...your wise gas source

Генератор кислорода O9



Инструкция по эксплуатации

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

ГЕНЕРАТОР КИСЛОРОДА

Модели O1, O2, O4, O6, O9, O12, O15, O20, O20+, O27, O27+, O35, O35+, O50, O50+, O65, O65+, O80, O80+, O100, O100+, O125, O125+, O150, O150+, O80T, O100T, O125T, O150T

Производитель

OXYWISE, s.r.o.
Hurbanova 21 SK-921 01 Piesfany
Slovak Republic tel.: +421 33

www.oxywise.com
info@oxywise.com

ДЕЙСТВУЕТ **01.09.2023**

CE 2460

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

CONTENT

Содержание

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 5
1.1 ЦЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 5
1.2ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ОПЕРАТОРА ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПАЦИЕНТА 5
1.3МАРКИРОВКА 5
1.4ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ 5
1.4.1 Общие меры предосторожности 5
1.4.2 Меры предосторожности при электрооборудовани 5
1.4.3 Меры предосторожности при надавливании 6
1.4.4 Меры безопасности для разрешенных материалов 6
1.5ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПИКТОГРАММЫ 6
2. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА 8
2.1 Общая информация об оборудовании 8
2.2 Описание отдельных частей генератора 8
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 10
4. Погрузочно-разгрузочные работы 13
4.1 УСТАНОВКА И НАЧАЛЬНАЯ ВСТУПЛЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 13
4.2УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ 13
4.2.1 Распаковка генератора 13
4.2.2 Электропитание 13
4.2.3 Подача воздуха 14
4.2.4 Расположение оборудования 14
4.2.5 Первоначальный ввод в эксплуатацию 14
4.3ОБРАЩЕНИЯ 15
4.3.1 Ввод в эксплуатацию генератора 15
4.3.2 Процедура очистки "очистки" 15
4.3.3 Выключение системы 16
4.3.4 Очистка оборудования 16
4.4КАБИНЕТ УПРАВЛЕНИЯ - Панель управления 16
4.4.1 Кнопки панели управления 16
4.4.2 Основной экран 16
4.4.3 Operation Screen 17
4.4.4 Аларми с сигнал тревоги игнал тревоги 17
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 19
5.1 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБСЛУЖИВАНИИ РЕМОНТА 19
5.2ИНТЕРВАЛЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ 19
5.2.1 Периодическая проверка 19
5.2.2 Проверка предохранительных клапанов 19
5.2.3 Ежегодное обслуживание 20
5.2.4 Датчик чистоты 20
5.2.5 Другие части установки 20
5.2.6 Настройка входного давления 20
5.2.7 Очистка давления впускного регулятора 20
5.2.8 Замена молекулярного сита 20
5.3ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ 21
5.4УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ 21
5.5УТИЛИЗАЦИЯ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ 22
6. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ 23
7. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СХЕМЫ 24
ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА 25
8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТА 26
9. ГАРАНТИИ 27
Annex 1 DAILY CHECKLIST 31

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

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 ЦЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Генератор кислорода может использоваться в качестве источника обогащенного кислородом воздуха так называемого кислорода 93 (O2 93) в трубопроводах медицинского газа в качестве заменителя медицинского кислорода 99,9% для анестезиологического оборудования. Генераторы кислорода могут поставлять газ с переменной концентрацией между ± 3% и потоком кислорода в определенном объеме в зависимости от свойств и конфигурации генератора.

1.2 ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ОПЕРАТОРА ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПАЦИЕНТА

Руководство по эксплуатации является частью каждого оборудования под давлением. Необходимо всегда держать его рядом с оборудованием. Точное соблюдение инструкций по эксплуатации необходимо для правильного использования в соответствии с определением и правильной работой генератора.

1.3 МАРКИРОВКА

Продукты, отмеченные знаком соответствия CE, соответствуют директивам безопасности Европейского Союза (93/42 / EHS, 97/23 / ES, 73/23 / EEC).

1.4 ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ

- Безопасность персональной работы и безотказной работы генератора гарантируется только при использовании оригинальных частей оборудования. Вы можете использовать только аксессуары и запасные части, указанные в технической документации или разрешенные изготовителем в письменной форме.
- Если используются какие-либо другие аксессуары, производитель не несет никакой ответственности за безопасную работу и безопасную работу.
- Гарантия не распространяется на ущерб, нанесенный другими принадлежностями, чем те, которые предписаны или рекомендованы изготовителем.
- Производитель берет на себя ответственность в отношении безопасности, надежности и функциональности, только если
- установка, новые настройки и техническое обслуживание выполняются изготовителем или лицом, указанным изготовителем
- оборудование используется в соответствии с инструкцией по эксплуатации.
- Даже из эксплуатации, сосуды должны иметь избыточное давление 0,5 бар.

