-V1-E2	220 В перем. тока

СВЕР-МІ

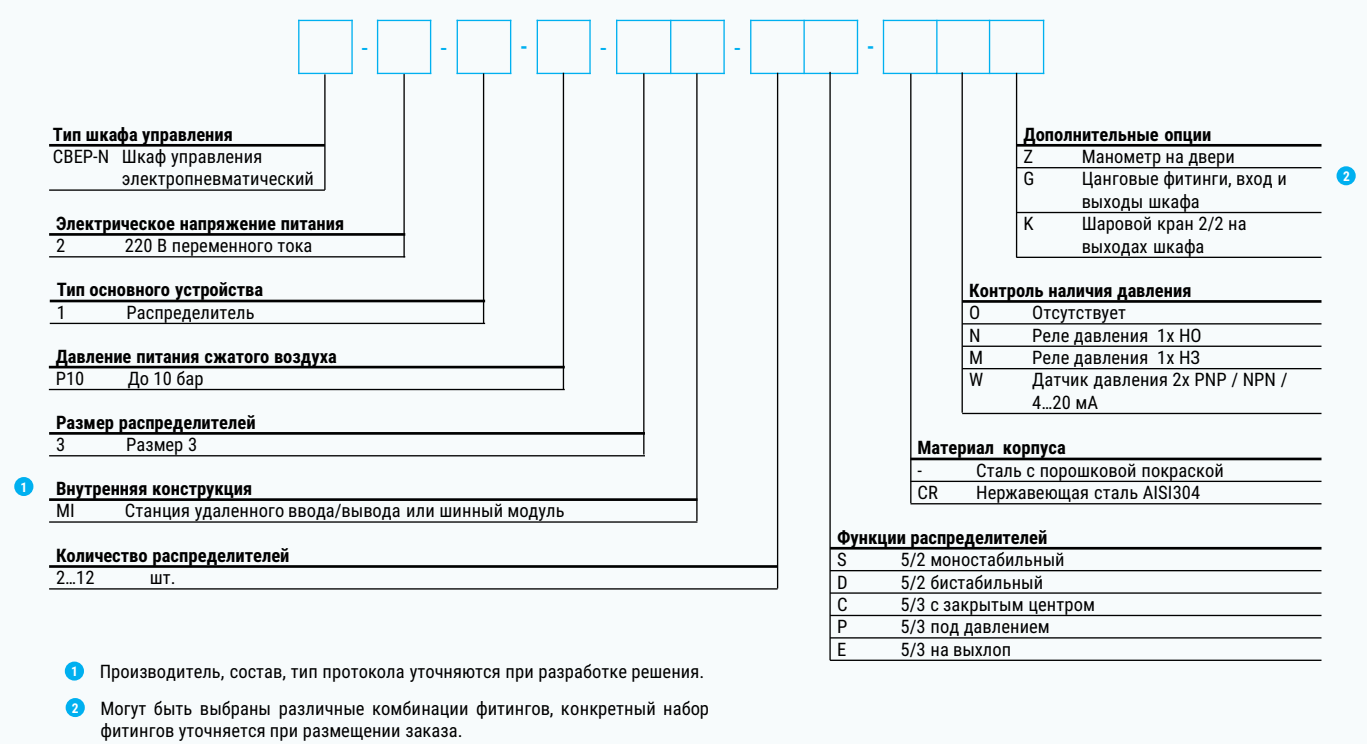
Шкафы управления электропневматические



Описание

- В шкафу может быть до 24 пневматических выходных каналов;
- Широкий выбор функций распределителей;
- Класс защиты внутреннего объема IP56;
- Фильтр-регулятор эффективно очищает сжатый воздух и позволяет настраивать выходное давление;
- Возможность ручного переключения распределителей;
- Управление с помощью станции удалённого ввода-вывода или шинного модуля;
- Дискретные сигналы подключаются к системе управления через клеммы с предохранителями
- Резьбовые выходные каналы обеспечивают гибкость выбора пневматического присоединения в зависимости от применения.
- Возможность установки реле или датчика давления;

Система обозначений

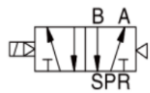


Пример заказа: Шкаф управления электропневматический, напряжение 220 В, 2 распределителя 5/2 бистабильных, 4 распределителя 5/2 моностабильных, корпус из стали с порошковой покраской, реле давления Н.З., датчик давления, шаровой кран на входе.
Код заказа: СВЕР-N-1-1-P10-3MI-2D4S-MZG

