

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

Республиканское унитарное предприятие

«Медтехноцентр»

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
Республиканского унитарного
предприятия «Медтехноцентр»

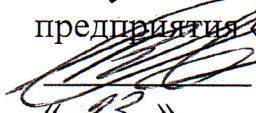

« 22 » 08 2018 г. С.Ф. Кравец

БЛОК ПОДАЧИ МЕДИЦИНСКИХ ГАЗОВ
ДВОЙНОЙ ПМГ-2

Паспорт

ГКСН 010.000.000-22÷42 ПС

Начальник КТО
Республиканского унитарного
предприятия «Медтехноцентр»


« 23 » 08 2018 г. И.Л. Николаенко

2018

СОДЕРЖАНИЕ

1 Основные сведения	3
2 Назначение	4
3 Технические характеристики	4
4 Комплектность	6
5 Требования безопасности	6
6 Устройство и принцип работы	7
7 Подготовка к работе и обслуживание	9
8 Транспортирование, хранение и утилизация	10
9 Монтаж	10
10 Техническое обслуживание	12
11 Гарантии изготовителя	14
12 Сведения о рекламациях	15
13 Свидетельство об упаковывании	16
14 Свидетельство о приемке	16
15 Свидетельство о монтаже	17

1 Основные сведения

Настоящий паспорт (далее - ПС) предназначен для ознакомления с устройством и принципом работы блока подачи медицинских газов двойного ПМГ-2, содержит технические характеристики, устанавливает правила эксплуатации, гарантийного ремонта и технического обслуживания и распространяется на блоки подачи медицинских газов двойные ПМГ-2 (далее – блок) ГКСН 010.000.000-22, ГКСН 010.000.000-23, ГКСН 010.000.000-24, ГКСН 010.000.000-25, ГКСН 010.000.000-26, ГКСН 010.000.000-27, ГКСН 010.000.000-28, ГКСН 010.000.000-29, ГКСН 010.000.000-30, ГКСН 010.000.000-31, ГКСН 010.000.000-32, ГКСН 010.000.000-33, ГКСН 010.000.000-34, ГКСН 010.000.000-35, ГКСН 010.000.000-36, ГКСН 010.000.000-37, ГКСН 010.000.000-38, ГКСН 010.000.000-39, ГКСН 010.000.000-40, ГКСН 010.000.000-41, ГКСН 010.000.000-42.

ПС предназначен для обслуживающего персонала, прошедшего соответствующую подготовку по обслуживанию и технической эксплуатации блоков.

В случае передачи блока в другое место для эксплуатации или выполнения какого-либо вида ремонта, ПС подлежит передаче вместе с блоком.

Записи, вносимые отделом технического контроля, должны быть подтверждены штампом. Не заверенные подписью исправления не допускаются.

Примечание - В связи с постоянным техническим совершенствованием, конструкция поставленного заказчику блока может иметь незначительные изменения не отраженные в настоящем паспорте, при этом все основные характеристики сохраняются.

Расшифровка обозначения исполнений: ГКСН 010.000.000-22÷42 приведена в таблице 1:

Таблица 1

Обозначение КД	Обозначение изделия	Вид газов
ГКСН 010.000.000-22	ПМГ-2-О ₂	Кислород
ГКСН 010.000.000-23	ПМГ-2-Air 0,5	Воздух 0,5 МПа
ГКСН 010.000.000-24	ПМГ-2-Air 0,8	Воздух 0,8 МПа
ГКСН 010.000.000-25	ПМГ-2-Vac	Вакуум
ГКСН 010.000.000-26	ПМГ-2-N ₂ O	Закись азота
ГКСН 010.000.000-27	ПМГ-2-CO ₂	Углекислый газ
ГКСН 010.000.000-28	ПМГ-2 -O ₂ Air 0,5	Кислород - Воздух 0,5 МПа
ГКСН 010.000.000-29	ПМГ-2-O ₂ -Air 0,8	Кислород - Воздух 0,8 МПа
ГКСН 010.000.000-30	ПМГ-2-O ₂ -Vac	Кислород - Вакуум
ГКСН 010.000.000-31	ПМГ-2-O ₂ -N ₂ O	Кислород - Закись азота

					ГКСН 009.000.000-22÷42 ПС	Лист
						3

Продолжение таблицы 1.

ГКСН 010.000.000-32	ПМГ-2-0 ₂ -CO ₂	Кислород - Углекислый газ
ГКСН 010.000.000-33	ПМГ-2-Air0,5-Air 0,8	Воздух 0,5 МПа - Воздух 0,8 МПа
ГКСН 010.000.000-34	ПМГ-2-Air 0,5-Vac	Воздух 0,5 МПа - Вакуум
ГКСН 010.000.000-35	ПМГ-2-Air 0,5-N ₂ O	Воздух 0,5 МПа - Закись азота
ГКСН 010.000.000-36	ПМГ-2-Air 0,5-CO ₂	Воздух 0,5 МПа - Углекислый газ
ГКСН 010.000.000-37	ПМГ-2-Air 0,8-Vac	Воздух 0,8 МПа - Вакуум
ГКСН 010.000.000-38	ПМГ-2-Air 0,8-N ₂ O	Воздух 0,8 МПа - Закись азота
ГКСН 010.000.000-39	ПМГ-2-Air 0,8-CO ₂	Воздух 0,8 МПа - Углекислый газ
ГКСН 010.000.000-40	ПМГ-2- Vac-N ₂ O	Вакуум - Закись азота
ГКСН 010.000.000-41	ПМГ-2-Vac-CO ₂	Вакуум - Углекислый газ
ГКСН 010.000.000-42	ПМГ-2-N ₂ O-CO ₂	Закись азота - Углекислый газ

Запись при заказе должна состоять из полного наименования блока и исполнения (либо названия газов).

Пример записи двойного блока для подачи одного типа газа, закиси азота при заказе:

Блок ПМГ-2- NO₂ ТУ ВУ 100027309.005-2010.

Пример записи двойного блока для подачи двух разных газов, для подачи кислорода и создания вакуума при заказе:

Блок ПМГ-2- O₂ – Vac ТУ ВУ 100027309.005-2010

2 Назначение

2.1 Блок предназначен для быстрого и безопасного подключения медицинских аппаратов к системам подачи медицинских газов в отделениях хирургии, реанимации, интенсивной терапии, физиотерапии организаций здравоохранения.

2.2 Блок изготавливается в климатическом исполнении УХЛ 4.2. по ГОСТ 15150-69 и эксплуатируется в помещениях при температуре окружающей среды от плюс 10 °С до плюс 35 °С, относительной влажности 80 % при плюс 25 °С.

3 Технические характеристики

3.1.1 Соединители штекерные блоков работоспособны при давлении в системе подачи медицинских газов и вакуума в диапазоне значений, указанных в таблице 1.

3.1.2 Пропускная способность соединителей штекерных блоков при номинальном избыточном давлении газа по – таблице 2.

					ГКСН 010.000.000-22÷42 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

Таблица 2

Условное обозначение соединителей штекерных			Вид медицинского газа или вакуума		Предельное рабочее давление газа и вакуума в системах подачи мед. газов, МПа, не более	Пропускная способность л/мин, не менее
Соединитель	Клапан	Штекер	Наименование	Условное обозначение		
ES-O ₂	E-O ₂	S-O ₂	кислород	O ₂	0,5	200
ES-CO ₂	E-CO ₂	S-CO ₂	углекислый газ	CO ₂	0,5	200
ES-N ₂ O	E-N ₂ O	S-N ₂ O	закись азота	N ₂ O	0,5	200
ES-Air	E-Air	S-Air	воздух	Air	0,5	200
ES-Vac	E-Vac	S-Vac	вакуум	Vac.	минус 0,09	100

3.1.3 Собственная утечка соединителей штекерных во всех режимах работы, мл/мин, не более: 1.

3.1.4 Максимальное усилие стыковки/расстыковки соединителей штекерных, Н, не более: 50.

3.1.5 Время подключения медицинских приборов и аппаратов к системе подачи медицинских газов под давлением и вакуума, с, не более: 2.

3.1.6 Присоединение к системе подачи медицинских газов и вакуума медной трубкой диаметром 8 мм осуществляется механическим способом.

3.1.7 Для обеспечения безопасности клапан соединителя и соответствующий ему штекер имеют различную конфигурацию замкового соединения для каждого вида медицинского газа и маркированы различным цветом. Цвет маркировки и символ обозначения приведён в таблице 3.

Таблица 3

Медицинский газ	Символ	Цветовая маркировка
кислород	O ₂	белый
сжатый воздух	Air	чёрно-белый
вакуум	Vac	желтый
закись азота	N ₂ O	голубой
углекислый газ	CO ₂	серый

3.1.8 Габаритные размеры (без учета выхода трубопроводов), мм, не более: 206×115×115

3.1.9 Масса блока, кг, не более: 1.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ГКСН 010.000.000-22÷42 ПС	Лист
						5

3.2 В зависимости от воспринимаемых в процессе эксплуатации механических воздействий блок подачи относится к группе 1 по ГОСТ 20790.

3.3 Наружные поверхности блока устойчивы к воздействию дезинфекции средствами, применяемыми по действующим техническим нормативным правовым актам (далее – ТНПА), разрешенными к применению Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Остальные характеристики - в паспорте на соединитель штекерный для медицинских газов и вакуума.

4 Комплектность

Состав и комплект поставки блока, приведен в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Обозначение	Количество, шт.
Соединитель штекерный	См. таблицу 2	2
Паспорт	ГКСН 010.000.000-22÷42 ПС	1
Паспорт на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума		1
Упаковка		1
Комплект монтажных изделий		
Дюбель распорный	РР К08	4
Шуруп	3-5x45.016 ГОСТ 1145-80	4
Примечания		
1 В состав соединителя штекерного входит клапан и штекер.		
2 Соединитель штекерный имеет персональный заводской номер.		
3 При поставке партии более 10 штук, блоки упаковываются в ящики.		

5 Требования безопасности

5.1 Блок подачи следует использовать только по назначению.

5.2 Персонал, работающий с блоком, должен изучить настоящий паспорт, пройти обучение и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

5.3 Блок следует оберегать от ударов.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

5.4 Размещение на блоке подачи посторонних предметов.

5.5 Попадание на наружную и внутреннюю поверхность блока и соединителя горюче-смазочных материалов и других загрязнений.

5.6 Утечка газа в соединениях, через уплотнения и сопряжения клапана со штекером.