1.4.1 Общие меры предосторожности

Оборудование давления была разработана и изготовлена производителем для того, чтобы исключить любые повреждения за счет правильного использования в соответствии со спецификацией. Изготовитель считает обязательным определять следующие меры безопасности, чтобы исключить другие убытки.

• Эксплуатация генератора требует соблюдения законов и региональных правил, действующих в месте использования. Чтобы гарантировать безопасный рабочий процесс, оператор и пользователь несут ответственность за соблюдение правил.

• Необходимо, чтобы пользователь каждый раз проверял надлежащую функцию и безопасное состояние оборудования перед каждым использованием.

• Пользователь должен быть проинформирован о том, как управлять оборудованием.

• Оборудование не предназначено для работы в зонах с опасностью взрыва.

• Оборудование может быть установлено только квалифицированным специалистом.

• Не производите никаких изменений в оборудовании. Изменения в оборудовании могут привести к неисправности генератора или к угрозе безопасности.

А Датчик чистоты, особенно нагревательный блок, может нагреваться до высокой температуры. Любой контакт с этими частями может привести к ожогам. Модуль может оставаться горячим после того, как он был сбит. Всегда ждите, по крайней мере, 30 минут, прежде чем прикасаться к модулю! Модуль расположен в нижней части блока управления.

1.4.2 Меры предосторожности при электрооборудовани

- • Только уполномоченный электротехник или инструктор под наблюдением квалифицированного электротехника имеет право работать с электрическими частями оборудования.
- • Изолируйте все фазы источника напряжения.
- • Убедитесь, что напряжение отсутствует.

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

- • Отключите все внешние источники напряжения.
- • Используйте предохранители, соответствующие используемому источнику напряжения.
- • Проверяйте прочность электрических соединений не реже одного раза в год.

1.4.3 Меры предосторожности при надавливании

Сжатый газ имеет высокую энергию. Неконтролируемое энерговыделение может привести к травме или даже смерти.
Перед работой с напорным оборудованием:
• закройте клапаны или иным образом изолируйте оборудование от другой сети, чтобы избежать неконтролируемого сброса давления.
• давление на выходе из всех деталей под давлением,
• если необходимо удалить источник давления генератора, необходимо выполнить процедуру, чтобы остановить работу генератора. Убедитесь, что контроллер на панели управления находится в положении «ВЫКЛ». После этого вы можете закрыть выпускной клапан и стравить давление из шланга под давлением на сброс генератора и снимите шланг. Затем вы можете выпустить давление из оборудования через выпускной клапан,
• Не выполняйте сварные, механические или термические работы на напорных деталях (например, на сосудах или шлангах), поскольку это может привести к снижению сопротивления давлению, а безопасность оборудования будет поставлена под угрозу.

A Обращаясь с давлением и газами, используйте для этого только шланги и трубы соответствующего размера. Никогда не используйте изношенные, использованные или иным образом повреждающие шланги. Всегда используйте правильный тип и размер соединений. Убедитесь, что давление в шлангах было уменьшено перед их удалением.

1.4.4 Меры безопасности для разрешенных материалов

A При вентиляции кислорода всегда следите за тем, чтобы вы не курили рядом с оборудованием и избегали открытого огня. Не допускайте контакта вентилируемого кислорода с текстилем или материалами, содержащими углеводород..

Кислород является сильным окислителем. Это может привести к возгоранию или взрыву. Соединив трубопроводы для кислорода, соблюдайте критерии чистоты. Непрерывная очистка кислородного оборудования и удаление горючих материалов, которые могут оставаться в соединительном трубопроводе и съемных деталях. Все используемые материалы должны быть совместимы с кислородом.