Технические характеристики

Функции распределителей

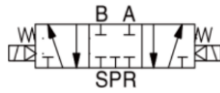
S 5/2 моностабильный



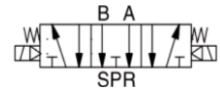
D 5/2 бистабильный



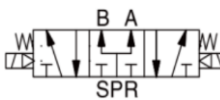
C 5/3 с закрытым центром



E 5/3 на выхлоп



P 5/3 под давлением

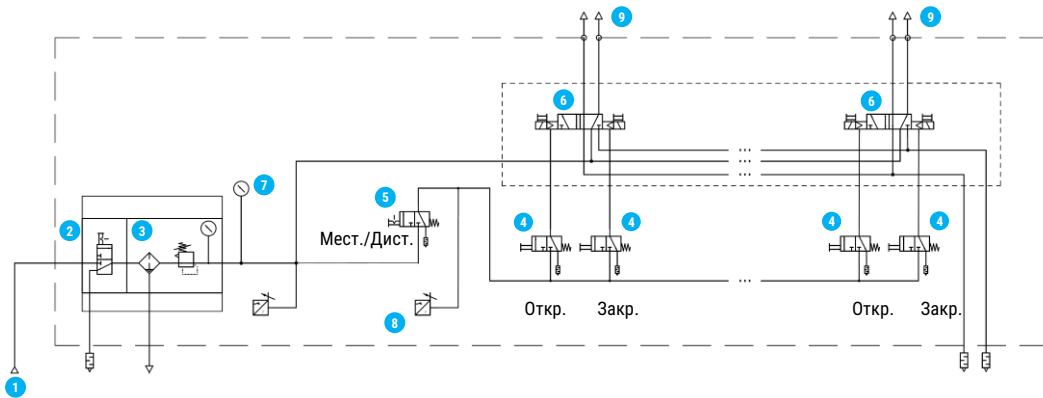


Основные технические характеристики	СВЕР-N...-...	СВЕР-N...-CR...
Номинальный расход распределителя, л/мин	до 1.400	
Количество распределителей	2 ... 12	
Рабочая среда на входе	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [-:4:-]	
Рабочая среда на выходе	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4], тонкость фильтрации 40 мкм	
Диапазон давления на входе, МПа	0,4 ... 1,0	
Диапазон давления на выходе, МПа	0,15 ... 0,8	
Окружающая температура, °C	+5 ... +50	
Температура рабочей среды, °C	+5 ... +50	
Пневматическое присоединение, питание	G 3/4	
Пневматическое присоединение, выходы	Зависит от конкретной конфигурации	
Слив конденсата из фильтра	Цанговый фитинг 8 мм	
Материал корпуса шкафа	Сталь с порошковой покраской	Нержавеющая сталь AISI 304
Положение монтажа	Настенный, вертикально +/- 5°	
Цвет окраски шкафа	Серый RAL 7035	-

Электрические характеристики

Электрическое подключение	управление	Клеммная колодка
	питание	Клеммная колодка
Рабочее напряжение	управление пост. ток	24 В ± 10%
	питание перем. ток	220 В ± 10%
Максимальное напряжение для реле давления, В	пост. ток	36
	перем. ток	50
Диаметр подключаемых кабелей, мм	6...15	
Степень защиты	IP 65	

