МЕДПРОМ

КПГ-02 - «Медпром»

Комплекс подачи медицинских газов КПГ-02-«Медпром» предназначен для подвода медицинских газов к рабочим местам медперсонала или к местоположению пациентов, где требуется проводить различные процедуры с помощью медицинских газов.

ТУ 9452-006-50063260-2010

Данное руководство по эксплуатации является документом, совмещенным с техническим описанием и паспортом

ООО «МЕДПРОМ»

194021, г. Санкт-Петербург
ул. Политехническая, 17, к. 3
лит. А, пом. 16Н, ком.9
тел./факс: +7 (812) 297-97-77
+7 (812) 297-96-77
e-mail: med-prom@mail.ru
http://www.medprom.spb.ru

МЕДПРОМ

Разработка и Производство
Портативной Наркозно-Дыхательной Техники

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

КОМПЛЕКС ПОДАЧИ МЕДИЦИНСКИХ ГАЗОВ

КПГ-02 - «Медпром»

по ТУ 9452-006-50063260-2010

Сделано в РОССИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение 4
2. Основные технические характеристики 5
3. Комплектность 6
4. Устройство и принцип работы 7
5. Меры безопасности 9
6. Подготовка к работе 10
7. Порядок работы 11
8. Гарантии изготовителя 11
9. Сведения об утилизации 12
10. Консервация, упаковка и транспортирование 13
11. Правила хранения и расконсервации 14
12. Маркировка 14
13. Приложение 1. Свидетельство о приемке 16
14. Приложение 2. Свидетельство об упаковывании 17
15. Приложение 3. Гарантийный талон 18

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Комплекс подачи медицинских газов КПГ-02-«Медпром» по ТУ 9452-006-50063260- 2010 (далее - «комплекс») предназначен для подвода медицинских газов к рабочим местам медперсонала или к местоположению пациентов, где требуется проводить различные процедуры с помощью медицинских газов.

Область применения: операционные, реанимационные, родовые залы, палаты интенсивной терапии и другие помещения лечебных учреждений, автомобили скорой медицинской помощи, передвижные комплексы медицинского назначения.

КПГ-02-«Медпром» имеет возможность индикации давления в магистралях.

Опционально комплекс может иметь встроенную систему тревог, комплектоваться устройствами для индикации давления в баллонах, иметь возможность работы от концентратора кислорода низкого давления, а также иметь возможность автоматического или ручного переключения между источниками медицинских газов.

Комплекс изготавливают в климатическом исполнении УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150.

Класс в зависимости от потенциального риска применения-2а по ГОСТ Р 51609.

Комплекс допущен к обращению на территории Российской Федерации, Регистрационное удостоверение № ФСР 2010/07785 от 25 мая 2020 года.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Максимальное рабочее давление не менее 0,6 МПа (6 бар). Давление, выдерживаемое системой газопроводов комплекса, не менее 1 МПа (10 бар).

2.2. Утечка газа в газовых магистралях на каждом коммутационном устройстве не более 1 мл/мин.

2.3. Пропускная способность клапанов для подключения внешней газовой аппаратуры не менее 40 л/мин.

2.4. Усилие подключения /отключения штекеров к клапанам комплекса не более 70 Н.

2.5. Средний срок службы комплекса не менее 5 лет.

2.6. Комплекс по безопасности соответствует требованиям ГОСТ Р 50267.0, по степени защиты от опасностей поражения электрическим током - классу I, тип B по ГОСТ Р 50267.0.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплект поставки комплекса представлен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Обозначение норм.-тех. документации	Кол-во, шт.	Примеч.
Комплекс подачи медицинских газов КПГ-02-«Медпром» с принадлежностями и без них в составе:	ТУ 9452-006-50063260-2010	1	
1. Комплекс подачи медицинских газов	ТУ 9452-006-50063260-2010	1	
1.1. Клапан газовый [1)]	МПР.006.00010.001	1-3	
1.2. Блок индикации давления	МПР.006.00010.002	1	
Принадлежности:			
2. Устройство для индикации давления в баллоне [1)]	МПР.006.00010.005	0-3	Может поставляться в составе редуктора (п.8)
3. Шланг подключения к баллону [1) 2)]	МПР.006.00010.006	0-4	
4. Шланг подключения к концентратору кислорода низкого давления [1)]	МПР.006.00010.007	0-3	
5. Штекер газовый [1) 2)]	МПР.006.00010.008	0-4	Для подключения газодыхательной аппаратуры
6. Шланг питания [1) 2)]	МПР.006.00010.009	0-4	Для подключения газодыхательной аппаратуры
7. Баллон газовый объемом не менее 10 л [1) 2)]	МПР.006.00010.010	0-4	Баллон поставляется незаряженным
8. Редуктор [1) 2)]	МПР.006.00010.011	0-4	Может комплектоваться устройством для индикации давления в баллоне (п. 2)
9. Комплект крепежа	МПР.006.00010.012	1	
Эксплуатационная документация:			
10. Руководство по эксплуатации	РЭ.9452-006-50063260.2	1	
Упаковка:			
11. Упаковка	МПР.006.00010.013	1	
Примечание: 1) количество по заказу потребителя 2) по заказу потребителя возможно использование принадлежности с одним или несколькими из следующих медицинскими газами: кислород; сжатый воздух; закись азота; углекислый газ; вакуум; аргон.			