					ГКСН 010.000.000-22÷42 ПС	Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		
Регистрация МИ в Росздравнадзоре www.nevacert.ru info@nevacert.ru						

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 5.7 Эксплуатация блока в неисправном состоянии.
- 5.8 Использовать при ремонте не оригинальные детали..
- 5.9 Эксплуатация блока со штекером соединительным «кислород» во взрывоопасных помещениях.
- 5.10 Производить ремонт лицам, не имеющим разрешения на занятие данным видом деятельности.
- 5.11 При монтаже, обслуживании и ремонте соединителей штекерных удалять или заменять внутренний предохранитель вида газа (индивидуальные особенности поверхности разъема цоколя и ловителя клапана).
- 5.12 При монтаже соединителей в системы подачи медицинскими газами и вакуумом НЕОБХОДИМО проверить работу (герметичность) вентиля обслуживания и газового ввода цоколя клапана, после монтажа - герметичность клапанов, сочленяемость клапана со штекером (видимый и/или слышимый момент захвата штекера ловителем клапана), соответствие газов в системе газоснабжения модификации клапана и штекера (форму и размеры сопрягаемых элементов, таблички), герметичность штекерного уплотнения.

ВНИМАНИЕ:

- СБОРКА КЛАПАНА ДОЛЖНА ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ НУЛЕВОМ ИЗБЫТОЧНОМ ДАВЛЕНИИ ГАЗА.
- ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РЕМОНТА ИЛИ ДЕМОНТАЖА БЛОКА УБЕДИТЬСЯ В ОТСУТСТВИИ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА В СИСТЕМЕ ПОДАЧИ МЕДИЦИНСКИХ ГАЗОВ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ПРИМЕНЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЕЙ ДЛЯ ЗАКИСИ АЗОТА В ПРИСУТСТВИИ АММИАКА И ЕГО РАСТВОРОВ, ЗАКИСИ УГЛЕРОДА (УГАРНОГО ГАЗА) В ЛЮБЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ.
- ПОДКЛЮЧАТЬ БЛОК К СИСТЕМАМ ПОДАЧИ МЕДИЦИНСКИХ ГАЗОВ С ДАВЛЕНИЕМ, ПРЕВЫШАЮЩИМ ПРЕДЕЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (СМ. ПУНКТ 3.1.2, ТАБЛИЦА 2);

6 Устройство и принцип работы

- 6.1 Общий вид блока представлен на рисунке 1.
- 6.2 Корпус блока выполнено из алюминиевого профиля и состоит из основания позиция 2 и крышки позиция 1.
- 6.3 Сверху и снизу корпус закрыт заглушками позиция 3.
- 6.4 На основание с помощью винтов позиция 5 крепится два соединителя штекерных позиция 4 (далее соединитель).

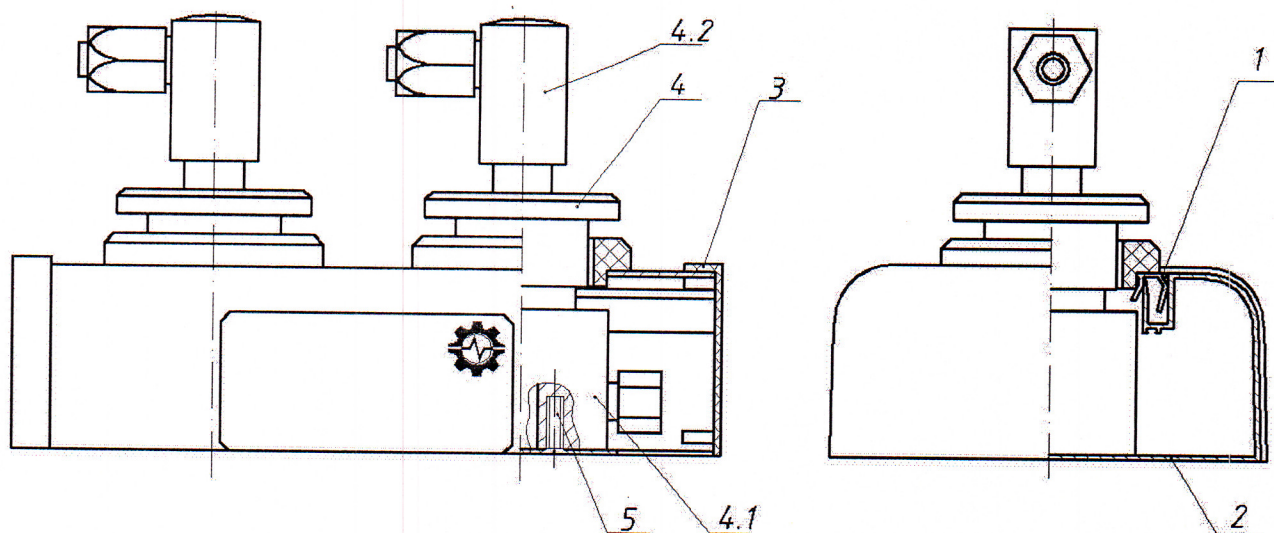


Рисунок 1 – Общий вид блока

6.5 Каждый соединитель состоит из двух самостоятельных устройств: клапана позиция 4.1 и соответствующего ему штекера позиция 4.2 для строго определенного вида медицинского газа или вакуума.

6.6 К соединителю присоединяется соответствующий ему трубопровод системы подачи медицинских газов.

6.7 При соединении клапана и соответствующего ему штекера образуется герметичное соединение. При их разъединении клапан действует как автоматический затвор, герметизирующий трубопроводную систему.

6.8 Конструкция соединителя обеспечивает три рабочих состояния:

6.8.1 Для подачи медицинского газа (или создания вакуума) к медицинским дыхательным приборам и медицинскому лечебному оборудованию следует штекер, соединенный гибким шлангом с прибором, ввести в ловитель клапана до упора - до второго щелчка, что сигнализирует о его фиксации в клапане в состоянии «РАБОЧЕЕ».

6.8.2 Ловитель клапана обеспечивает также промежуточное положение штекера – «ПАРКОВОЧНОЕ», предназначенное для удобства пользования соединителем. Ниппель штекера вводится в ловитель клапана до первого щелчка, сигнализирующего о его запирации в ловителе. При этом обратный клапан клапана остается закрытым и газ в штекер не поступает.

6.8.3 В состоянии «ОТСОЕДИНЕНИЕ» штекер отсоединен от клапана, клапан герметично закрыт.

Перевод соединителей из состояния «рабочее» в состояние «парковочное», а также отсоединение штекера выполняется нажатием на нажимное кольцо клапана.

ВНИМАНИЕ! ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ШТЕКЕРА ИЗ КЛАПАНА, РАБОТАЮЩЕГО В СИСТЕМЕ ПОДАЧИ МЕДИЦИНСКИХ ГАЗОВ, СЛЕДУЕТ ПРИДЕРЖИВАТЬ ЕГО РУКОЙ, ТАК КАК ПРИ РАЗБЛОКИРОВАНИИ ЛОВИТЕЛЯ ШТЕКЕР МОЖЕТ БЫТЬ ВЫБРОШЕН ИЗ КЛАПАНА ДАВЛЕНИЕМ ГАЗА.

6.9 Соединители для каждого вида медицинского газа взаимно незаменимы, что исключает возможность ошибочного подключения штекера к несоответствующему клапану.

Полное описание устройства и принципа работы соединителя - в паспорте на соединитель штекерный (входит в комплект поставки).

7 Подготовка к работе и обслуживание

7.1 Монтаж и подключение блока в систему подачи медицинских газов на месте эксплуатации должен выполняться представителями Республиканского унитарного предприятия «Медтехноцентр» или персоналом, прошедшим соответствующее обучение на предприятии-изготовителе в соответствии с разделом 14 ПС при обязательном соблюдении требований техники безопасности.

7.2 Перед подключением блоков в системы подачи медицинскими газами и вакуумом проверить соответствие подключаемого газа или вакуума, модификации клапана и штекера (форму и размеры сопрягаемых элементов, соответствие маркировки па клапане, штекере, этикетке и табличках), герметичность газового ввода цоколя клапана, сочленяемого клапана со штекером (видимый и/или слышимый момент захвата штекера ловителем клапана), герметичность клапана, штекера и штекерного уплотнения.

7.3 Осуществить контроль работы соединителей штекерных: сочленяемость штекера с клапаном - четкость работы замка ловителя клапана (слышимый и/или видимый момент срабатывания замка), герметичность газового ввода. Герметичность соединителей блоков контролируют визуально воздушно-пузырьковым методом с использованием мыльного раствора. (смотри раздел 5 паспорта на соединитель штекерный (входит в комплект поставки)).

7.4 Проверить герметичность блока. Герметичность соединений блоков контролируют визуально воздушно-пузырьковым методом с использованием мыльного раствора с последующей очисткой (см. соответствующий раздел паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума (входит в комплект поставки)).

7.5 Подключить штекер к клапану соединителя штекерного и проверить его работу. При этом штекер должен фиксироваться четко, без «заеданий» и «провалов» в клапане в любом из двух положений:

- «парковочное» (до первого щелчка) - состояние готовности: клапан надежно закрыт, медицинский газ не подается.

- «рабочее» (до второго щелчка) – непосредственно работа: штекер вставлен в клапан до упора, осуществляется подача медицинского газа, а также обеспечивается возможность быстрого отсоединения штекера в любой момент.

При извлеченном штекере клапан надежно закрыт, газ не поступает.

7.7 Подробное описание подготовки к работе соединителей штекерных установлено в паспорте на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума (входит в комплект поставки).

8.1 Блок транспортируется в транспортной таре всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида по условиям хранения 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69.

- температура окружающей среды от плюс 5 °С до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре плюс 25 °С и ниже, при более высокой температуре влажность должна быть ниже указанной;

8.3 Утилизация блоков должна проводиться в соответствии с требованиями действующих ТНПА. (Санитарные нормы и правила, утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 07.02.2018г. №14 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами». Общегосударственный классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь, утвержденный постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019г).

ВНИМАНИЕ: МОНТАЖ ПМГ-1 ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ ГОТОВНОСТИ ПОМЕЩЕНИЙ К МОНТАЖУ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ТНПА.

9.2 Перед монтажом с блока снять, кольцо нажимное, кольцо, крышку.

- разметить стену под отверстия по основанию блока :

					ГКСН 010.000.000-22÷42 ПС	Лист
Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата		10

Регистрация МИ в Росздравнадзоре
www.nevacert.ru | info@nevacert.ru

- просверлить 4 отверстия диаметром 8 мм, на глубину 50÷55 мм;
- вставить дюбеля в отверстия;
- с помощью 4-х шурупов 5×45 закрепить основание блока на стене.

9.4 После установки блока на месте эксплуатации необходимо подсоединить его к системе подачи медицинских газов (рисунок 2), выполнив следующие операции:

- отмерить и отрезать вводную трубку (позиция 2.3) необходимой длины;
- надеть на трубку резьбовую втулку (позиция 2.2) и конусную полимерную втулку (позиция 2.1);
- развальцевать вводную трубку на 0.1-0.2 мм;
- вставить трубку в цоколь клапана;
- зажать резьбовую втулку (позиция 2.2);
- проверить герметичность соединения.