Пневматическая схема



- 1

Канал питания, резьбовое присоединение G3/4", внутренняя резьба
- 2

Клапан подачи/сброса давления
- 3

Фильтр-регулятор
- 4

Пневматическая кнопка
- 5

Пневматический переключатель
- 6

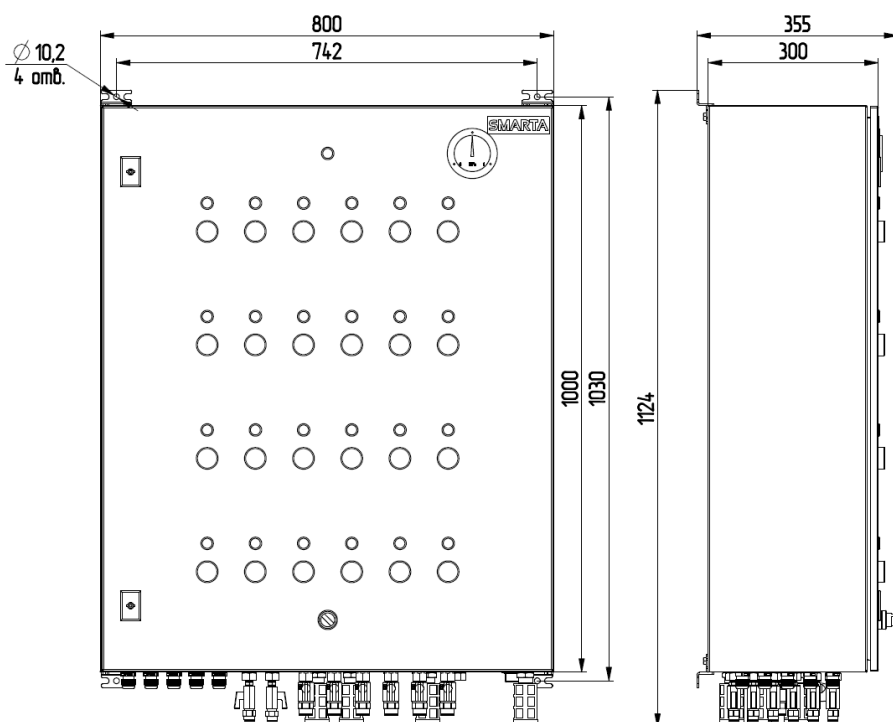
Распределители
- 7

Манометр (опция)
- 8

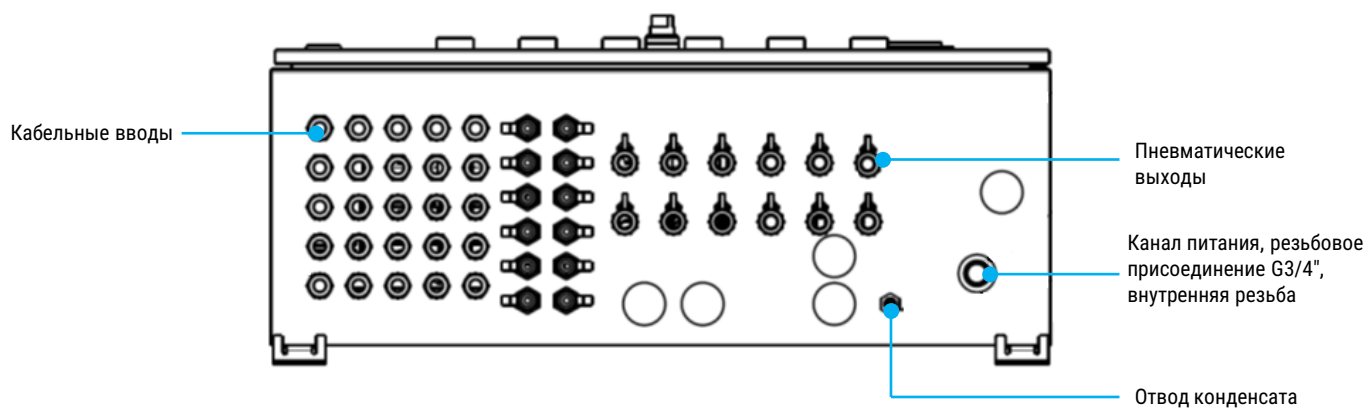
Реле/датчик давления (опция)
- 9

Пневматические выходы, резьба G1/4 (опционально с фитингами)

