

ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПОДАЧИ ГАЗОВ



GLOOR

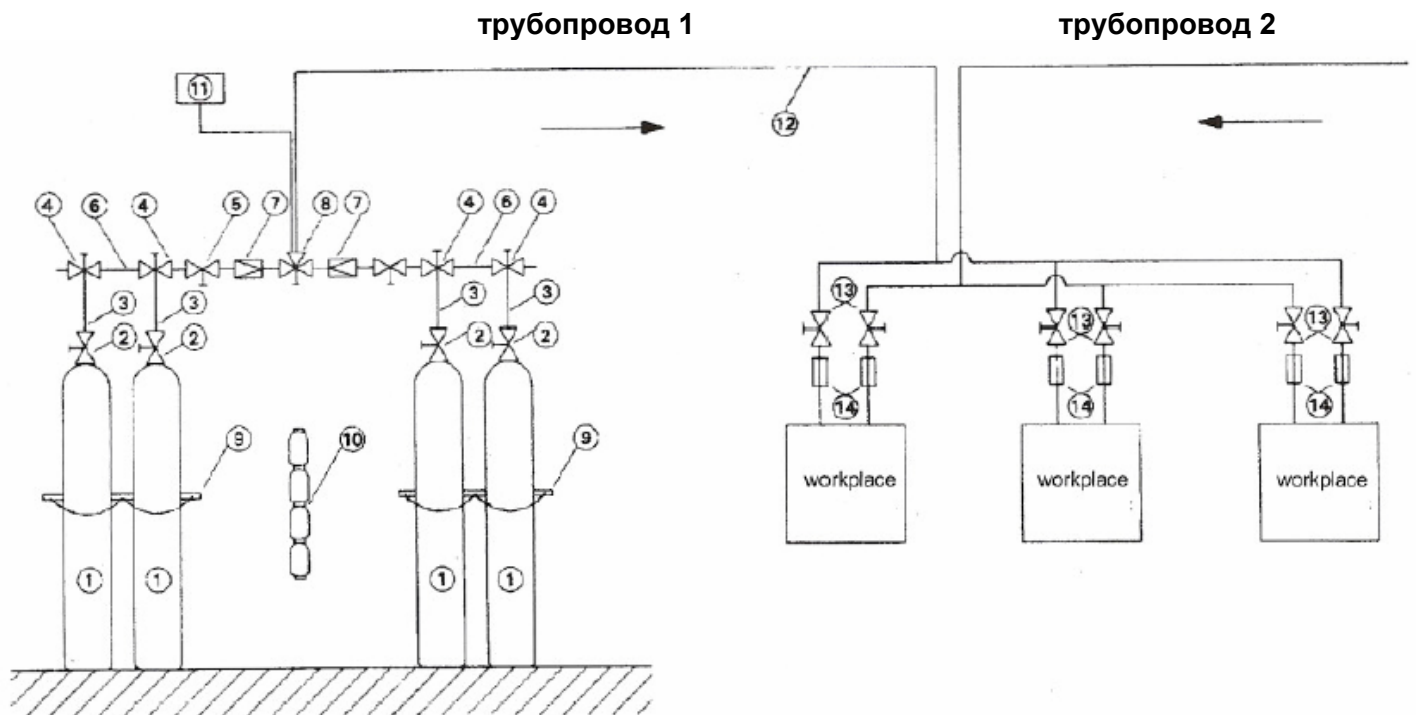
ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМАХ ПОДАЧИ ГАЗОВ

С централизованной системой подачи газов отдельные рабочие места или газовые станции снабжаются газом через трубопроводную сеть. Централизованная система подачи газов подходит для подачи технических газов для промышленных предприятий, лабораторий, школ и больниц.