ВНИМАНИЕ: УТЕЧКА ГАЗА НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

9.5 Дополнительные требования к монтажу изложены в паспорте на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума (входит в комплект поставки).

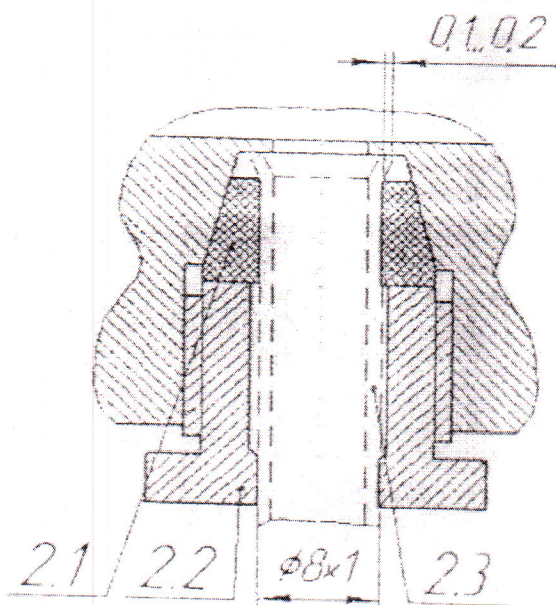


Рисунок 2 – Схема подсоединения блока

9.6 Установить крышку, кольца на блок подачи.

9.7 Проверить работоспособность блока (см. п.п. 7.2...7.5 настоящего паспорта и раздел 5 паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума).

9.8 Сдать смонтированный блок заказчику, заполнив раздел 14 настоящего паспорта.

10 Техническое обслуживание

10.1. Общие указания

10.1.1 Техническое обслуживание (далее – ТО) проводится с целью поддержания исправности и работоспособности изделия при его использовании, хранении и транспортировании.

ВНИМАНИЕ! Медицинская техника, не обеспеченная техническим обслуживанием в полном объеме и (или) снятая с технического обслуживания, не подлежит эксплуатации.

10.1.2 При выполнении работ (оказании услуг) по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники специалисты сервисной службы должны соблюдать требования по охране труда и безопасности согласно п.5 настоящего паспорта.

10.1.3 Все виды работ по техническому обслуживанию и ремонту блока ПМГ-1 проводятся только представителями республиканского унитарного предприятия «Медтехноцентр».

Работникам учреждения здравоохранения разрешается проводить только очистку и дезинфекцию наружных поверхностей блока ПМГ-1 согласно п. 7.6 настоящего паспорта.

10.1.4 Договоры на техническое обслуживание блоков заключаются только на работоспособное, укомплектованное изделие.

10.2 Работы по техническому обслуживанию осуществляются только обученными лицами в соответствии с «Инструкцией о порядке организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники», утвержденной постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №78 от 03.10.2006 и включают в себя следующие основные виды работ (услуг):

- контроль технического состояния;
- периодическое техническое обслуживание;
- техническое обслуживание с периодическим контролем.

ВНИМАНИЕ! ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДОЛЖНО ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ НУЛЕВОМ ИЗБЫТОЧНОМ ДАВЛЕНИИ ГАЗА В СИСТЕМЕ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИ ЗАМЕНЕ НЕ ОРИГИНАЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ;
- УДАЛЯТЬ ИЛИ ИЗМЕНЯТЬ ВНУТРЕННИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ВИДА ГАЗА (индивидуальные для каждого вида газа и вакуума особенности поверхности разъема цоколя и ловителя клапана);
- ИСПОЛЬЗОВАТЬ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ;
- ДОПУСКАТЬ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВНУТРЕННИХ ПОЛОСТЕЙ КЛАПАНА И ШТЕКЕРА.

					ГКСН 009.000.000-07 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12

10.2.1 При проведении контроля технического состояния определяется техническое состояние и функциональная работоспособность блока.

После проведения контроля технического состояния блока осуществляется устранение выявленных повреждений и неисправностей с частичной разборкой его неисправной части и, при необходимости, заменой запасных частей с последующей регулировкой и проверкой работоспособности.

10.2.2 Периодическое техническое обслуживание предусматривает проведение комплекса операций по обеспечению работоспособности (исправности) блока и осуществляется через интервалы времени, указанные ниже.

10.2.3 Техническое обслуживание с периодическим контролем осуществляется при контроле технического состояния блока ПМГ-1 в объеме, установленном в технической и (или) эксплуатационной документации производителя. При этом объем остальных операций определяется техническим состоянием медицинской техники в момент начала технического обслуживания.

10.3 В таблице 4 приведен перечень типовых регламентных работ по техническому обслуживанию блока и периодичность их выполнения.

Таблица 4

№ п/п	Типовые регламентные работы, выполняемые при техническом обслуживании медицинской техники	Периодичность выполнения
1	Контроль технического состояния	
1.1	Внешний осмотр, проверка комплектности, проверка изделия на отсутствие загрязнений	Ежедневно
1.2	Контроль состояния составных частей блока на отсутствие механических повреждений	Ежедневно
1.3	Контроль работоспособности клапана, его составных частей согласно п.7.4 настоящего паспорта и раздела 5 паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума	Не реже одного раза в месяц
2	Периодическое техническое обслуживание	
2.1	Очистка, дезинфекция наружных поверхностей блока, согласно п. 7.6 настоящего паспорта	Ежедневно или по результатам контроля технического состояния блока
2.2	Очистка ловителя клапана в соответствии с п.5.6 паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума (входит в комплект поставки). После очистки смазать смазкой ВНИИМП-282 ТУ38.1014261	Один раз в 3 месяца или по результатам контроля технического состояния блока

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	ГКСН 009.000.000-07 ПС	Лист
						13

Продолжение таблицы 4

2.3	Глубокая очистка клапана в соответствии с п.5.7 паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума (входит в комплект поставки). После очистки смазать смазкой ВНИИНП-282 ТУ38.1014261	При первом обслуживании, далее – не реже одного раза в 4 года или по результатам контроля технического состояния блока
2.4	Проверка надежности крепления блока и его узлов	Не реже одного раза в 3 месяца, или по результатам контроля технического состояния блока
2.5	Проверка на герметичность (отсутствие утечки кислорода в разъёме быстрого соединения и соединительном трубопроводе) при помощи пузырькового метода с покрытием мест герметичного соединения деталей мыльным раствором с последующей очисткой и нанесением смазки ВНИИНП-282 ТУ38.1014261	При первом обслуживании, далее – не реже одного раза в год или по результатам контроля технического состояния блока
2.5	Проверка работоспособности блока согласно п.п. 7.2...7.4 настоящего паспорта и раздела 5 паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума	При первом обслуживании, далее – не реже одного раза в 4 года или по результатам контроля технического состояния блока
2.6	Замена отработавших ресурс составных частей блока	По результатам контроля технического состояния блока

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие блока требованиям настоящего паспорта, действующей технической документации и ТУ ВУ 100027309.005-2010 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

11.2 Гарантийный срок хранения в упаковке 12 месяцев со дня изготовления изделия.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца. Начало исчисления гарантийного срока - со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня поступления изделия в учреждение здравоохранения.

11.4 В течение гарантийного срока предприятие - изготовитель бесплатно ремонтирует или заменяет изделие и его части.

Изготовитель не несет ответственность и гарантийных обязательств, если изделие, в период гарантийного, срока вышло из строя в результате:

- если монтаж изделия произведен не специалистами производителя или организаций, уполномоченных производителем;

- несоблюдения правил ухода и эксплуатации;
- несоблюдения правил транспортировки и хранения покупателем;
- несанкционированного изменения конструкции или схемы;
- использования изделия в целях, не соответствующих его назначению;
- отсутствия технического обслуживания;
- осуществления ремонта изделия лицами, не уполномоченными на то изготовителем;
- повреждений: вызванных попаданием внутрь посторонних жидкостей или предметов, стихией или пожаром, а также механических.

11.5 Срок службы блока – не менее 6 лет.

11.6 Гарантийные обязательства выполняются при наличии эксплуатационной документации на изделие с указанным заводским номером, соответствующим номеру изделия, и датой его изготовления.

11.7 Техническое обслуживание и ремонт изделия в течение всего срока службы должны проводиться предприятием-изготовителем или его уполномоченным представителем.

11.8 Гарантийные обязательства не распространяются на техническое обслуживание.

11.9 Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию установки, не ухудшающие ее характеристик.

11.10 После установки блока провести приемку изделия заполнив раздел 14. Дата приемки является датой ввода в эксплуатацию.

12 Сведения о рекламациях

В случае отказа блока в период действия гарантийных обязательств, обнаружения некомплектности при его первичной приемке, потребитель должен направить в адрес изготовителя следующие документы:

заявку на ремонт (с указанием номера телефона, адреса по которому должен прибыть представитель изготовителя); дефектную ведомость.

Адрес изготовителя:

Республика Беларусь

Республиканское унитарное предприятие «Медтехноцентр»

ул. Ботаническая, 16, 220037, г. Минск

тел. 375 17 399 92 55, факс 375 17 377 82 91

					ГКСН 009.000.000-07 ПС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		15

13 Свидетельство об упаковывании

Блок подачи медицинских газов

двойной ПМГ-2

наименование изделия

ГКСН 010.000.000-...

обозначение

№ _____
заводской номер

заводской номер

исполнение

упакован Республиканским унитарным предприятием «Медтехноцентр»

наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в конструкторской документации

ДОЛЖНОСТЬ

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

14 Свидетельство о приемке

Блок подачи медицинских газов

двойной ПМГ-2

наименование изделия

ГКСН 010.000.000-...

обозначение

исполнение

№ _____
заводской

заводской

Homework

изготовлен в соответствии с требованиями действующей технической документации

Представитель ПИМНиО:

личная подпись

расшифровка подписи

ГОД, МЕСЯЦ, ЧИСЛО

принят в соответствии с требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК:

МП

личная подпись

расшифровка подписи

ГОД, МЕСЯЦ, ЧИСЛО

15 Свидетельство о монтаже

Блок подачи медицинских газов

двойной ПМГ-2
наименование изделия

ГКСН 010.000.000-...

обозначение

№
заводской номер

исполнение

смонтирован согласно приемо-сдаточной документации, соответствует требованиям настоящего паспорта и признан годным для эксплуатации.

Монтаж и подключение блока произвёл:

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Смонтированный блок принял:

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

ГКСН 010.000.000-22÷42 ПС

Лист

17

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

Республиканское унитарное предприятие

«Медтехноцентр»

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
Республиканское унитарное
предприятие «Медтехноцентр»


С.Ф. Кравец
20 г.