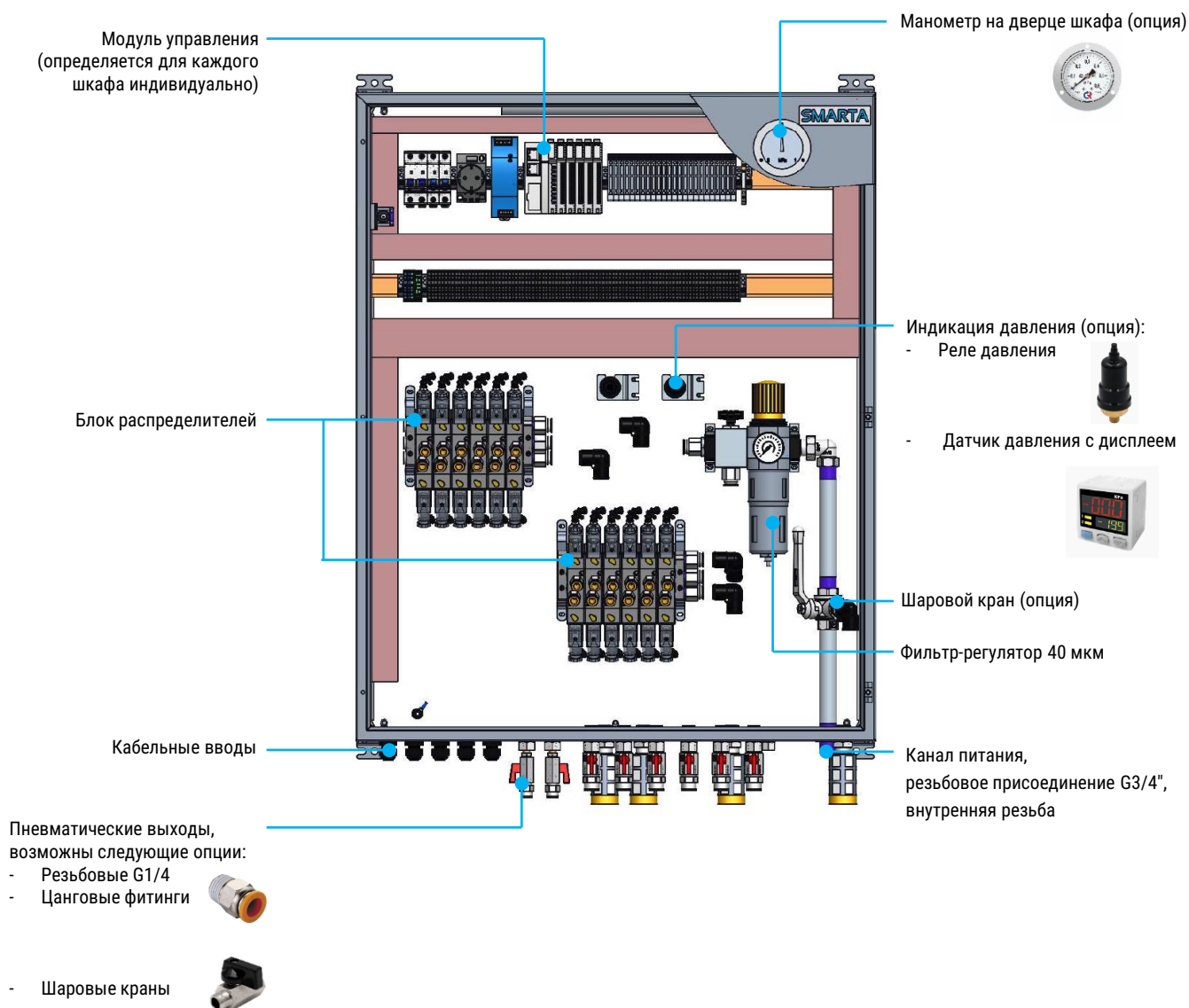
Основные размеры



Пневматическое и электрическое подключение



Внутренняя компоновка



Данные для заказа - Запасные части

Наименование	Номер для заказа	Код заказа	Описание
Реле давления	30078805	PEVB-001-B-C	1 контакт Н.З.
Реле давления	30078804	PEVB-C01-B-C	1 контакт Н.О.
Датчик давления	30024608	PS42P-2NPA-01	2x PNP/NPN/4...20 мА
Фильтропатрон	30015905	FEF-MAXI-005-3	40 мкм
Фильтропатрон	30015902	FEF-MAXI-005-2	5 мкм
Кран шаровой	30053820	EHVSS02-02G-M	G1/4", без сброса
Распределитель серия RV	30004399	RV5231-08QE4	5/2 моностабильный, 24 В пост. тока
Распределитель серия RV	30004397	RV5231-08QE2	5/2 моностабильный, 220 В перем. тока
Распределитель серия RV	30004487	RV5232-08E4	5/2 бистабильный, 24 В пост. тока
Распределитель серия RV	30004574	RV5332C-08E4	5/3 центральная позиция закрытая
Распределитель серия RV	30004750	RV5332E-08E4	5/3 центральная позиция на выхлоп
Распределитель серия RV	30004662	RV5332P-08E4	5/3 центральная позиция под давлением
Катушка электромагнитная	30009869	XHD-V1-E4	24 В пост. тока
Катушка электромагнитная	30009867	XHD-V1-E2	220 В перем. тока
Распределитель с кнопкой	30045054	EMOV321PP-B	3/2 Н.З., без фиксации
Распределитель с тумблером		EMOV321TB-B	3/2 Н.З., с фиксацией

CBEL-MCC

Шкафы управления электрические



Описание

- Управление до 14 пусковыми группами (автомат защиты двигателя + контактор);
- Номинальный рабочий ток не выше 165А;
- Используются станции удаленного управления SIEMENS ET200SP (до 13 модулей);
- Доступные материалы корпуса – Сталь с порошковой покраской / Нержавеющая сталь AISI 304;
- Класс защиты внутреннего объема IP65;
- Защита от несанкционированного доступа с помощью замка на дверце;
- Возможна установка в шкафу реле безопасности, коммутатора, системы контроля микроклимата (терморегулятор + вентилятор) и т.д.

Система обозначений

Тип шкафа управления

CBEL-N Шкаф управления электрический

Электрическое напряжение питания

2 400 В переменного тока

1 Основное оборудование

3 Станция удалённого управления

Внутренняя конструкция

MCC Управление электродвигателями

1 Протокол управления

PN PROFINET

DP PROFIBUS DP

Дополнительные опции

K Реле безопасности

T Терморегулятор + вентилятор

S Коммутатор

H Светодиодный светильник + концевой выключатель

X Автоматический выключатель дифференциального тока + розетка

Материал корпуса

Сталь с порошковой покраской

CR Нержавеющая сталь AISI304

Количество пусковых групп

1...14 1 ... 14 шт.

2

1

Конфигурация станции и протокол управления определяется при заказе

2

Описание пусковых групп уточняется при заказе. Суммарный ток не должен превышать 165 А)

Пример заказа: Шкаф управления электрический, напряжение 400 В, протокол управления PROFINET, 14 пусковых групп, материал корпуса нержавеющая сталь AISI 304 , укомплектован автоматическим выключателем дифференциального тока и розеткой.
Код заказа: **CBEL-N-2-3-MCC-PN-14-CR-X**

Технические характеристики



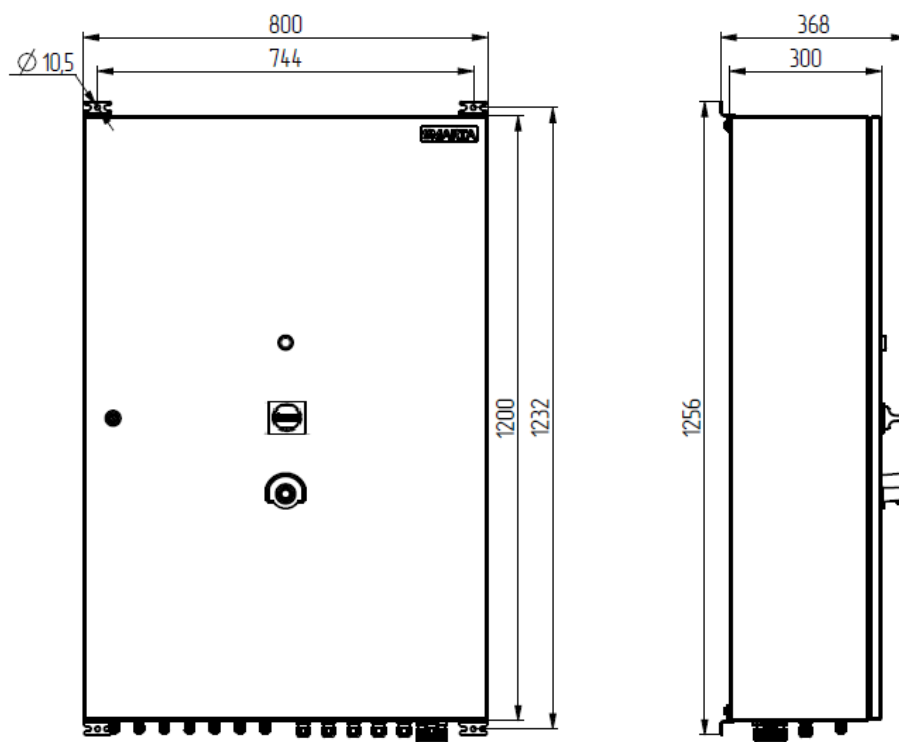
Шкаф управления		CBEL-...	CBEL-...-CR...
Электрическое подключение		Клеммная колодка	
Рабочее напряжение	управление	24 В ± 10% пост. тока	
	питание	380 В ± 10% перем. тока	
Окружающая температура, °С		+5 ... +50	
Количество пусковых групп		1 ... 14	
Положение монтажа		Настенный, вертикально +/-5°	
Диаметр электрического кабеля, мм		6 ... 44	
Номинальный рабочий ток (не более)		165 А	
Аварийная остановка		Кнопка-грибок	
Ввод/вывод кабеля		На нижней стенке	
Главный (вводной) автомат		Рубильник, совмещенный с разъединителем	
Рукоятка включения/выключения вводного автомата		Фронтально	
Материал корпуса шкафа		Сталь с порошковой покраской	Нержавеющая сталь AISI 304
Цвет окраски шкафа		По RAL 7035	-