Газы согласно норме потребления поставляются от батарей баллонов или для большего потребления стойками баллонов. Централизованная система подачи газов предлагают следующие основные преимущества:

- При замене баллонов в батарее баллонов, имеющей два основных трубопровода нет перерывов в работе.
- Небольшое количество внутренних перевозок баллонов.
- Запас газа лучшее использование содержания баллонов.
- Высокая стабильность рабочего давления, чем с отдельным баллоном.
- Безопасность на отдельном рабочем месте за счет того, что нет трубопроводов высокого давления.
- Лучше контроль потребления и запаса газа.
- Уменьшение затрат на газ и ускорение оборота баллонов.
- Централизованный контроль потребления и запаса газа.

Пример централизованной системы подачи газов:



- | | |
|---|---|
| 1 Газовый баллон | 9 Держатель баллона |
| 2 Клапан баллона | 10 Держатель крышки баллона |
| 3 Шланг высокого давления или соединительный змеевик | 11 Электронный блок управления с индикатором состояния для автоматической станции переключения и замены |
| 4 Отсечной клапан | 12 Распределительный трубопровод |
| 5 Главный коллекторный клапан | 13 Комплектный сетевой регулятор |
| 6 Главная соединительная труба с держателем | 14 Огнепреградительный клапан |
| 7 Центральный регулятор давления | |
| 8 Станция переключения и замены (ручная или автоматическая с переключателем давления) | |

КОМПОНЕНТЫ БАТАРЕЙ БАЛЛОНОВ



7921

• Станция для одиночных баллонов

Art.-No. 7921

Подходит для отдельных баллонов или стоек баллонов. Состоит из:

- главный коллекторный клапан
- скоба для крепления на стену

Art.-No. 79210

Art.-No. 79334

Соединения: входная резьба 3/4" R или L
выход согласно газу (укажите газ)



7922-7926

• Батарея баллонов,

состоящая из:

- главная соединительная труба (окрашенная) с отсечными клапанами
- держатель главной соединительной трубы (оцинкованный)
- главный коллекторный клапан
- скоба для крепления на стену

количество баллонов	2	3	4	6
Art.-No.	7922	7923	7924	7926

(укажите газ и выходное соединение)



7951-7956

• Держатель баллонов

(оцинкованный)

количество баллонов	1	2	3	4	6
Art.-No.	7951	7952	7953	7954	7956

Держатель крышки баллона

для 4 крышек

Art.-No. 7940



7970-72

7973-75

7976-78

• Металлический шланг высокого давления или соединительный змеевик

Соединители: сторона главной трубки: горючий 3/4"L
негорючий 3/4"R

сторона баллона:

согласно газу

(укажите газ)

пения

длина	форма
1,0 м	
1,5 м	U
2,0 м	



7960

Art.-No. 7960

• Центральные регуляторы давления

ZD 51			ZD 79		
Art.-No.	газ	м³/час	Art.-No.	газ	м³/час
5180-O	O	29	7900-O	O	170
5180-DL	DL	30	7900-DL	DL	180
5180-N	N	30	7900-N	N	180
5180-HE	HE	80	7900-HE	HE	450
5180-C	C	24	7900-C	C	140
5180-H	H	113	7900-H	H	650
5180-AR	AR	25	7900-AR	AR	145
5180-A	A	5	7900-A	A	35

Центральные регуляторы давления для других газов по запросу.
5180/7900 для подключения к баллону или батарее.
5190/7910 для подключения к станциям переключения и замены.
(укажите газ и сторону выхода)



5180
5190



7900
7910

СТАНЦИИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ И ЗАМЕНЫ ДЛЯ БАТАРЕЙ БАЛЛОНОВ

● Автоматические станции переключения и замены

Автоматические станции переключения и замены с индикатором состояния позволяют продолжительную и непрерывную работу и существенно в огромной степени увеличивают удобство эксплуатации и безопасность.

Станция переключения и замены состоит из двух центральных регуляторов давления, а блока замены с соленоидными клапанами, огнепреградительными клапанами и регуляторами давления. Все компоненты установлены на скобе для настенного крепления с гальваническим покрытием. Также включен электронный блок управления, который поставляется отдельно. Блок управления также может быть установлен вне помещения, где находятся баллоны; это обязательно для горючих газов.