БЛОК ПОДАЧИ МЕДИЦИНСКИХ ГАЗОВ
ДВОЙНОЙ МОБИЛЬНЫЙ ПМГ-М

Руководство по эксплуатации

ГКСН010.000.000-92 РЭ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Описание и работа	3
1.1 Назначение	3
1.2 Технические характеристики	4
1.3 Устройство и принцип работы	5
1.4 Маркировка изделия	7
2 Комплектность	7
3 Использование по назначению	7
3.1 Подготовка к работе	7
3.2 Порядок работы	8
4 Требования безопасности	9
5 Техническое обслуживание	10
6 Транспортирование, хранение и утилизация	11
7 Гарантии изготовителя	12
8 Сведения о рекламациях	12
9 Свидетельство об упаковывании	13
10 Свидетельство об изготовлении и приемке	13
11 Свидетельство о сдаче и приемке	13
Приложение А	14

Настоящее руководство по эксплуатации, объединенное с паспортом на изделие (далее - РЭ) предназначено для ознакомления с устройством и принципом работы блока подачи медицинских газов двойного мобильного ПМГ-М-О₂ (далее – ПМГ-М).

РЭ содержит основные сведения о конструкции, технических характеристиках, приемке, упаковывании, эксплуатации, гарантийных обязательствах и устанавливает правила эксплуатации и технического обслуживания ПМГ-М.

В случае передачи ПМГ-М в другое место для эксплуатации или выполнения какого-либо вида ремонта, РЭ подлежит передаче вместе с изделием.

Записи, вносимые отделом технического контроля, должны быть подтверждены штампом. Не заверенные подписью исправления не допускаются.

ПМГ-М изготавливаются в двух исполнениях, которые отличаются количеством одновременного подключения шести или четырех пациентов к системе (узлу) подачи кислорода.

Примечание - В связи с постоянным техническим совершенствованием, конструкция ПМГ-М может иметь незначительные изменения не отраженные в настоящем РЭ, при этом все основные характеристики сохраняются.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ НЕОБХОДИМО ИЗУЧИТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО.

1 Описание и работа

1.1 Назначение

2.1 Блок ПМГ-М предназначен для безопасного подключения одновременно шести или четырех пациентов к системе (узлу) подачи кислорода в отделениях организаций здравоохранения.

2.2 Конструкция ПМГ-М позволяет быстро перемещать изделие между палатами, обеспечивая возможность эксплуатации его в местах экстренной необходимости

2.3 ПМГ-М изготавливается по ТУ ВУ 100027309.005-2010 в климатическом исполнении – УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69 и эксплуатируется в помещениях при температуре окружающей среды от плюс 10°C до плюс 35 °C, относительной влажности 80% при плюс 25 °C.

1.2 Технические характеристики

1.2.1 Основные параметры и характеристики

Основные параметры и характеристики ПМГ-М приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметры	Значения параметров
Предельное рабочее давление в системе подачи кислорода, МПа (Bar)	0,5 (5)
Относительная максимальная влажность кислорода на выходе из увлажнителя, %, не менее	70 ÷ 80 (при температуре 25±5°C)
Объём ёмкости для увлажнения, мл	250 или 200
Рабочий диапазон регулировки потока расходомера-увлажнителя, л/мин	от 0 до 15
Рабочий объём жидкости, мл	50÷100
Рабочая жидкость для увлажнения кислорода	Вода дистиллированная по ГОСТ 6709
Максимальный диапазон регулировки потока расходомером-увлажнителем, л/мин	15(25)
Диапазон номинального рабочего давления расходомера-увлажнителя, МПа	от 0,3 до 0,5
Количество мест (пациентов) подключения к системе подачи кислорода, шт.	4(6)
Диаметр колёсных опор, мм	50

1.2.2 В зависимости от воспринимаемых в процессе эксплуатации механических воздействий блок подачи относится к группе 1 по ГОСТ 20790.

1.2.3 Наружные поверхности ПМГ-М устойчивы к воздействию средств дезинфекции в режимах и концентрациях согласно инструкциям производителей по их применению.

1.3 Устройство и принцип работы

1.3.1 Внешний вид и основные размеры ПМГ-М приведен на рисунке 1.

Примечание – на виде условно изображен только один расходомер-увлажнитель кислорода РУК-1.

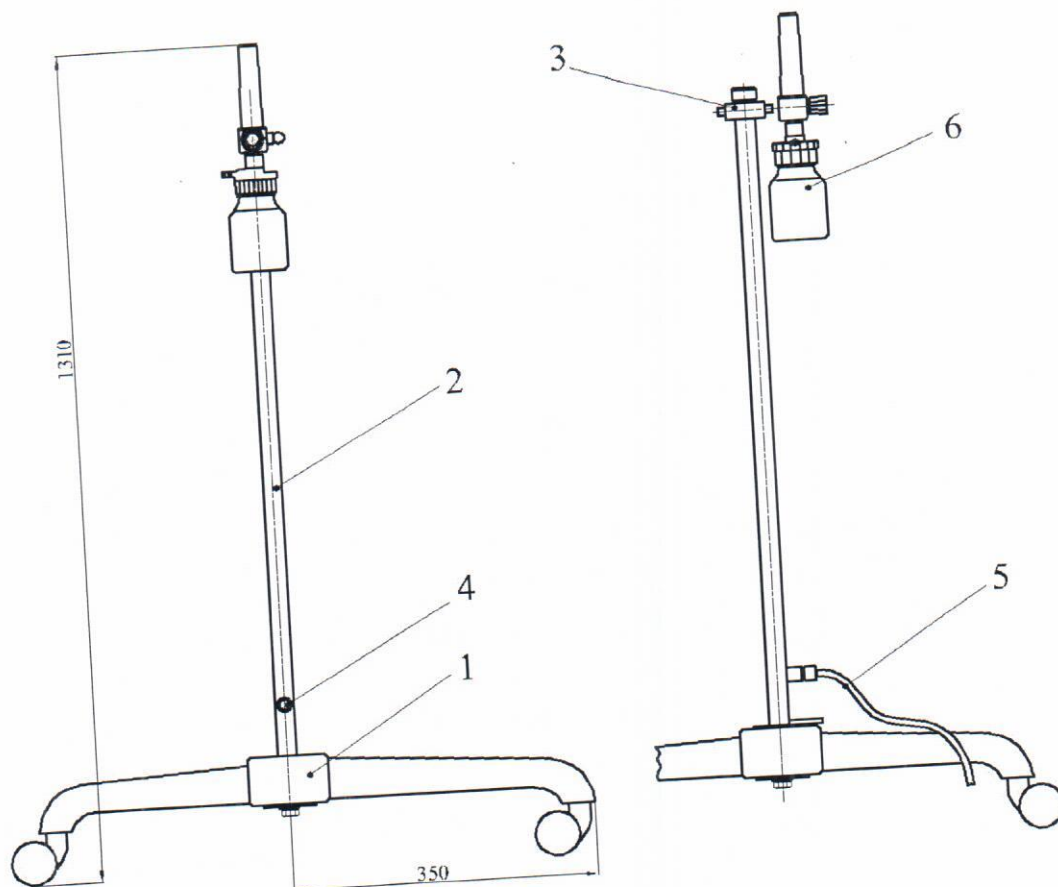


Рисунок 1. Внешний вид и основные размеры изделия.

1.3.2 Изделие состоит (см. рисунок 1) из мобильной стойки (позиция 2), в верхней части которой установлена система подачи медицинского кислорода с манометром (позиция 3), а в нижней части – быстроразъёмная муфта (позиция 4) с полиуретановой трубкой (позиция 5) и расходомер-увлажнителей (позиция 6).

1.3.3 Стойка представляет собой трубу круглого сечения на пятилучевом основании (рис.1, позиция 1) на колесных опорах, два (один по согласованию с заказчиком) из которых имеют тормоз для фиксации изделия в месте установки.

1.3.4 Система подачи медицинского кислорода (рис. 1, позиция 3) состоит из корпуса и размещенных в нем шести или четырёх соответственно (рис.2) быстроразъёмных муфт для подключения расходомеров-увлажнителей кислорода РУК-1 (рис.1, позиция 6).

1.3.4.1 Внешний вид системы подачи медицинского кислорода с быстроразъёмными муфтами в ПМГ-М приведен на рисунке 2.

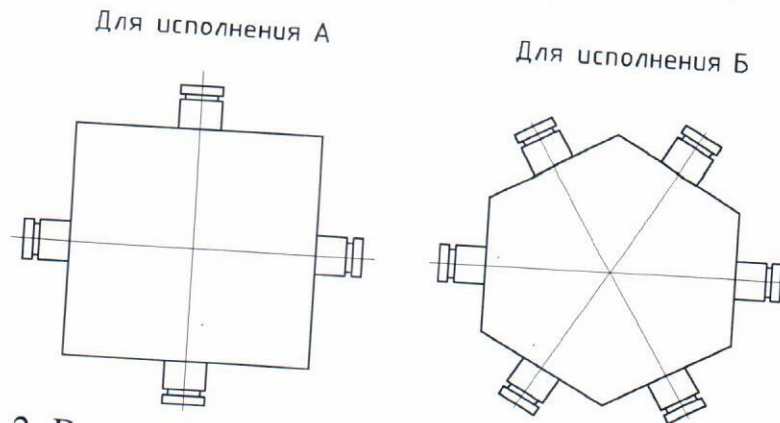


Рисунок 2. Внешний вид системы подачи медицинского кислорода в ПМГ-М

1.3.5 Давление в системе подачи кислорода контролируется манометром (рис.1, позиция 3). Манометр в изделии поверен заводом-изготовителем, осуществляет функцию индикатора и дальнейшей обязательной поверке не подлежит.

1.3.6 В каждую быстроразъёмную муфту системы подачи медицинского кислорода (рис.2) подсоединяется расходомер-увлажнитель кислорода РУК-1 (далее – РУК-1) (рис.1, позиция 6), к выходному ниппелю которого подсоединяется шланг для подключения к кислородной маске, канюле, небулайзеру (в комплект поставки не входят).

1.3.7 В быстроразъёмную муфту (рис.1, позиция 4) устанавливается полиуретановая трубка (рис.1, позиция 5) которая соединяет ПМГ-М с узлом подачи кислорода

1.3.8 РУК-1 (рис.1, позиция 6) представляет собой специальное устройство для редукции и увлажнения кислорода подаваемого пациенту. Он поставляется потребителю калиброванным и в дальнейшем калибровки не требует.

Полное описание устройства и принципа работы РУК-1 - в паспорте на расходомер-увлажнитель кислорода РУК-1 (входит в комплект поставки).

ВНИМАНИЕ! ПРИ РАССОЕДИНЕНИИ БЫСТРОРАЗЪЁМНЫХ МУФТ, РАБОТАЮЩИХ В СИСТЕМЕ ПОДАЧИ МЕДИЦИНСКОГО КИСЛОРОДА, СЛЕДУЕТ ПРИДЕРЖИВАТЬ ШТЕКЕР РУКОЙ, ТАК КАК ПРИ РАЗБЛОКИРОВАНИИ ЛОВИТЕЛЯ ОН МОЖЕТ БЫТЬ ВЫБРОШЕН ИЗ КЛАПАНА ДАВЛЕНИЕМ ГАЗА.