Контактор	
Исполнение 3Р	9 ... 95 А
Количество вспомогательных контактов НО	1
Количество вспомогательных контактов НЗ	1
Напряжение катушки управления	24 В пост. тока

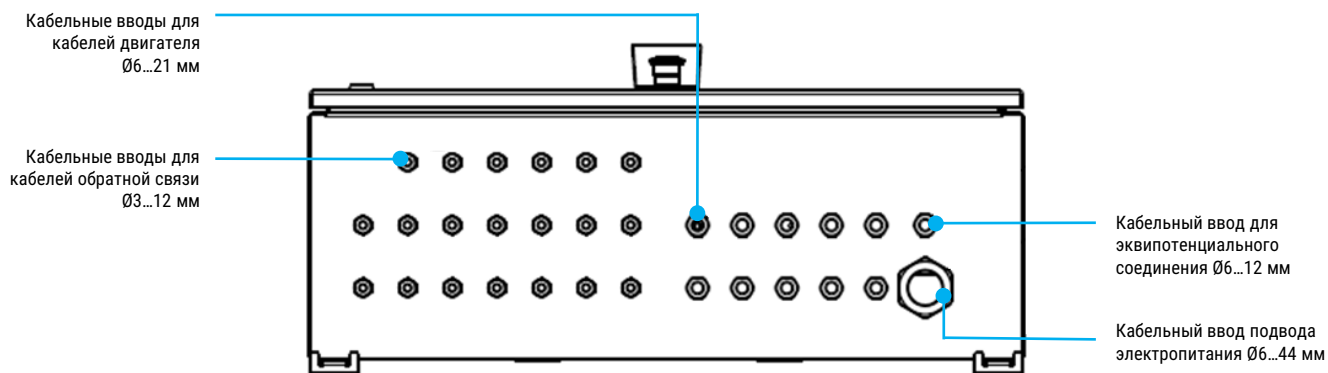
Станция удаленного управления	
Интерфейсный модуль	SIEMENS ET200SP
Модуль дискретных входов (DI)	IM 155-6 PN ST/ IM 155-6DP HF
Модуль дискретных выходов (DQ)	DI 8x24VDC ST / DI 16x24VDC ST
Модуль аналоговых входов (AI)	DQ 8x24VDC/0.5A ST/ DQ 16x24VDC/0.5A ST
Модуль аналоговых выходов (AQ)	AI 4xU/I 2-wire ST
Модуль технологический	AQ 4xU/I ST
	TM счетчик 1x24VDC