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Комплекс предназначен для подвода к рабочим местам медицинских газов.

4.2. Элементы и устройства функциональной схемы комплекса смонтированы внутри корпуса из ударостойкого материала, который крепится к держателю, изготовленному из металла, обеспечивающему жесткость комплекса.

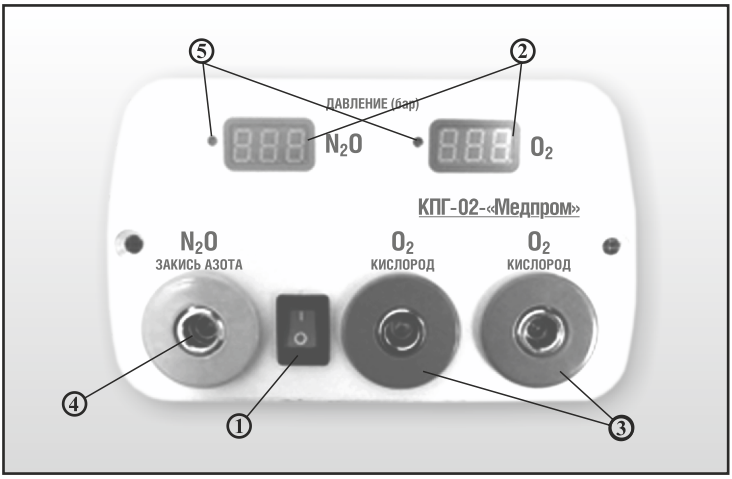


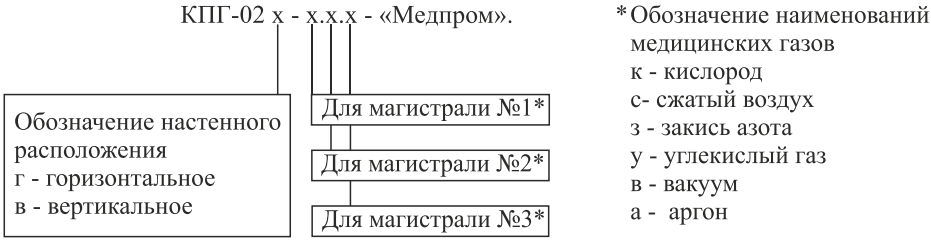
Рис. 1

4.3. На лицевой панели блока управления расположены (рис. 1):

- кнопка включения/выключения индикации давления газов (1);
- блок индикации давления (2): два трехразрядных семисегментных индикатора давления газов;
- 2 клапана для кислорода (3), 1 клапан для закиси азота (4);
- светодиодные индикаторы (5).

4.4. Клапаны и штекеры для подключения внешней газовой аппаратуры для каждого типа газа имеют встроенные ключи и цветовую маркировку для исключения ошибочного подключения штекера к несоответствующему клапану.

4.5 На задней панели комплекса расположена информационная табличка в которой указано его обозначение в формата КПГ-02 х –х.х.х - «Медпром», где



4.6. Основные режимы индикации давления в магистралях:

- Давление газа в магистралях в пределах от 2 бар до 6 бар отображается на трехразрядном семисегментном индикаторе параметров соответствующего газа в виде немигающего значения.
- При снижении давления газа в магистралях ниже 2 бар включается непрерывный звуковой сигнал длительностью 10 с.
- При отсутствии давления газа в магистралях трехразрядные семисегментные индикаторы выключены, производится редкое мигание десятичной точкой.
- При повышении давления газа в магистралях выше 6 бар включается непрерывный звуковой сигнал.
- При отсутствии в комплектации комплекса устройства для индикации давления в баллонах непрерывно включен красный светодиод.