1.4 Маркировка изделия

1.4.1 Маркировка изделия размещена на табличке, на которой указано:

- наименование, товарный знак и адрес изготовителя;
- наименование изделия;
- обозначение КД на изделие;
- заводской номер;
- дата изготовления (год, месяц);
- надпись «Сделано в Беларуси».

2 Комплектность

Таблица 2 – Комплект поставки блока подачи медицинских газов двойного мобильного ПМГ-М-О₂

Наименование и обозначение	Ед. измерения	Количество на исполнение	
		А	Б
Руководство по эксплуатации	шт	1	1
Стойка мобильная	шт	1	-
Стойка мобильная	шт	-	1
Расходомер-увлажнитель кислорода РУК-1	шт	4	6
Паспорт Расходомер-увлажнитель кислорода РУК-1	шт	4	6
Трубка полиуретановая ТРУ 10/8	м	25 или 50	25 или 50
Штекер «КИСЛОРОД» ЖРВИ 632751.013	шт	1	1
Упаковка	шт	1	1

По согласованию с заказчиком комплект поставки может быть изменен.

3 Использование по назначению

3.1 Подготовка к работе

3.1.1 Изделие извлечь из упаковки и проверить его комплектность.

3.1.2 После транспортирования в условиях отрицательных температур перед включением изделия в сеть необходимо выдержать его в помещении при температуре $25^{\circ}\pm 15^{\circ}\text{C}$ в течение не менее 4 часов.

3.1.3 Перед проведением работ необходимо проверить:

- отсутствие механических повреждений, деформаций, трещин и прочих следов разрушения узлов и деталей ПМГ-М;

- отсутствие следов коррозии металла;
- надежность крепления узлов, комплектующих элементов, трубки.

3.1.4 Подключение ПМГ-М в систему подачи медицинских газов на месте эксплуатации должно проводиться персоналом, прошедшим соответствующее обучение работе с медицинскими газами и ознакомленным с настоящим РЭ при обязательном соблюдении требований техники безопасности.

3.1.5 Перед подключением ПМГ-М в систему подачи медицинского кислорода проверить соответствие газу модификацию штекера (форму и размеры сопрягаемых элементов, соответствие маркировки на штекере, этикетке и табличках).

3.1.6 Провести дезинфекцию наружных поверхностей изделия протиранием 3% раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% универсального моющего средства или любым дезинфицирующим средством, разрешенным к применению Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

3.1.7 Подключить к каждой быстроразъемной муфте системы подачи медицинского кислорода (рис.2) увлажнители РУК-1.

3.2 Порядок работы

3.2.1 Изучить соответствующие разделы в эксплуатационных документах (РЭ, паспорт и т.д.) на ПМГ-М и РУК-1.

3.2.2 Подключить к быстроразъемной муфте (рис.1, позиция 4) полиуретановую трубку (рис.1, позиция 5) которая соединяет ПМГ-М с узлом подачи кислорода. Убедиться в надежности её фиксации в ловителе быстроразъемной муфты.

3.2.3 Присоединить к выходным ниппелям РУК-1 шланги для подключения к кислородной маске, канюле или небулайзеру.

Удерживая колбу увлажнителя и поворачивая регулировочный вентиль РУК-1, установить требуемый расход потока кислорода.

3.2.4 Давление в системе изделия контролируется с помощью установленного на нем манометра.

3.2.5 По окончании работы рекомендуется снизить установку дозы подачи кислорода на ноль на РУК-1, а при последующем использовании производить регулировку по нарастающей.

4 Требования безопасности

4.1 Изделие следует использовать только по назначению.

4.2 Персонал, работающий с ПМГ-М, должен изучить настоящий паспорт, пройти обучение и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

4.3 ПМГ-М следует оберегать от ударов, падения, приложения усилий к трубке и шлангам.

4.4 Во избежание опрокидывания ПМГ-М, нарушения снабжения кислородом пациентов необходимо соблюдать осторожность при перемещении в районе размещения изделия и подключенных к нему шлангов: не переступать и не задевать их, не устанавливать его на наклонной плоскости!

4.5 Персоналу учреждения здравоохранения, использующему ПМГ-М, требуется не оставлять без присмотра работающее изделие.

4.6 НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

4.6.1 Размещение на ПМГ-М посторонних предметов.

4.6.2 Попадание на наружные и внутренние поверхности быстроразъёмных муфт, трубки и шлангов горюче-смазочных материалов и других загрязнений.

4.6.3 Применение любых других увлажнителей, кроме увлажнителей РУК-1.

4.6.4 Утечка газа в соединениях, через уплотнения и сопряжения быстроразъёмных муфт.

4.7 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

4.7.1 Эксплуатировать ПМГ-М в неисправном состоянии.

4.7.2 Использовать при ремонте не оригинальные детали.

4.7.3 Эксплуатировать ПМГ-М во взрывоопасных помещениях.

4.7.4 Производить ремонт и техническое обслуживание лицам, не имеющим разрешения на занятие данным видом деятельности.

4.7.5 Работать при нарушении герметичности соединений.

4.8 НЕОБХОДИМО регулярно контролировать давление в системе изделия.

4.9 Все работы по обслуживанию и ремонту производить только после отключения ПМГ-М от источника кислорода.

4.10 При попадании внутрь быстроразъёмных муфт, трубки, шлангов или РУК-1 загрязнений или опасных примесей необходимо осуществить их очистку, обезжиривание и дезинфекцию.

4.11 Необходимо дополнительно изучить соответствующие разделы паспорта на РУК-1.

5 Техническое обслуживание

5.1 Техническое обслуживание проводится с целью обеспечения надежной эксплуатации изделия.

5.2 Техническое обслуживание проводится только при отключенном от сети подачи кислорода изделия при соблюдении требований безопасности согласно п.4 настоящего РЭ.

5.3 Работы по техническому обслуживанию осуществляются только обученными лицами в соответствии с «Инструкцией об организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники», утвержденной Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 03.10.2016 и включают в себя следующие этапы:

5.4 ТО-1 представляет собой технический осмотр, определяющий работоспособность изделия визуально и органолептически.

5.4.1 ТО-1 включает следующие работы:

- внешний осмотр;
- проверка комплектности;
- проверка объема рабочей жидкости в емкости РУК-1;
- проверка соединений составных частей изделия;
- проверка изделия на отсутствие загрязнений;
- проверка составных частей изделия на отсутствие механических повреждений;
- контроль работы быстроразъемных муфт.

5.4.2 Периодичность ТО-1 – ежедневно (проводится работниками учреждения здравоохранения), ежемесячно (проводится работниками сервисной службы).

5.5 ТО-2 представляет собой комплекс операций по поддержанию изделия в исправном состоянии.

5.5.1 ТО-2 включает следующие работы:

- очистка, дезинфекция изделия; Очистку и дезинфекцию проводить ватно-марлевым тампоном протиранием 3%-ным раствором перекиси водорода с добавлением 0,5 % универсального моющего средства или любым дезинфицирующим средством, разрешенным к применению Министерством здравоохранения Республики Беларусь, в режимах и концентрациях согласно инструкциям производителей по их применению. Использование других составов не допускается.

Съемная ёмкость для жидкости (без крышки) увлажнителя РУК-1 может подвергаться дезинфекции и стерилизации, в том числе автоклавированию при температуре до 120°C.

- проверка надежности крепления изделия и его узлов;
- проверка функционирования изделия.
- проверка на отсутствие механических повреждений, деформаций, трещин и прочих следов разрушения узлов и деталей ПМГ-М, отсутствие следов коррозии металла;
- проверка на наличие эксплуатационной документации.

5.5.2 Периодичность ТО-2 – ежемесячно либо по результатам ТО-1 (проводится работниками сервисной службы).

5.6 ТО-3 представляет собой проверку основных технических характеристик.

5.6.1 ТО-3 включает следующие работы:

- проверка работоспособности быстроразъемных муфт, расходомера, его регулировочного вентиля;

- проверка герметичность соединений с использованием мыльного раствора;
- чистка быстроразъемных муфт и РУК-1 (см. прилагаемый паспорт);
- устранение выявленных повреждений с частичной разборкой при замене запасных частей с последующей проверкой работоспособности.

5.6.2 Периодичность ТО-3 – один раз в полгода либо после событий, влекущих за собой изменение технических параметров изделия (проводится работниками сервисной службы).

5.7 Текущий ремонт должен выполняться представителями Республиканского унитарного предприятия «Медтехноцентр» или персоналом, прошедшим соответствующее обучение на предприятии-изготовителе при обязательном соблюдении требований техники безопасности.

6 Транспортирование, хранение, утилизация

6.1 Изделия транспортируются всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с требованиями ГОСТ 20790 и правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида.

6.2 ПМГ-М в упакованном виде при транспортировании и хранении должны быть устойчивы к воздействию климатических факторов, соответствующим условиям хранения 2(С) по ГОСТ 15150.

6.3 ПМГ-М при транспортировании необходимо оберегать от влаги, ударов, и падения.

6.4 В воздухе складского помещения не должно быть примесей, вызывающих коррозию, масляных паров и примесей

6.5 Утилизация ПМГ-М должна проводиться в соответствии с требованиями Санитарных норм и правил «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами», утвержденных постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №14 от 30.12.2016г.

7 Гарантии изготовителя

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие ПМГ-М требованиям ТУ ВУ 100027309.005-2010, настоящего РЭ и действующей технической документации при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца. Начало исчисления гарантийного срока - со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 12 месяцев со дня отгрузки со склада предприятия-изготовителя.

7.3 Гарантийный срок хранения в транспортировочной таре – 6 месяцев со дня изготовления.

7.4 В течение гарантийного срока изготовитель бесплатно ремонтирует или заменяет изделие и (или) его составные части.

Если изделие, в период гарантийного, срока вышло из строя в результате: неправильной эксплуатации, несанкционированного изменения конструкции или схемы, ремонта лицами, не имеющими соответствующей квалификации, или использовалась в целях не соответствующих его назначению, а также при отсутствии технического обслуживания, то стоимость ремонта оплачивает потребитель.

7.5 Гарантийные обязательства выполняются при наличии РЭ на изделие с указанным заводским номером изделия и датой его изготовления.

7.6 Гарантия не распространяется на повреждения:

- механические;
- вызванные попаданием внутрь посторонних предметов, веществ, жидкостей при эксплуатации;
- вызванные стихией, пожаром.

7.7 Срок службы ПМГ-М не менее 6 лет, РУК-1 – не менее 4 лет.