ⓘ Конфигурация станции и протокол управления определяется при заказе

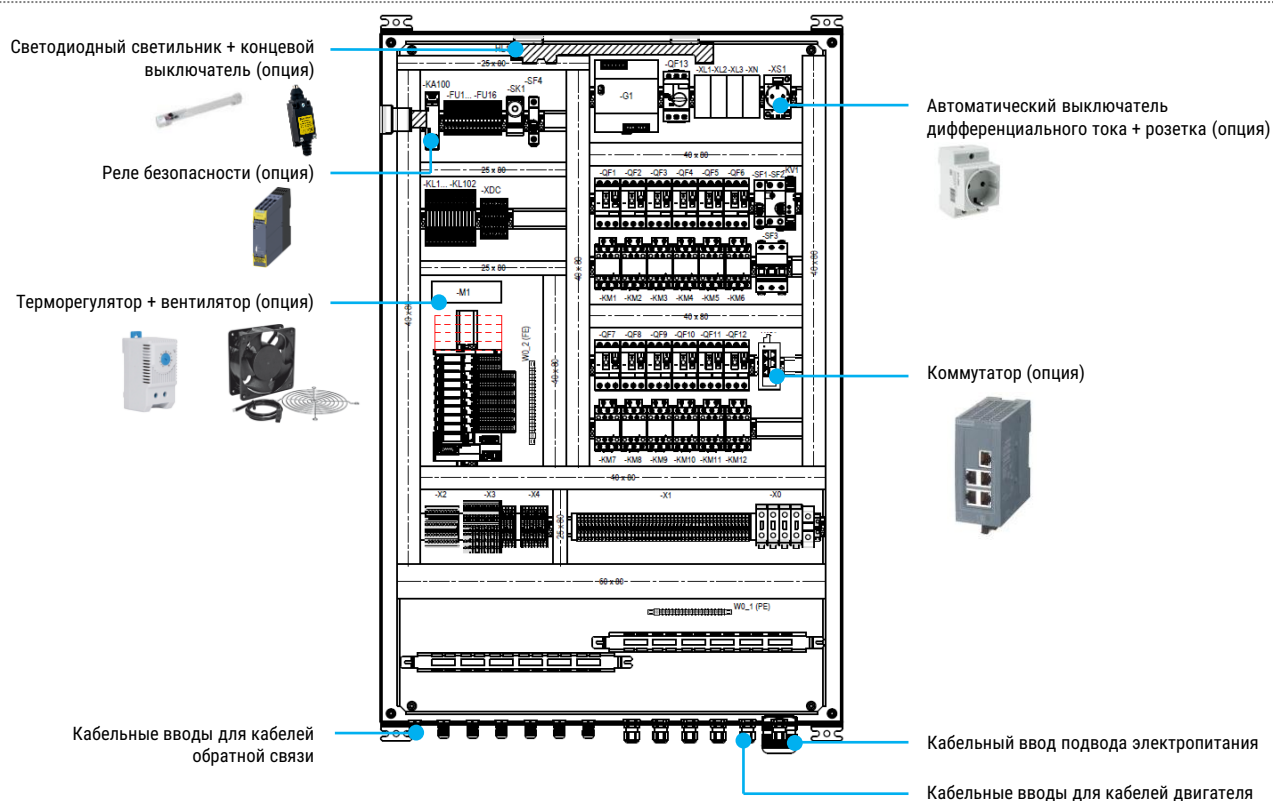
Основные размеры



Электрическое подключение



Внутренняя компоновка



Элементная база электрических компонентов

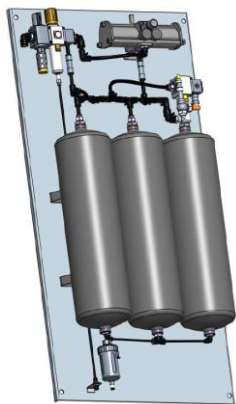
Рубильник-разъединитель	Автомат защиты двигателя	Контактор	Терморегулятор	Циркуляционный вентилятор	Клемма с предохранителем
Блок питания	Автоматический выключатель	Автоматический выключатель дифференциального тока	Концевой выключатель	Светильник светодиодный	Сервисная розетка
Интерфейсный модуль станции удаленного ввода-вывода		Базовый блок новой потенциальной группы станции удаленного ввода-вывода			

Данные для заказа – Запасные части

Наименование	Номер для заказа	Код заказа	Примечание
Модуль цифрового входа		6ES7131-6BF01-0BA0	DI 8x24VDC ST
Модуль цифрового выхода		6ES7131-6BH01-0BA0	DI 16x24VDC ST
Модуль аналогового входа		6ES7132-6BF01-0BA0	DQ 8x24VDC/0.5A ST
Модуль аналогового выхода		6ES7132-6BH01-0BA0	DQ 16x24VDC/0.5A ST
Модуль технологический		6ES7138-6AA01-0BA0	AI 4xU/I 2-wire ST
			AQ 4xU/I ST
			TM счетчик 1x24 B

CBPN-EXVBA

Системы повышения давления



Описание

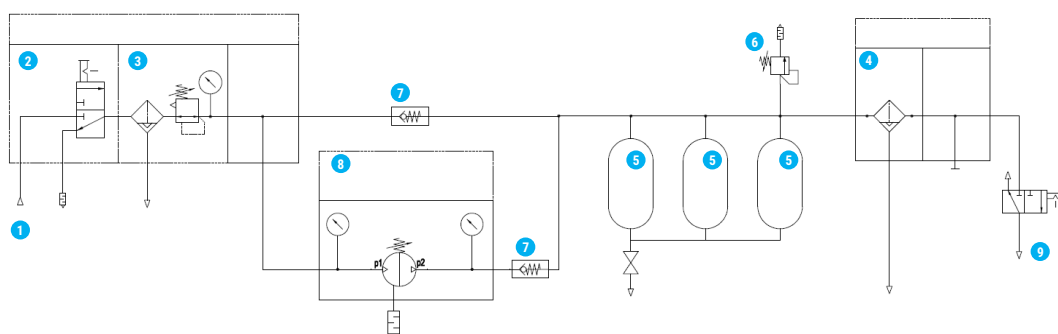
- Предназначены для повышения давления сжатого воздуха в пневматических магистралях;
- Системы укомплектованы всем необходимым оборудованием и готовы к немедленной эксплуатации;
- Встроенный регулятор давления позволяет отрегулировать уровень выходного давления;
- Предохранительный клапан с глушителем обеспечивает функцию безопасности;
- Системы могут на выбор обеспечить ручной или автоматический отвод конденсата;
- Предусмотрена возможность подключения реле или датчика давления.