4.7. Основные режимы индикации давления в баллонах (при комплектации комплекса устройствами для индикации давления в баллонах):

- При отсутствии давления в баллоне непрерывно включен красный светодиод, на трехразрядном семисегментном индикаторе отображается только давление в магистрали.
- При снижении давления в баллоне ниже 30 бар непрерывно мигает красный светодиод, на трехразрядном семисегментном индикаторе периодически отображается давление в баллоне в виде мигающего значения.
- При давлении в баллоне выше 30 бар красный светодиод выключен, на трехразрядном семисегментном индикаторе периодически отображается давление в баллоне в виде мигающего значения.

ВНИМАНИЕ! КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ/ВЫКЛЮЧЕНИЯ ВЛИЯЕТ ТОЛЬКО НА ВОЗМОЖНОСТЬ ИНДИКАЦИИ ДАВЛЕНИЯ ГАЗОВ. ПРИ ВЫКЛЮЧЕННОЙ КНОПКЕ ПОДАЧА ГАЗОВ НЕ ПРЕРЫВАЕТСЯ.

Примечание: 1 бар = 0,9869 атм. = 0,1 МПа

5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Персонал допускается к эксплуатации аппарата только после изучения настоящего руководства по эксплуатации.

5.2. При эксплуатации комплекса применяются баллоны с газами высокого давления. Меры безопасности при подготовке и эксплуатации баллонов должны соответствовать «Правилам промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением» Федеральной службы по экологическому, техническому и атомному надзору и действующими на момент подготовки и эксплуатации государственными правилами по подготовке и эксплуатации баллонов с газом высокого давления.

5.2.1. Баллоны необходимо предохранять от толчков, ударов, падений и сильного нагревания.

5.2.2. Баллоны, а также комплекс, соединенный с ними, необходимо располагать на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов, а от печей и других источников тепла с открытым пламенем - не менее 10 м.

5.2.3. При зарядке баллонов рабочее давление в них не должно превышать величины, указанной на корпусе баллона и в паспорте на него.

5.2.4. Наличие жировых и масляных пятен на поверхности деталей комплекса недопустимо.

ВНИМАНИЕ!
МАСЛО В СОЕДИНЕНИИ С КИСЛОРОДОМ – ВЗРЫВООПАСНО!

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. После распаковки проверьте комплектность комплекса в соответствии с настоящим паспортом.

6.2. Убедитесь внешним осмотром в отсутствии повреждений узлов и деталей комплекса.

6.3. Установка комплекса производится на вертикальную поверхность (стена, переборка и т.п.) по разметочному шаблону.

6.4. При монтаже армированных шлангов подачи газов важно установить уплотнительные кольца шлангов питания на штуцера, обеспечив герметичность, как показано на рис.2.

Рис. 2

При монтаже неармированных шлангов уплотнительные кольца не применяются.

6.5. При монтаже устройств для индикации давления в баллонах (при комплектации комплекса устройствами для индикации давления в баллонах) важно убедиться, что устройство для индикации давления в кислородном баллоне имеет черные шлейфы питания, устройство для индикации давления в баллоне для закиси азота – белые.

6.6. Проверьте герметичность соединений.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Подключите прибор, которому необходимо питание газами, к разъемам комплекса.

7.2. Нажмите кнопку Включения/Выключения индикации давления.

7.3. Комплекс готов к работе. Осуществляется поступление газов к приборам, индицируется давление газов.

8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1. Изготовитель гарантирует соответствие комплекса требованиям технических условий 9452-006-50063260-2010 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2. Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня изготовления.

8.3. Гарантийный срок хранения комплекса 6 месяцев.

8.4. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель или предприятие, осуществляющее гарантийное обслуживание, производят ремонт или замену комплекса по предъявлении гарантийного талона.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1. Комплекс после окончания использования утилизируется в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.2790-2010 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами» и действующими на момент утилизации государственными правилами по утилизации медицинских изделий.

10. КОНСЕРВАЦИЯ, УПАКОВКА И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

10.1. Консервация комплекса производится в случае длительного хранения.