8 Сведения о рекламациях

8.1 В случае отказа ПМГ-М в период действия гарантийных обязательств, обнаружения некомплектности, дефектов при его первичной приемке, потребитель должен направить в адрес изготовителя следующие документы:

- заявку на ремонт (с указанием номера телефона, адреса по которому должен прибыть представитель изготовителя);
- дефектную ведомость.

Адрес изготовителя:

Республика Беларусь

Республиканское унитарное предприятие «Медтехноцентр»

ул. Ботаническая, 16, 220037, г. Минск

тел. 375 17 399 92 55, факс 375 17 377 82 91

9 Свидетельство об упаковывании

Блок подачи медицинских газов двойной мобильный

№ _____

ПМГ-М-О₂
наименование изделия

заводской номер

упакован

Республиканским унитарным предприятием «Медтехноцентр»
наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в ТУ ВУ 100027309.005-2010 по конструкторской документации.

Нач. участка
должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

10 Свидетельство об изготовлении и приемке

Блок подачи медицинских газов двойной мобильный

№ _____

ПМГ-М-О₂
наименование изделия

заводской номер

изготовлен в соответствии с требованиями действующей технической документации.

Нач. участка
должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

принят в соответствии с требованиями действующей технической документации и признаны годными для эксплуатации.

Представитель СТК

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

МП

11 Свидетельство о сдаче и приемке

Блок подачи медицинских газов двойной мобильный

№ _____

ПМГ-М-О₂
наименование изделия

заводской номер

изготовлен в соответствии с требованиями заказчика

Представитель предприятия изготовителя:

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Принят представителем заказчика:

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Приложение А



Министерство здравоохранения
Республики Беларусь
Республиканское унитарное
предприятие "Медтехпоцентр"
ул. Ботаническая 16, 220037, г. Минск

Лист комплектовочный Блок подачи медицинских газов двойной мобильный ПМГ-М-О₂

Заводской № _____

Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
ГКСН010.100.000-92. <input type="text"/>	Стойка мобильная, шт. (число мест подключения <input type="text"/>)	<input type="text"/>	
ГКСН157.000.000-04	Расходомер-увлажнитель кислорода РУК-1, шт.	<input type="text"/>	
	Трубка полиуретановая ТРУ 10/8, длина в м.	<input type="text"/>	
ЖРВИ 632751.013	Штекер S-O ₂ (кислород), шт.	1	
ГКСН010.000.000-92	Руководство по эксплуатации.	1	
ГКСН157.000.000-04 ПС	Паспорт Расходомер-увлажнитель кислорода РУК-1, шт.	<input type="text"/>	

Комплектовщик _____

Подпись

Фамилия И.О.

Дата _____ 20 ____ г.

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

Республиканское унитарное предприятие

«Медтехноцентр»

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
Республиканского унитарного
предприятия «Медтехноцентр»

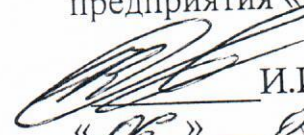

С.Ф. Кравец
« 07 » 03 2018 г.

БЛОК ПОДАЧИ МЕДИЦИНСКИХ ГАЗОВ
ОДИНОЧНЫЙ ПМГ-1

Паспорт

ГКСН 009.000.000-07÷11 ПС

Начальник КТО
Республиканского унитарного
предприятия «Медтехноцентр»


И.И. Николаенко
« 06 » 03 2018 г.

2018

СОДЕРЖАНИЕ

1 Основные сведения	3
2 Назначение	3
3 Технические характеристики	4
4 Комплектность	5
5 Требования безопасности	5
6 Устройство и принцип работы	6
7 Подготовка к работе	8
8 Транспортирование, хранение и утилизация	9
9 Монтаж	10
10 Техническое обслуживание	11
11 Гарантии изготовителя	14
12 Сведения о рекламациях	15
13 Свидетельство об упаковывании	15
14 Свидетельство о приемке	16
15 Свидетельство о монтаже	17

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ГКСН 009.000.000-07÷11 ПС

Лист

2

1 Основные сведения

Настоящий паспорт (далее - ПС) предназначен для ознакомления с устройством и принципом работы блока подачи медицинских газов одиночного ПМГ-1, содержит технические характеристики, устанавливает правила эксплуатации, гарантийного ремонта и технического обслуживания и распространяется на блоки подачи медицинских газов одиночные ПМГ-1 (далее – блок) ГКСН 009.000.000-07, ГКСН 009.000.000-08, ГКСН 009.000.000-09, ГКСН 009.000.000-10, ГКСН 009.000.000-11.

ПС предназначен для обслуживающего персонала, прошедшего соответствующую подготовку по обслуживанию и технической эксплуатации блоков.

В случае передачи блока в другое место для эксплуатации или выполнения какого-либо вида ремонта, ПС подлежит передаче вместе с блоком.

Записи, вносимые отделом технического контроля, должны быть подтверждены штампом. Не заверенные подписью исправления не допускаются.

Примечание - В связи с постоянным техническим совершенствованием, конструкция поставленного заказчику блока может иметь незначительные изменения не отраженные в настоящем паспорте, при этом все основные характеристики сохраняются.

Расшифровка обозначения исполнений: ГКСН 009.000.000-07÷11, где:

- 07 - Кислород O_2 ;
- 08 - Воздух 0,5 МПа – Air 0,5;
- 09 - Закись азота N_2O ;
- 10 - Вакуум – Vac;
- 11 - Углекислый газ CO_2 .

Запись при заказе должна состоять из полного наименования блока и исполнения (либо названия газа):

Блок подачи для кислорода – Блок подачи медицинских газов одиночный ПМГ-1 ГКСН009.000.000-07 (кислород).

Блок подачи для вакуума – Блок подачи медицинских газов одиночный ПМГ-1 ГКСН009.000.000-10 (вакуум).

2 Назначение

2.1 Блок предназначен для быстрого и безопасного подключения медицинских аппаратов к системам подачи медицинских газов в отделениях хирургии, реанимации, интенсивной терапии, физиотерапии организаций здравоохранения.

2.2 Блок изготавливается в климатическом исполнении УХЛ 4.2. по ГОСТ 15150-69 и эксплуатируется в помещениях при температуре окружающей среды от плюс 10 °С до плюс 35 °С, относительной влажности 80 % при плюс 25 °С.

3 Технические характеристики

3.1.1 Соединители штекерные блоков работоспособны при давлении в системе подачи медицинских газов и вакуума в диапазоне значений, указанных в таблице 1.

3.1.2 Пропускная способность соединителей штекерных блоков при номинальном избыточном давлении газа по – таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение соединителей штекерных			Вид медицинского газа или вакуума		Предельное рабочее давление газа и вакуума в системах подачи мед. газов, МПа, не более	Пропускная способность л/мин, не менее
Соединитель	Клапан	Штекер	Наименование	Условное обозначение		
ES-O ₂	E-O ₂	S-O ₂	кислород	O ₂	0,5	200
ES-CO ₂	E-CO ₂	S-CO ₂	углекислый газ	CO ₂	0,5	200
ES-N ₂ O	E-N ₂ O	S-N ₂ O	закись азота	N ₂ O	0,5	200
ES-Air	E-Air	S-Air	воздух	Air	0,5	200
ES-Vac	E-Vac	S-Vac	вакуум	Vac.	минус 0,09	100

3.1.3 Собственная утечка соединителей штекерных во всех режимах работы не допускается.

3.1.4 Максимальное усилие стыковки/расстыковки соединителей штекерных, Н, не более: 50.

3.1.5 Время подключения медицинских приборов и аппаратов к системе подачи медицинских газов под давлением и вакуума, с, не более: 2.

3.1.6 Присоединение к системе подачи медицинских газов и вакуума медной трубкой диаметром 8 мм осуществляется механическим способом.

3.1.7 Для обеспечения безопасности клапан соединителя и соответствующий ему штекер имеют различную конфигурацию замкового соединения для каждого вида медицинского газа и маркированы различным цветом. Цвет маркировки и символ обозначения приведён в таблице 2.

Таблица 2

Медицинский газ	Символ	Цветовая маркировка
кислород	O ₂	белый
сжатый воздух	Air	чёрно-белый
вакуум	Vac	желтый
закись азота	N ₂ O	голубой
углекислый газ	CO ₂	серый

3.1.8 Габаритные размеры, мм, не более: 106×115×115

3.1.9 Масса блока, кг, не более: 1.

3.2 В зависимости от воспринимаемых в процессе эксплуатации механических воздействий блок подачи относятся к группе 1 по ГОСТ 20790.

3.3 Наружные поверхности блока устойчивы к воздействию дезинфекции средствами согласно инструкциям их производителей, применяемыми по действующим техническим нормативным правовым актам (далее – ТНПА), разрешенными к применению Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Остальные характеристики - в паспорте на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума.

4 Комплектность

Состав и комплект поставки блока, приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Обозначение	Количество, шт.				
		номер исполнения				
		-07	-08	-09	-10	-11
Соединитель штекерный	ES-O ₂	1				
Соединитель штекерный	ES-Air		1			
Соединитель штекерный	ES-N ₂ O			1		
Соединитель штекерный	ES-Vac				1	
Соединитель штекерный	ES-CO ₂					1
Паспорт	ГКСН 009.000.000-07÷11 ПС	1	1	1	1	1
Паспорт на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума		1	1	1	1	1
Упаковка		1	1	1	1	1
Комплект монтажных изделий						
Дюбель распорный	PP K08	4	4	4	4	4
Шуруп	3-5x45.016 ГОСТ 1145-80	4	4	4	4	4
Примечания						
1 В состав соединителя штекерного входит клапан и штекер.						
2 Соединитель штекерный имеет персональный заводской номер.						
3 При поставке партии более 10 штук, блоки упаковываются в ящики.						

5 Требования безопасности

5.1 Блок подачи следует использовать только по назначению.

5.2 Персонал, работающий с блоком, должен изучить настоящий паспорт, пройти обучение и инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

5.3 Блок следует оберегать от ударов.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ:

5.4 Размещение на блоке подачи посторонних предметов.

5.5 Попадание на наружную и внутреннюю поверхность блока и соединителя горюче-смазочных материалов и других загрязнений.

5.6 Утечка газа в соединениях, через уплотнения и сопряжения клапана со штекером.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

5.7 Эксплуатация блока в неисправном состоянии.

5.8 Использовать при ремонте не оригинальные детали..

5.9 Эксплуатация блока для кислорода во взрывоопасных помещениях.

5.10 Производить ремонт лицам, не имеющим разрешения на занятие данным видом деятельности.

5.11 При монтаже, обслуживании и ремонте соединителей штекерных удалять или заменять внутренний предохранитель вида газа (индивидуальные особенности поверхности разъема цоколя и ловителя клапана).

5.12 При монтаже соединителей в системы подачи медицинскими газами и вакуумом проверить работу (герметичность) вентиля обслуживания и газового ввода цоколя клапана, после монтажа - герметичность клапана, сочленяемость клапана со штекером (видимый и/или слышимый момент захвата штекера ловителем клапана), соответствие газа в системе газоснабжения модификации клапана и штекера (форму и размеры сопрягаемых элементов, таблички), герметичность штекерного уплотнения.