Блок управления разрешает различные проверки и установки, то есть:

- ручной выбор желательной стороны батареи / стойки баллонов
- открытие и закрытие контактов для внешнего сигнализатора тревоги (визуального и/или акустического)
- установка первоначального состояния после отключения питания или выключения завода

Автоматические станции переключения и замены возможны для всех неагрессивных технических газов. Для горючих газов все компоненты должны быть защищены от взрыва в соответствии с швейцарскими предписаниями безопасности SEV и SUVA. Между блоком управления и отдельными переключателями давления должен быть установлен ограничитель тока и напряжения (Art.-No. 79848).

Как альтернатива переключатель давления также доступен в версии "открытый без питания", разрешая непрерывное управление в случае отключения питания.

Автоматическая станция переключения и замены с регуляторами ZD 51
Art.-No. 5182

Автоматическая станция переключения и замены с регуляторами ZD 79
Art.-No. 7982

При заказе, пожалуйста, укажите газ и опцию (см. ниже). Для работы с центральными регуляторами давления, пожалуйста, см. впереди.

В зависимости от применения автоматические станции переключения и замены доступны с одним переключателем давления по низкому давлению или с двумя переключателями давления по высокому давлению.

Режим работы основной версии с одним переключателем давления

Желательное давление трубопровода задано в ступени низкого давления на переключателе давления, который установлен на блоке замены. При падении ниже этого давления, переключатель давления дает сигнал блоку электронного управления, который активизирует соленоидные клапаны и таким образом переключается на резервную сторону. Сигнализатор тревоги, дающий визуальный сигнал, находится на блоке электронного управления. После замены пустых баллонов установка индикатора состояния баллона подтверждается кнопкой переустановки.

В дополнение к стандартной версии, то есть соленоидным клапанам, "закрыто без питания" и максимальному давлению замены 10 бар, как варианты доступны следующие версии:

- 1 стандартная
- 2 взрывозащищенная, макс. давление замены 1,5 бара, для ацетилена
- 3 взрывозащищенная
- 4 соленоидные клапаны, "открыта без питания"
- 5 соленоидные клапаны, "открыта без питания", взрывозащищенная
- 6 соленоидные клапаны, "открыта без питания", взрывозащищенная, макс. давление замены 1,5 бара, для ацетилена
- 7 макс. давление замены 20 бар
- 8 макс. давление замены 20 бар, взрывозащищенная
- 9 соленоидные клапаны, «открыта без питания», макс. давление замены 20 бар
- 10 соленоидные клапаны, «открыта без питания», макс. давление замены 20 бар, взрывозащищенная
- 11 макс. давление замены 40 бар (ZD 51) или 30 бар (ZD 79)

Версия с 2 переключателями давлениями по высокому давлению

Эта версия для более высокого давления трубопровода (30 бар), поскольку система получает меньше независимости при тыловом давлении соответственно снижению вторичного давления. Кроме того, в этой версии есть две ступени предупреждения о том, что баллоны пусты. При падении ниже заданного давления, индикатор состояния дает вспышку света. После подтверждения состояния баллона красный свет продолжает гореть, пока переключатель давления не находится снова под давлением, то есть, когда пустые цилиндры были заменены.

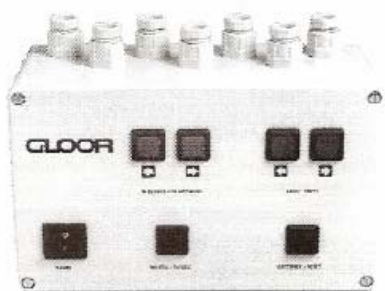
При заказе этой версии, пожалуйста, укажите, два выключателя давления (2D).