10.2. Консервация комплекса производится по ГОСТ 9.014 ВЗ-10, ВУ-5.

10.3. Срок защиты без переконсервации в условиях хранения 2(С) по ГОСТ 15150 -1 год.

10.4. Комплекс в упаковке предприятия - изготовителя в закрепленном состоянии может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах, кроме не отапливаемых отсеков самолетов и морского транспорта в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50444 для группы условий хранения 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150 и с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Примечание: Не допускается транспортирование и хранение комплекса совместно с бензином, керосином и кислотами, вредно действующими на металлы, резину и упаковочный материал.

10.5. Распаковку комплекса после пребывания при температуре ниже плюс 10 С° допускается проводить только после выдержки в нормальных климатических условиях не менее 24 часов.

11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И РАСКОНСЕРВАЦИИ

11.1. Хранение комплекса в упаковке предприятия-изготовителя разрешается на складах в не распакованном виде в положении, определяемом манипуляционным знаком «Верх» по ГОСТ 14192 в условиях хранения 2 по ГОСТ 15150. Допускается штабелирование ящиков с комплексами по высоте в количестве не более 5 штук.

11.2. Расконсервация комплекса заключается во вскрытии упаковки предприятия-изготовителя, извлечении аппарата из полиэтиленового чехла и проведении операций, указанных в разделе 6 «Подготовка к работе»

12. МАРКИРОВКА

Элементы аппарата имеют маркировку, указанную в табл.

Обозначение	Расшифровка
O_2	Штуцер подключения шланга подачи кислорода
N_2O	Штуцер подключения шланга подачи закиси азота
Датчик O_2	Устройство для индикации давления в баллоне O_2
Датчик N_2O	Устройство для индикации давления в баллоне N_2O
⎓ 0,2 А, 12 В	Кабель подключения электропитания

На задней панели аппарата расположена информационная табличка.

Перечень символов, используемых при маркировке аппарата и его упаковки приведен ниже:

Знак соответствия, применяемый в системе сертификации ГОСТ Р для указания соответствия маркированной им продукции требованиям, предусмотренным для добровольного подтверждения соответствия.

Внимание, обратитесь к эксплуатационным документам.

Не допускайте контакта с маслами и жировыми смазками.

Изделие типа B по ГОСТ Р 50267.0.

Год выпуска.

Номер по системе нумерации предприятия - изготовителя.

Хрупкое. Осторожно.

Беречь от влаги.

Вверх.

Штабелирование ограничено.

13. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Комплекс подачи медицинских газов КПГ-02-«Медпром» по ТУ 9452-006-50063260-2010, серийный №_____, произведен и принят в полном соответствии с ТУ 9452-006-50063260-2010 и комплектом технической документации, пригоден к эксплуатации.

М.П. «_____» _____202 г.

Начальник ОТК

_____

Предприятие-изготовитель

ООО «Медпром»
РФ, 194021, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.17, к.3,
лит. А, пом. 16Н, ком.9
ОГРН 1147847354874
ИНН/КПП 7804542510/780401001
Телефон/факс: (812) 297-96-77, (812) 297-97-77

14. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Комплекс подачи медицинских газов КПГ-02-«Медпром» по ТУ 9452-006-50063260-2010, серийный №_____,

упакован _____
(наименование или код изготовителя)

согласно требованиям ТУ 9452-006-50063260-2010 и комплекту технической документации.

Дата упаковки _____

Упаковку произвел

_____
(должность) (личная подпись) (расшифровка подписи)

_____
(число, месяц, год)

15. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока

Комплекс подачи медицинских газов КПГ-02-«Медпром» по ТУ 9452-006-50063260- 2010

серийный №_____,

выпущенный по свидетельству о приемке
(дата приемки)

приобретенный _____
(дата, подпись ответственного лица и печать торгующей организации)

введен в эксплуатацию _____
(дата, подпись ответственного лица и печать потребителя)

принят на гарантийное обслуживание _____

_____
(дата, наименование предприятия, адрес)

МП Подпись ответственного лица предприятия-изготовителя _____

МП Подпись руководителя предприятия, осуществляющего гарантийное обслуживание _____

Предприятие-изготовитель

ООО «Медпром»
РФ, 194021, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д.17, к.3,
лит. А, пом. 16Н, ком.9
ОГРН 1147847354874
ИНН/КПП 7804542510/780401001
Телефон/факс: (812) 297-96-77, (812) 297-97-77