ВНИМАНИЕ:

- СБОРКА, РЕМОНТ КЛАПАНА ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ НУЛЕВОМ ИЗБЫТОЧНОМ ДАВЛЕНИИ ГАЗА.

- ПЕРЕД ПРОВЕДЕНИЕМ РЕМОНТА ИЛИ ДЕМОНТАЖА БЛОКА УБЕДИТЬСЯ В ОТСУТСТВИИ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА В СИСТЕМЕ ПОДАЧИ МЕДИЦИНСКИХ ГАЗОВ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ПРИМЕНЕНИЕ СОЕДИНИТЕЛЕЙ ДЛЯ ЗАКИСИ АЗОТА В ПРИСУТСТВИИ АММИАКА И ЕГО РАСТВОРОВ, ЗАКИСИ УГЛЕРОДА (УГАРНОГО ГАЗА) В ЛЮБЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ.

- ПОДКЛЮЧАТЬ БЛОК К СИСТЕМАМ ПОДАЧИ МЕДИЦИНСКИХ ГАЗОВ С ДАВЛЕНИЕМ, ПРЕВЫШАЮЩИМ ПРЕДЕЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ (СМ. ПУНКТ 3.1.2, ТАБЛИЦА 1);

6 Устройство и принцип работы

6.1 Общий вид блока представлен на рисунке 1.

6.2 Корпус блока выполнено из алюминиевого профиля и состоит из основания позиция 2 и крышки позиция 1.

6.3 Сверху и снизу корпус закрыт заглушками позиция 3.

6.4 На основание с помощью винтов позиция 5 крепится соединитель штекерный позиция 4 (далее соединитель).

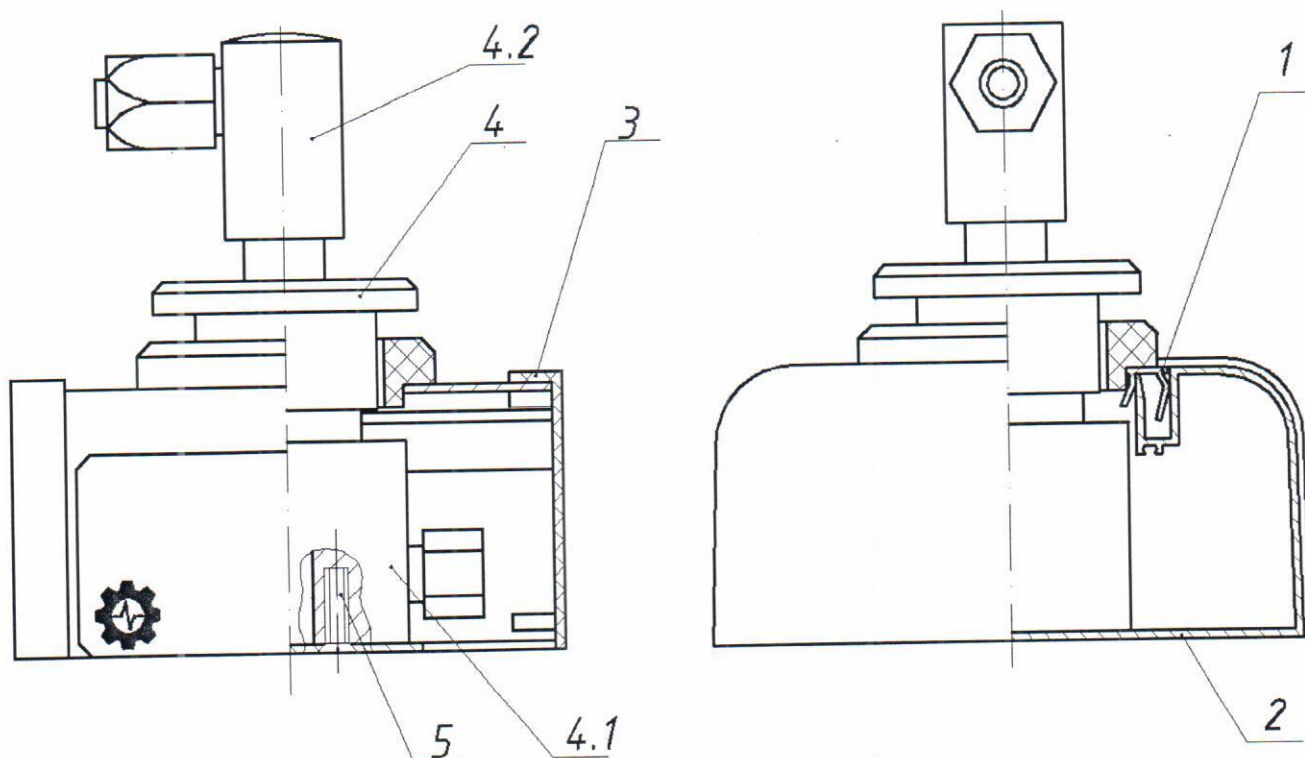


Рисунок 1 – Общий вид блока

6.5 Каждый соединитель состоит из двух самостоятельных устройств: клапана позиция 4.1 и соответствующего ему штекера позиция 4.2 для строго определенного вида медицинского газа или вакуума.

6.6 К соединителю присоединяется соответствующий ему трубопровод системы подачи медицинских газов.

6.7 При соединении клапана и соответствующего ему штекера образуется герметичное соединение. При их разъединении клапан действует как автоматический затвор, герметизирующий трубопроводную систему.

6.8 Ловитель обеспечивает два положения штекера в клапане:

6.8.1 «ПАРКОВОЧНОЕ» положение предназначено для удобства пользования соединителем. Ниппель штекера вводится в ловитель клапана до первого щелчка, сигнализирующего о его запирации в ловителе. При этом обратный клапан остается закрытым и газ в штекер не поступает.

6.8.2 Для подачи медицинского газа (или создания вакуума) к медицинским дыхательным приборам и медицинскому лечебному оборудованию необходимо штекер, соединенный гибким шлангом с прибором, ввести в ловитель клапана до упора - до второго щелчка, что сигнализирует о его фиксации в клапане в состоянии «РАБОЧЕЕ».

6.8.3 В состоянии, когда штекер отсоединен от ловителя, клапан герметично закрыт.

Извлечение (разблокирование) штекера выполняется нажатием на нажимное кольцо клапана. Усилие разблокирования уменьшается, если одновременно нажать на ручку штекера.

ВНИМАНИЕ! ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ШТЕКЕРА ИЗ КЛАПАНА, РАБОТАЮЩЕГО В СИСТЕМЕ ПОДАЧИ МЕДИЦИНСКИХ ГАЗОВ, СЛЕДУЕТ ПРИДЕРЖИВАТЬ ЕГО РУКОЙ, ТАК КАК ПРИ РАЗБЛОКИРОВАНИИ ЛОВИТЕЛЯ ШТЕКЕР МОЖЕТ БЫТЬ ВЫБРОШЕН ИЗ КЛАПАНА ДАВЛЕНИЕМ ГАЗА.

6.9 Соединители для каждого вида медицинского газа взаимно заменяемы, что исключает возможность ошибочного подключения штекера к несоответствующему клапану.

Полное описание устройства и принципа работы соединителя - в паспорте на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума (входит в комплект поставки).

7 Подготовка к работе

7.1 Монтаж и подключение блока в систему подачи медицинских газов (см. п.9) на месте эксплуатации должен выполняться представителями Республиканского унитарного предприятия «Медтехноцентр» или персоналом, прошедшим соответствующее обучение на предприятии-изготовителе, в соответствии с разделом 14 ПС при обязательном соблюдении требований техники безопасности.

7.2 Перед подключением блоков в системы подачи медицинскими газами и вакуумом проверить соответствие подключаемого газа или вакуума, модификации клапана и штекера (форму и размеры сопрягаемых элементов, соответствие маркировки па клапане, штекере, этикетке и табличках).

7.3 Осуществить контроль работы соединителей штекерных: сочленяемость штекера с клапаном - четкость работы замка ловителя клапана (слышимый и/или видимый момент срабатывания замка),

7.4 Проверить герметичность блока. Герметичность соединений блоков контролируют визуально воздушно-пузырьковым методом с использованием мыльного раствора с последующей очисткой (см. соответствующий раздел паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума (входит в комплект поставки)).

7.5 Подключить штекер к клапану соединителя штекерного и проверить его работу. При этом штекер должен фиксироваться четко, без «заеданий» и «провалов» в клапане в любом из двух положений:

- «парковочное» (до первого щелчка) - состояние готовности: клапан надежно закрыт, медицинский газ не подается.

- «рабочее» (до второго щелчка) – непосредственно работа: штекер вставлен в клапан до упора, осуществляется подача медицинского газа, а также обеспечивается возможность быстрого отсоединения штекера в любой момент.

При извлеченном штекере клапан надежно закрыт, газ не поступает.

7.6 Провести дезинфекцию наружных поверхностей корпуса блока протиранием 3% раствором перекиси водорода с добавлением 0,5% универсального моющего средства или любым дезинфицирующим средством, разрешенным к применению Министерством здравоохранения Республики Беларусь, согласно инструкции его производителя.

7.7 Подробное описание подготовки к работе соединителей штекерных установлено в паспорте на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума (входит в комплект поставки).

8 Транспортирование, хранение и утилизация

8.1 Блок транспортируется в транспортной таре всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на транспорте данного вида по условиям хранения 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150-69.

8.2 Блок хранится в помещениях при следующих условиях:

- температура окружающей среды от плюс 5 °С до плюс 40 °С;

- относительная влажность воздуха не более 80 % при температуре плюс 25 °С и ниже, при более высокой температуре влажность должна быть ниже указанной;

- в помещении, где хранится блок, не должно быть веществ, вызывающих коррозию металлических частей.

8.3 Утилизация блоков должна проводиться в соответствии с требованиями действующих ТНПА. (Санитарные нормы и правила, утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 07.02.2018г. №14 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами». Общегосударственный классификатор отходов, образующихся в Республике Беларусь, утвержденный постановлением Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 9 сентября 2019г).

9 Монтаж

ВНИМАНИЕ: МОНТАЖ ПМГ-1 ПРОИЗВОДИТЬ ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ ГОТОВНОСТИ ПОМЕЩЕНИЙ К МОНТАЖУ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ДЕЙСТВУЮЩИХ ТНПА.

9.1 Блок подачи крепится к стене на высоте 1,2 м от пола. Допускается крепление блока, по согласованию, в пределах от 1,1 до 1,5 м от пола на высоте удобной для обслуживающего персонала.

9.2 Перед монтажом с блока снять, кольцо нажимное, кольцо, крышку.