Система обозначений

Тип		Материал монтажной панели	
CBPN Система пневматическая		Сталь с порошковой покраской	
Подготовка сжатого воздуха		CR Сталь нержавеющая AISI 321	
2 С блоком подготовки воздуха		Отвод конденсата	
Давление питания сжатого воздуха		ручной	
P10 До 10 бар		A автоматический	
Внутренняя конструкция		Количество ресиверов (объём ресивера 20 л)	
EXVBA Усилитель давления		1 1 ресивер	
Типоразмер усилителя давления		2 2 ресивера	
1 EXVBA20A-03		3 3 ресивера	
2 EXVBA43A-04			

Пример заказа: Система пневматическая, с блоком подготовки, усилитель давления EXVBA20A-03, 2 ресивера по 20 литров, автоматический отвод конденсата, монтажная панель с порошковой покраской.
Код заказа: **CBPN-2-EXVBA-P10-1-2-A**

Система обозначений

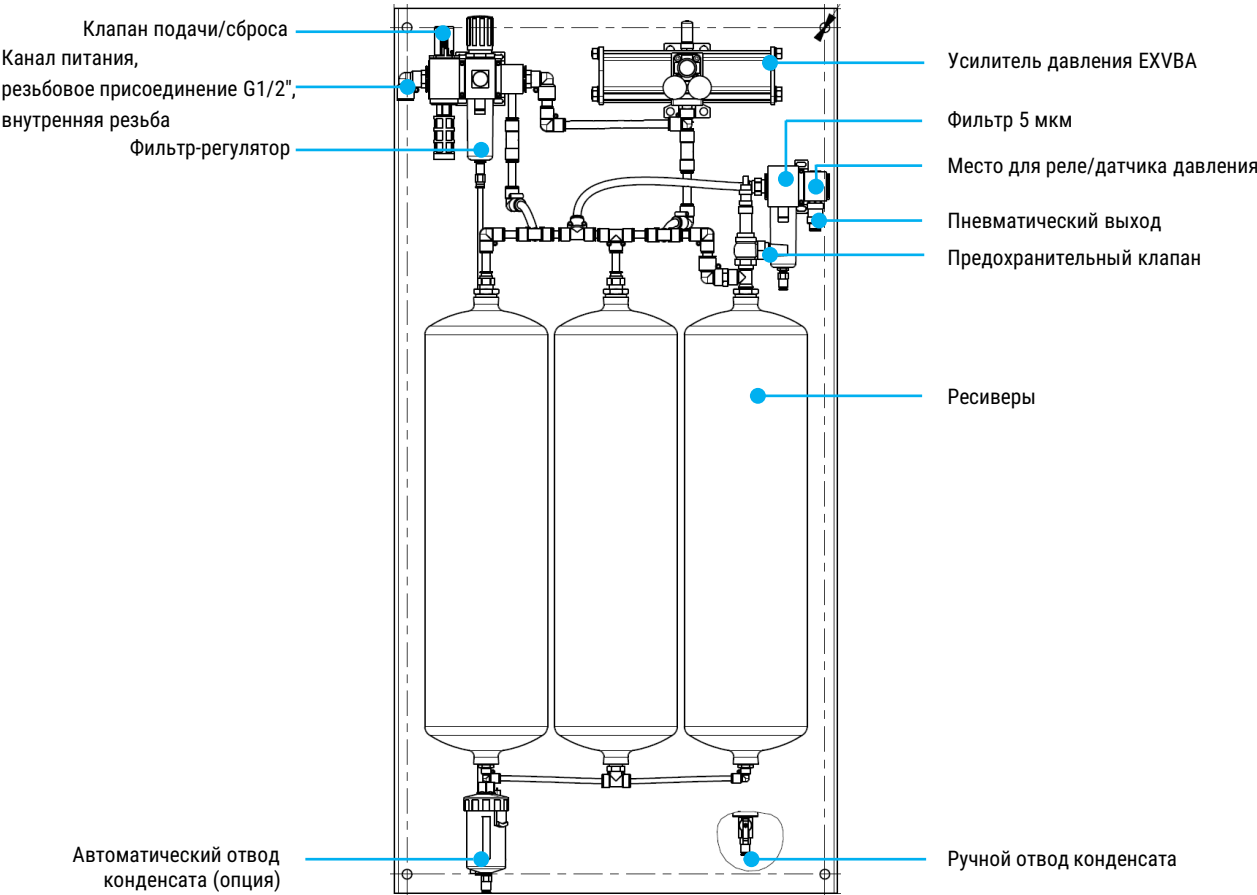


- | | | |
|---|----------------------------|-------------------------------------|
| 1 Канал питания, резьбовое присоединение G1/2", внутренняя резьба | 4 Фильтр 5 мкм | 7 Обратный клапан |
| 2 Клапан подачи/сброса давления | 5 Ресиверы | 8 Усилитель давления |
| 3 Фильтр-регулятор 40 мкм | 6 Предохранительный клапан | 9 Пневматический выход, резьба G1/2 |