1.5 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПИКТОГРАММЫ

Следующие термины, в конечном итоге пиктограммы используются для особо важной информации в руководстве по эксплуатации, упаковке и оборудовании:

	R8 - окисление S9 /17 Хранить оборудование в хорошо проветриваемом помещении, недоступном для горючих газов и материалов
	Оборудование должно располагаться в месте с хорошей вентиляцией. Избегайте вдыхания газов.
C €	Маркировка CE
	Прочтите руководство по эксплуатации
	ДАВЛЕНИЕ - отпустите давление перед обслуживанием
A	Предупреждение, см. Руководство по эксплуатации
	Предупреждение, опасность поражения электрическим током

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

GENERAL INFORMATION

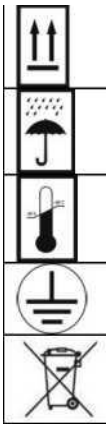


Предупреждение! Горячая поверхность

Предупреждение, не наклоняйте оборудование

Пиктограмма на упаковке - материал, подлежащий вторичной переработке

Обращение с пиктограммой на упаковке - Хрупкая, аккуратная ручка



Обращение с пиктограммой на упаковке - в этом направлении вверх (вертикальное положение груза)

Обращение с пиктограммой на упаковке - защита от влажности

Обращение с пиктограммой на упаковке - Температура хранения и транспортировки

Подключение защитного проводника

Запрещение утилизации батареи обычными бытовыми отходами.

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

2. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

2.1 Общая информация об оборудовании

Генераторы кислорода Oxywise - это оборудование, которое используется для производства кислорода. Генераторы работают по принципу PSA (адсорбция под действием давления). Генератор состоит из двух сосудов, заполненных инертным керамическим материалом (молекулярным ситом Alluminium), так называемым цеолитом, который служит для отделения кислорода от других газов, обнаруженных в воздухе, подаваемом воздушным компрессором.

Сгенерированный кислород поступает в газовый буферный резервуар.

Каждый генератор проходит тщательный контроль качества до экспедиции и предназначен для удовлетворения потребностей заказчика в желаемом потоке и чистоте кислорода. Правильно выполненные условия установки и эксплуатации, идентичные эксплуатационным требованиям, важны для непрерывной и стабильной работы.

Поскольку система не содержит подвижных компонентов, обслуживание и ремонт минимальны. Обслуживание не сложно, но важно. Обслуживание компрессорных и фильтрующих деталей особенно важно и должно выполняться последовательно. Следуйте инструкциям в соответствии с руководствами, прилагаемыми к отдельным компонентам. Если соблюдаются рекомендуемые процедуры технического обслуживания, генератор предлагает многолетнюю надежную работу.