9.3 Закрепить блок на стене, выполнив следующие операции:

- разметить стену под отверстия по основанию блока ;
- просверлить 4 отверстия диаметром 8 мм, на глубину 50÷55 мм;
- вставить дюбеля в отверстия;
- с помощью 4-х шурупов 5×45 закрепить основание блока на стене.

9.4 После установки блока на месте эксплуатации необходимо подсоединить его к системе подачи медицинских газов (рисунок 2), выполнив следующие операции:

- отмерить и отрезать вводную трубку (позиция 2.3) необходимой длины;
- надеть на трубку резьбовую втулку (позиция 2.2) и конусную полимерную втулку (позиция 2.1);
- развальцевать вводную трубку на 0.1-0.2 мм;
- вставить трубку в цоколь клапана;
- зажать резьбовую втулку (позиция 2.2);
- проверить герметичность соединения.

ВНИМАНИЕ: УТЕЧКА ГАЗА НЕ ДОПУСКАЕТСЯ.

9.5 Дополнительные требования к монтажу изложены в паспорте на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума (входит в комплект поставки).

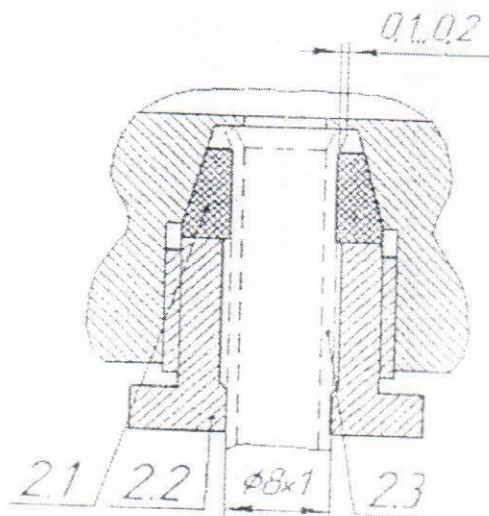


Рисунок 2 – Схема подсоединения блока

9.6 Установить крышку, кольца на блок подачи.

9.7 Проверить работоспособность блока (см. п.п. 7.2...7.5 настоящего паспорта и раздел 5 паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума).

9.8 Сдать смонтированный блок заказчику, заполнив раздел 14 настоящего паспорта.

10 Техническое обслуживание

10.1. Общие указания

10.1.1 Техническое обслуживание (далее – ТО) проводится с целью поддержания исправности и работоспособности изделия при его использовании, хранении и транспортировании.

ВНИМАНИЕ! Медицинская техника, не обеспеченная техническим обслуживанием в полном объеме и (или) снятая с технического обслуживания, не подлежит эксплуатации.

10.1.2 При выполнении работ (оказании услуг) по техническому обслуживанию и ремонту медицинской техники специалисты сервисной службы должны соблюдать требования по охране труда и безопасности согласно п.5 настоящего паспорта.

10.1.3 Все виды работ по техническому обслуживанию и ремонту блока ПМГ-1 проводятся только представителями республиканского унитарного предприятия «Медтехноцентр».

Работникам учреждения здравоохранения разрешается проводить только очистку и дезинфекцию наружных поверхностей блока ПМГ-1 согласно п. 7.6 настоящего паспорта.

10.1.4 Договоры на техническое обслуживание блоков заключаются только на работоспособное, укомплектованное изделие.

10.2 Работы по техническому обслуживанию осуществляются только обученными лицами в соответствии с «Инструкцией о порядке организации технического обслуживания и ремонта медицинской техники», утвержденной постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №78 от 03.10.2006 и включают в себя следующие основные виды работ (услуг):

- контроль технического состояния;
- периодическое техническое обслуживание;
- техническое обслуживание с периодическим контролем.

ВНИМАНИЕ! ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДОЛЖНО ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ НУЛЕВОМ ИЗБЫТОЧНОМ ДАВЛЕНИИ ГАЗА В СИСТЕМЕ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИ ЗАМЕНЕ НЕ ОРИГИНАЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ;
- УДАЛЯТЬ ИЛИ ИЗМЕНЯТЬ ВНУТРЕННИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ВИДА ГАЗА (индивидуальные для каждого вида газа и вакуума особенности поверхности разъема цоколя и ловителя клапана);
- ИСПОЛЬЗОВАТЬ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ;
- ДОПУСКАТЬ ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВНУТРЕННИХ ПОЛОСТЕЙ КЛАПАНА И ШТЕКЕРА.

10.2.1 При проведении контроля технического состояния определяется техническое состояние и функциональная работоспособность блока.

После проведения контроля технического состояния блока осуществляется устранение выявленных повреждений и неисправностей с частичной разборкой его неисправной части и, при необходимости, заменой запасных частей с последующей регулировкой и проверкой работоспособности.

10.2.2 Периодическое техническое обслуживание предусматривает проведение комплекса операций по обеспечению работоспособности (исправности) блока и осуществляется через интервалы времени, указанные ниже.

10.2.3 Техническое обслуживание с периодическим контролем осуществляется при контроле технического состояния блока ПМГ-1 в объеме, установленном в технической и (или) эксплуатационной документации производителя. При этом объем остальных операций определяется техническим состоянием медицинской техники в момент начала технического обслуживания.

10.3 В таблице 4 приведен перечень типовых регламентных работ по техническому обслуживанию блока и периодичность их выполнения.

Таблица 4

№ п/п	Типовые регламентные работы, выполняемые при техническом обслуживании медицинской техники	Периодичность выполнения
1	Контроль технического состояния	
1.1	Внешний осмотр, проверка комплектности, проверка изделия на отсутствие загрязнений	Ежедневно
1.2	Контроль состояния составных частей блока на отсутствие механических повреждений	Ежедневно
1.3	Контроль работоспособности клапана, его составных частей согласно п.7.4 настоящего паспорта и раздела 5 паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума	Не реже одного раза в месяц

Продолжение таблицы 4

2	Периодическое техническое обслуживание	
2.1	Очистка, дезинфекция наружных поверхностей блока, согласно п. 7.6 настоящего паспорта	Ежедневно или по результатам контроля технического состояния блока
2.2	Очистка ловителя клапана в соответствии с п.5.6 паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума (входит в комплект поставки). После очистки смазать смазкой ВНИИНП-282 ТУ38.1014261	Один раз в 3 месяца или по результатам контроля технического состояния блока
2.3	Глубокая очистка клапана в соответствии с п.5.7 паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума (входит в комплект поставки). После очистки смазать смазкой ВНИИНП-282 ТУ38.1014261	При первом обслуживании, далее – не реже одного раза в 4 года или по результатам контроля технического состояния блока
2.4	Проверка надежности крепления блока и его узлов	Не реже одного раза в 3 месяца, или по результатам контроля технического состояния блока
2.5	Проверка на герметичность (отсутствие утечки кислорода в разъёме быстрого соединения и соединительном трубопроводе) при помощи пузырькового метода с покрытием мест герметичного соединения деталей мыльным раствором с последующей очисткой и нанесением смазки ВНИИНП-282 ТУ38.1014261	При первом обслуживании, далее – не реже одного раза в год или по результатам контроля технического состояния блока
2.5	Проверка работоспособности блока согласно п.п. 7.2...7.4 настоящего паспорта и раздела 5 паспорта на соединители штекерные для медицинских газов и вакуума	При первом обслуживании, далее – не реже одного раза в 4 года или по результатам контроля технического состояния блока
2.6	Замена отработавших ресурс составных частей блока	По результатам контроля технического состояния блока

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие блока требованиям настоящего паспорта, действующей технической документации и ТУ ВУ 100027309.005-2010 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

11.2 Гарантийный срок хранения в упаковке 12 месяцев со дня изготовления изделия.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца. Начало исчисления гарантийного срока - со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня поступления изделия в учреждение здравоохранения.

11.4 В течение гарантийного срока предприятие - изготовитель бесплатно ремонтирует или заменяет изделие и его части.

Изготовитель не несет ответственность и гарантийных обязательств, если изделие, в период гарантийного, срока вышло из строя в результате:

- если монтаж изделия произведен не специалистами производителя или организаций, уполномоченных производителем;
- несоблюдения правил ухода и эксплуатации;
- несоблюдения правил транспортировки и хранения покупателем;
- несанкционированного изменения конструкции или схемы;
- использования изделия в целях, не соответствующих его назначению;
- отсутствия технического обслуживания;
- осуществления ремонта изделия лицами, не уполномоченными на то изготовителем;
- повреждений: вызванных попаданием внутрь посторонних жидкостей или предметов, стихией или пожаром, а также механических.

11.5 Срок службы блока – не менее 6 лет.

11.6 Гарантийные обязательства выполняются при наличии эксплуатационной документации на изделие с указанным заводским номером, соответствующим номеру изделия, и датой его изготовления.

11.7 Техническое обслуживание и ремонт изделия в течение всего срока службы должны проводиться предприятием-изготовителем или его уполномоченным представителем.

11.8 Гарантийные обязательства не распространяются на техническое обслуживание.

11.9 Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию установки, не ухудшающие ее характеристик.

11.10 После установки блока провести приемку изделия заполнив раздел 14. Дата приемки является датой ввода в эксплуатацию.

12 Сведения о рекламациях

В случае отказа блока в период действия гарантийных обязательств, обнаружения некомплектности при его первичной приемке, потребитель должен направить в адрес изготовителя следующие документы:

заявку на ремонт (с указанием номера телефона, адреса по которому должен прибыть представитель изготовителя); дефектную ведомость.

Адрес изготовителя:

Республика Беларусь

Республиканское унитарное предприятие «Медтехноцентр»

ул. Ботаническая, 16, 220037, г. Минск

тел. 375 17 399 92 55, факс 375 17 377 82 91

13 Свидетельство об упаковывании

Блок подачи медицинских газов

одиночный ПМГ-1

наименование изделия

ГКСН 009.000.000

обозначение

- -

исполнение

№ _____ е

заводской номер

упакован

Республиканским унитарным предприятием «Медтехноцентр»

наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в конструкторской документации

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

14 Свидетельство о приемке

Блок подачи медицинских газов

одиночный ПМГ-1

наименование изделия

ГКСН 009.000.000

обозначение

- -

исполнение

№ _____ е

заводской номер

изготовлен в соответствии с требованиями действующей технической документации

Представитель ПИМНиО:

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

принят в соответствии с требованиями действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Представитель ОТК:

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

15 Свидетельство о монтаже

Блок подачи медицинских газов

одиночный ПМГ-1

наименование изделия

ГКСН 009.000.000

обозначение

- -

исполнение

№ е

заводской номер

смонтирован согласно приемо-сдаточной документации, соответствует требованиям настоящего паспорта и признан годным для эксплуатации.

Монтаж и подключение блока произвёл:

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Смонтированный блок принял:

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

ГКСН 009.000.000-07 ПС

Лист

17