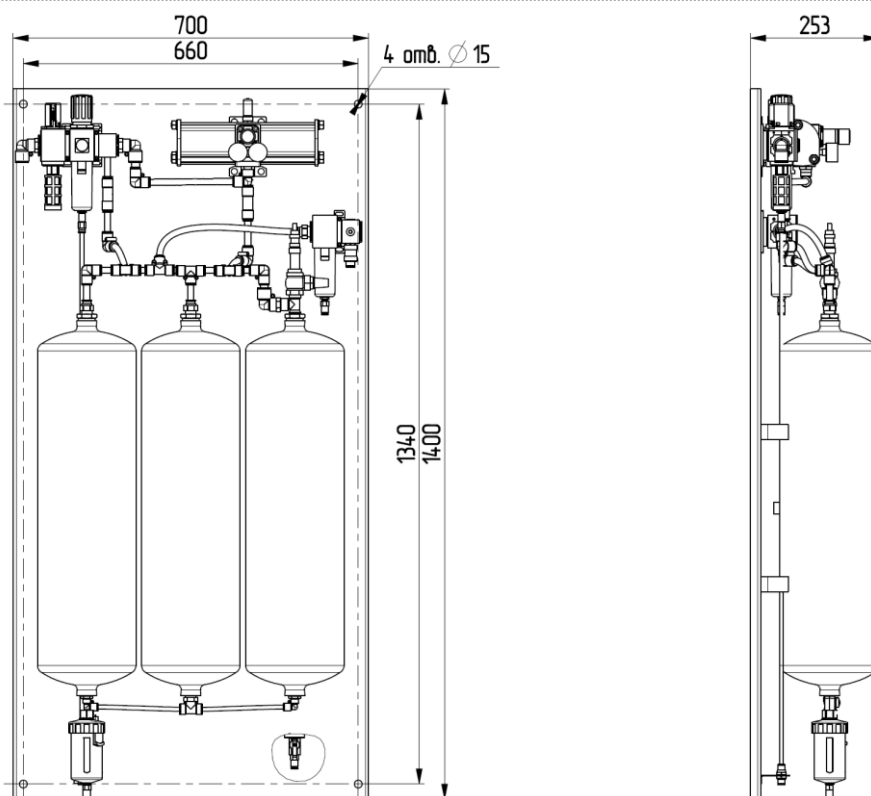
Технические характеристики

Основные технические характеристики		
Номинальный расход усилителя давления, л/мин	800 / 1200	
Объём ресивера, л	20	
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [-:4:-]	
Диапазон давления сжатого воздуха на входе, МПа	0,1 ... 0,8	
Диапазон давления сжатого воздуха на выход, МПа	1 ... 1,2	
Чистота воздуха на выходе	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [6:4:4]	
Окружающая температура, °С	+5 ... +50	
Температура рабочей среды, °С	+5 ... +50	
Пневматическое присоединение вход / выход	G1/2"	
Слив конденсата из фильтра	Фитинг под шланг 8 мм	
Материал монтажной панели	Сталь с порошковой покраской	Нержавеющая сталь AISI 304
Положение монтажа	Настенный, вертикально +/-5°	
Цвет окраски шкафа	Серый RAL 7035	-

Компоновка



Основные размеры



Данные для заказа – Запасные части

Отвод конденсата	Количество ресиверов	Типоразмер усилителя давления	Тип монтажной панели	Код заказа
Ручной	1	EXVBA20A-03	Сталь с порошковой покраской RAL 7035	CBPN-2-P10-EXVBA-1-1
	2			CBPN-2-P10-EXVBA-1-2
	3			CBPN-2-P10-EXVBA-1-3
	1	EXVBA43A-04		CBPN-2-P10-EXVBA-2-1
	2			CBPN-2-P10-EXVBA-2-2
	3			CBPN-2-P10-EXVBA-2-3
Автоматический	1	EXVBA20A-03		CBPN-2-P10-EXVBA-1-1-A
	2			CBPN-2-P10-EXVBA-1-2-A
	3			CBPN-2-P10-EXVBA-1-3-A
	1	EXVBA43A-04		CBPN-2-P10-EXVBA-2-1-A
	2			CBPN-2-P10-EXVBA-2-2-A
	3			CBPN-2-P10-EXVBA-2-3-A
Ручной	1	EXVBA20A-03	Сталь нержавеющая AISI 321	CBPN-2-P10-EXVBA-1-1-CR
	2			CBPN-2-P10-EXVBA-1-2-CR
	3			CBPN-2-P10-EXVBA-1-3-CR
	1	EXVBA43A-04		CBPN-2-P10-EXVBA-2-1-CR
	2			CBPN-2-P10-EXVBA-2-2-CR
	3			CBPN-2-P10-EXVBA-2-3-CR
Автоматический	1	EXVBA20A-03		CBPN-2-P10-EXVBA-1-1-A-CR
	2			CBPN-2-P10-EXVBA-1-2-A-CR
	3			CBPN-2-P10-EXVBA-1-3-A-CR
	1	EXVBA43A-04		CBPN-2-P10-EXVBA-2-1-A-CR
	2			CBPN-2-P10-EXVBA-2-2-A-CR
	3			CBPN-2-P10-EXVBA-2-3-A-CR

Данные для заказа – Запасные части

Наименование	Номер для заказа	Код заказа	Описание
Реле давления	30078805	PEVB-001-B-C	1 контакт Н.З.
Реле давления	30078804	PEVB-C01-B-C	1 контакт Н.О.
Датчик давления	30024608	PS42P-2NPA-01	2x PNP/NPN/4...20 mA
Фильтропатрон 40 мкм	30013318	EAW3000-033-1	40 мкм
Фильтропатрон 5 мкм	30013315	EAW3000-033-2	5 мкм