5182



7982



79810

СТАНЦИИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ И ЗАМЕНЫ ДЛЯ БАТАРЕЙ БАЛЛОНОВ

● Станции переключения и замены

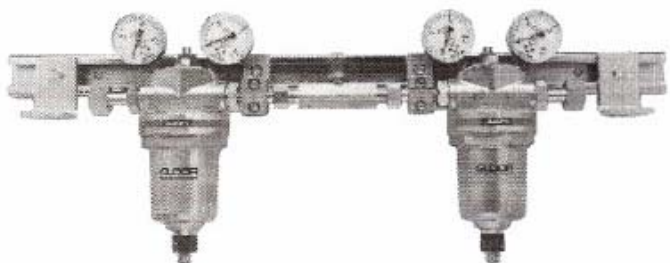
Станции переключения и замены используются в централизованных системах подачи газов с батареями баллонов, имеющими две главные соединительные трубы (или с двумя стойками баллонов) и с высоким расходом газа, чтобы увеличить удобство эксплуатации.

На входной стороне станции переключения и замены имеют резьбу W 21,8 правую (негорючие газы) или левую (горючие газы) и на выходе к трубопроводу припаян ниппель для трубы с наружным диаметром 12 мм. Главный коллекторный клапан Art.-No. 7920 нужно заказать отдельно, когда станция переключения и замены не поставляется вместе с батареями баллонов.

В следующем тексте указаны общие различия между ручными и автоматическими станциями переключения и замены.



5181



7981

● Ручные станции переключения и замены

Ручные станции переключения и замены позволяют непрерывную работу, но переключение от одной стороны к другой должно быть сделано вручную через главный коллекторный клапан. Кроме того, индикатор высокого давления регуляторов давления разрешает легкое распознавание стороны батареи, которая находится в работе.

Ручные станции переключения и замены состоят из блока замены и двух регуляторов давления, надежно установленных на скобе для крепления к стене.

Ручные станции переключения и замены подходят для всех неагрессивных технических газов. Для горючих газов все компоненты должны быть защищены от взрыва в соответствии с швейцарскими предписаниями безопасности SEV и SUVA. Между индикатором состояния и отдельными переключателями давления должен быть установлен ограничение тока и напряжения (Art.-No. 79848).

Art.-No. 5181 Ручная станция переключения и замены с центральными регуляторами давления ZD 51 и выходным давлением до 10 бар (укажите газ)

Art.-No. 7981 Ручная станция переключения и замены с центральными регуляторами давления ZD 79 и выходным давлением до 10 бар (укажите газ)

Как опция станции переключения и замены доступны с регуляторами давления с более высоким выходным давлением:

ZD 51 выходное давление 20, 40 и 60 бар

ZD 79 выходное давление 20 и 30 бар

Для представления центральных регуляторов давления, пожалуйста, см. страницу "Компоненты батарей баллонов".

Индикатор состояния

Как опция ручные станции переключения и замены могут быть оборудованы визуальным или акустическим внешним сигнализатором тревоги, который указывает, что одна сторона батареи пуста.

Режим работы:

При опустошении баллонов сигнал передается в сигнальный бокс, когда давление падает ниже уровня, который был задан на выключателях давления, установленных на стороне высокого давления на главном коллекторном клапане). Сигнальный бокс дает визуальный и акустический сигнал. С нажатием кнопки переустановки подтвержден прием состояния. Сигнал продолжает гореть и гаснет только после замены баллонов.

Кроме того, есть контакт для подключения внешнего сигнализатора тревоги.