2.2 Описание отдельных частей генератора

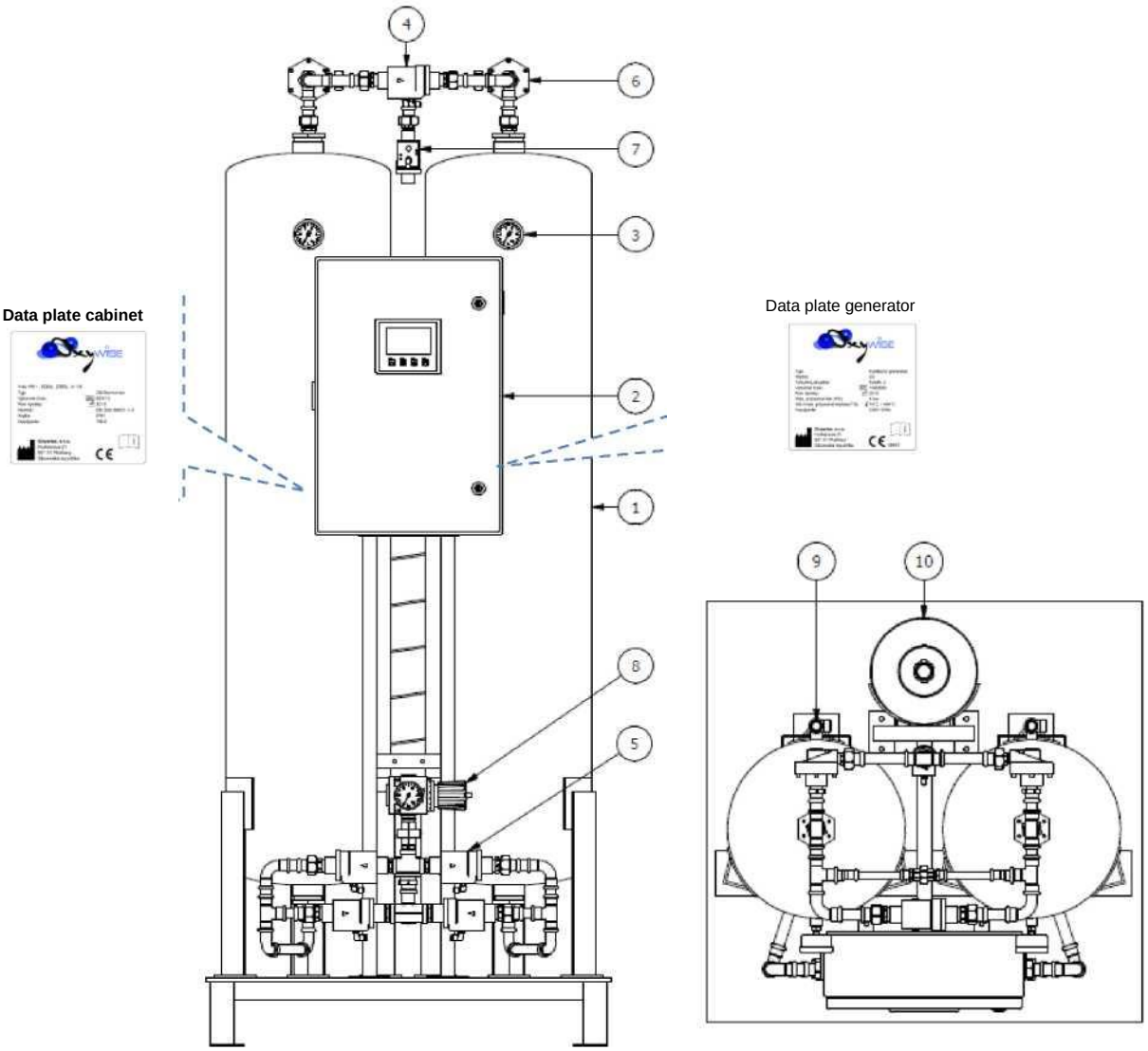


Fig. 1 **Description of individual parts of the generator**

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

(1) сосуды генератора - содержат молекулярное сито, которое поглощает азот и концентрирует кислород из воздуха
(2) (2) Панель управления - содержит электрические детали, сенсорный экран, ПЛК для управления всеми клапанами и всеми отверстиями для удаления воды и датчик чистоты. См. Пункт 4. ОБРАБОТКА
(3) (3) Манометр - указывает давление в сосудах в течение производственного цикла. Давление контролируется регулятором давления на подаче воздуха, который установлен в производстве. Манометр способен измерять давление от 0 до 10 бар (г).
(4) (4) Осевой клапан для выравнивания давления - после цикла повышения давления на каждом адсорбере открывается клапан управления в течение 10-20 секунд и выравнивание давления между адсорбциями начинается.
(5) Осевые клапаны для циклической работы - эти клапаны управляют давлением и последовательностями на сосудах.
(6) Клапан быстрого выпуска - предотвращает обратный поток кислорода в генератор
(7) Клапан для подачи кислорода в буферный резервуар для кислорода - этот клапан открывается в течение не менее 5 секунд, когда сосуд с ситом находится под давлением, для подачи кислорода в кислородный буферный резервуар
(8) Регулятор давления подачи воздуха - контролирует подачу воздуха в сосуды с помощью сита, для которого требуется адекватная и стабильная подача воздуха. Для стабилизации подачи воздуха рекомендуется воздушный резервуар. Давление подаваемого воздуха не должно опускаться ниже 7,0 бар во время работы. Регулятор подачи воздуха контролирует давление подаваемого воздуха, который должен составлять от 6 до 7 бар (г), если другое давление не было специально настроено.
(9) Предохранительный клапан - каждый сосуд оснащен предохранительными принадлежностями, что предотвращает превышение конструкционного давления сосудов.
(10) Выхлоп воздуха - служит для извлечения обработанного воздуха..

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

TECHNICAL SPECIFICATIONS

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП		Oxygen generator			
Модель		**O1**	**O2**	**O4**	**O6**
Выходной поток при избыточном давлении 4 бар	Nm3/h	0,4	0,7	1,6	2,5
Чистота кислорода	%	95±2%			
Номинальное напряжение / частота	V / Hz	230/50			
Режим работы		Constant			
Аварийный сигнал низкого давления					
Авария аварийного сигнала охлаждения					
Давление на выходе		4			
Объем сосудов под давлением	L	10	20	40	60
Рабочее давление предохранительного клапана	Bar	10,5			
Пропорции генератора	W x D x H	580x680x1797	580x700x1699	620x720x1917	640x780x1921
Размеры упаковки	W x D x H				
Вес нетто	Kg				
Вес брутто	Ka				
Design according to EN 60601-1		Equipment of type B, class I			
Classification according to MDD 93/42/EEC, 2007/47/EC		IIb			