79842

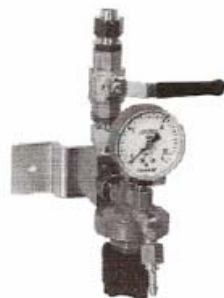


79841

сигнальный бокс	для 1 переключателя	Art.-No. 79842-1
	для 2 переключателей	79842-2
	до 6 переключателей	79842-6
переключатель давления	1-10 бар	79841-10
	10-50 бар	79841-50

(для станции замены требуются два переключателя давления)

УСТАНОВОЧНЫЕ СЕТЕВЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ



5651



5652



5653



5650

• Сетевые регуляторы для трубопроводов низкого давления

Сетевые регуляторы для трубопроводов низкого давления используются для рабочего давления до 20 бар и служат для контроля давления на рабочем месте.

Сетевой регулятор для 1 газа	Art.-No.	5651
Сетевой регулятор для 2 газов	Art.-No.	5652
Сетевой регулятор для 3 газов	Art.-No.	5653

Комплектные сетевые регуляторы включают:

- скоба (1 газ)	Art.-No.	5661
- скоба (2 газа)	Art.-No.	5662
- скоба (3 газа)	Art.-No.	5663
- отсечной шаровый кран внутренняя резьба G 1/2"	Art.-No.	5671
- блок клапанов (правая рука / левая рука)	Art.-No.	5673

Регуляторы низкого давления:

- с индикатором давления (бар)	Art.-No.	5600
- с ротаметром 0-32 л/мин	Art.-No.	5640
- с расходомером 0-16 / 32 л/мин	Art.-No.	5650

(пожалуйста, укажите газ)

• Отсечные шаровые краны

для установки в трубопроводах (для рабочего давления до 20 бар), бронзовые в никелированном исполнении

отсечной шаровый кран G 3/8" внутр.	Art.-No.	5811
отсечной шаровый кран G 1/2" внутр.	Art.-No.	5812
отсечной шаровый кран G 3/4" внутр.	Art.-No.	5813
отсечной шаровый кран G 1" внутр.	Art.-No.	5814



5811-14



1500
1800

• Оборудование безопасности

• Для защиты сетевых регуляторов и трубопроводов.

Огнепреградительные клапаны Gloorotherm

Максимальная установка огнепреградительных клапанов зависит от первичного давления, допустимого снижения давления и газа.

Входное и выходное отверстие: внутренняя резьба 3/8" правая или левая.

Для стандартных требований:

Gloorotherm Тип 1500	Art.-No.	1500
Gloorotherm Тип 1800	Art.-No.	1800

(пожалуйста, укажите газ)

• Для защиты централизованной системы подачи газов.

Огнепреградительные клапаны

Защищают трубопровод подачи кислорода после центрального регулятора давления.

260 м³/час при 15 бар при $\Delta p = P_v$	Art.-No.	7991
840 м³/час при 15 бар при $\Delta p = P_v$	Art.-No.	7992

Главный огнепреградительный клапан

Защищают трубопровод подачи ацетилена после центрального регулятора давления.

20 м³/час при 1,5 бар при $\Delta p = P_v$	Art.-No.	7993
100 м³/час при 1,5 бар при $\Delta p = P_v$	Art.-No.	7994

Устройство быстрой отсечки

Автоматически отсекает поток газа при разложении ацетилена в пределах секции высокого давления.

60 м³/час при 25 бар при $\Delta p = P_v$	Art.-No.	7995
---	----------	------

Входное и выходное отверстие:	7992, 7994, 7995	G 1"
	7991, 7993	G 1/2"



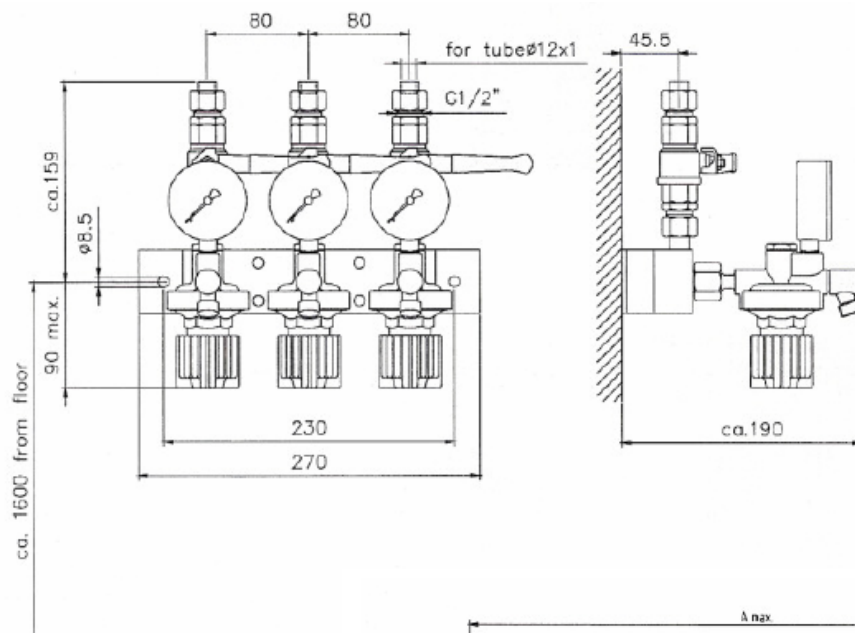
7992
7994
7995



7991
7993

РАЗМЕРНЫЕ ДИАГРАММЫ / АББРЕВИАТУРЫ ПОДПИСЕЙ ДЛЯ ГАЗОВ

Сетевые регуляторы трубопроводов низкого давления



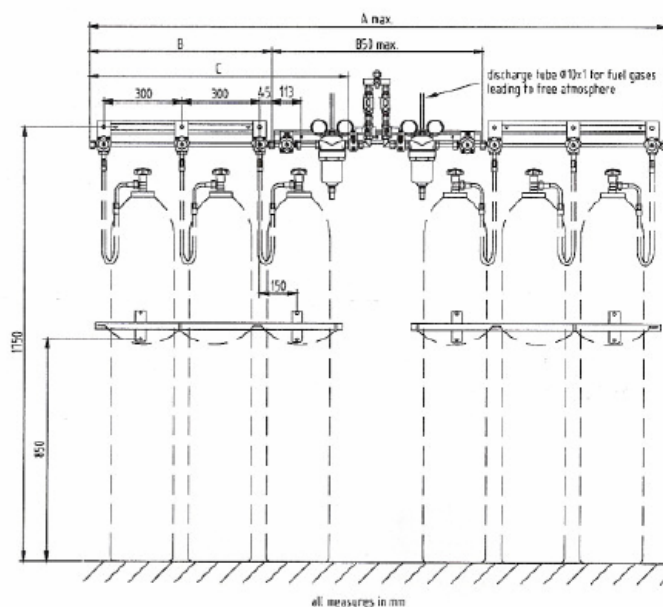
Батареи баллонов

с двумя соединительными трубами

для	A	B
2 x 1 баллона	1022 мм	89 мм
2 x 2 баллонов	1650 мм	402 мм
2 x 3 баллонов	2250 мм	702 мм
2 x 4 баллонов	2850 мм	1002 мм
2 x 6 баллонов	4050 мм	1602 мм

с одной соединительной трубой

для	B	C
1 баллона	89 мм	295 мм
2 баллонов	402 мм	690 мм
3 баллонов	702 мм	990 мм
4 баллонов	1002 мм	1290 мм
6 баллонов	1602 мм	1890 мм



Наши аббревиатуры подписей для стандартных газов:

A	ацетилен (резьбовое соединение)	HE	гелий
AB	ацетилен (бугельное соединение)	C	углекислый газ
AR	аргон	P	пропан
CH	бутан	O	кислород
NO	оксид азота (веселящий газ)	N	азот
DL	сжатый воздух	H	водород
M	природный газ (метан)	NH	газовая смесь

GLOOR

ИНТЕРТЕХПРИБОР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

150594 Москва, Большая Семеновская ул., 42
Тел./факс: (495) 544-29-74

www.intertehno.ru