ТИП		Oxygen generator			
Модель		**O9**	**O12**	**O15**	**O20**
Выходной поток при избыточном давлении 4 бар	Nm3/h	3,4	4,5	6,5	8,5
Чистота кислорода	%	95±2%			
Номинальное напряжение / частота	V / Hz	230/50			
Режим работы		Constant			
Аварийный сигнал низкого давления					
Авария аварийного сигнала охлаждения					
Давление на выходе		4			
Объем сосудов под давлением	L	90	120	150	200
Рабочее давление предохранительного клапана	Bar	10,5			
Пропорции генератора	W x D x H	780x820x1927	820x820x2117	870x840x2134	1030x920x2065
Размеры упаковки	W x D x H				
Вес нетто	Kg				
Вес брутто	Ks				
Design according to EN 60601-1		Equipment of type B, class I			
Classification according to MDD 93/42/EEC, 2007/47/EC		IIb			

ТИП		Oxygen generator			
Модель		**O27**	**O35**	**O50**	**O65**
Выходной поток при избыточном давлении 4 бар	Nm3/h	12,5	16,0	19,0	23,0
Чистота кислорода	%	95±2%			
Номинальное напряжение / частота	V / Hz	230/50			
Режим работы		Constant			
Аварийный сигнал низкого давления					
Авария аварийного сигнала охлаждения					

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

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Давление на выходе		4			
Объем сосудов под давлением	L	270	350	500	650
Рабочее давление предохранительного клапана	Bar	10,5	8		
Пропорции генератора	W x D x H	1050x960x2334	1250x950x2200	1520x1220x2263	1620x1320x2377
Размеры упаковки	W x D x H				
Вес нетто	Kg				
Вес брутто	Ka				
Design according to EN 60601-1		Equipment of type B, class I			
Classification according to MDD 93/42/EEC, 2007/47/EC		IIb			

ТИП		Oxygen generator			
Модель		**O80**	**O100**	**O125**	**O140**
Выходной поток при избыточном давлении 4 бар	Nm3/h	27,0	32,5	40,0	45,0
Чистота кислорода	%	95+2%			
Номинальное напряжение / частота	V / Hz	230/50			
Режим работы		Constant			
Аварийный сигнал низкого давления					
Авария аварийного сигнала охлаждения					
Давление на выходе		4			
Объем сосудов под давлением	L	800	1000	1250	1400
Рабочее давление предохранительного клапана	Bar	8			
Пропорции генератора	W x D x H	1670x1360x2727	1720x1320x3003	1820x1640x3149	1820x1640x3399
Размеры упаковки	W x D x H				
Вес нетто	Kg				
Вес брутто	_____ Ka_				
Design according to EN 60601-1		Equipment of type B, class I			
Classification according to MDD 93/42/EEC, 2007/47/EC		IIb			

ТИП		Oxygen generator			
Модель		**O150**	**O100T**	**O125T**	**O140T**
Выходной поток при избыточном давлении 4 бар	Nm3/h	51,0	65,0	80,0	90,0
Чистота кислорода	%	95+2%			
Номинальное напряжение / частота	V / Hz	230/50			
Режим работы		Constant			
Аварийный сигнал низкого давления					
Авария аварийного сигнала охлаждения					
Давление на выходе		4			
Объем сосудов под давлением	L	1500	2x1000	2x1250	2x1400
Рабочее давление предохранительного клапана	Bar	8			
Пропорции генератора	W x D x H	1820x1640x3599	3100x1770x2923	3280x1820x3149	3280x1820x3399
Размеры упаковки	W x D x H				
Вес нетто	Kg				
Вес брутто	_____ Ka_				
Design according to EN 60601-1		Equipment of type B, class I			
Classification according to MDD 93/42/EEC, 2007/47/EC		IIb			

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

Климатические условия хранения и транспортировки Температура от 0 ° C до 50 ° C
Относительная влажность воздуха от 10 до 90% (без конденсации)
Относительная влажность воздуха для заграничной упаковки от 10% до 100% (с конденсацией)

Климатические условия работы Температура от + 5 ° C до 50 ° C Относительная влажность воздуха до + 95%

Требования к качеству воздуха Точка росы + 3 ° C, макс. + 5 ° ОТД ISO 8573.1: 2010, класс 1.4.1 Степень фильтрации 0,01 р Давление воздуха на входе 7,5 бар

Температура воздуха на входе генератора не более + 45 ° C *Требования к выхлопным газам*

A **Выхлопной газ от генератора кислорода содержит только 10-25% кислорода. Выхлопные газы должны выводиться из помещения во внешнюю среду через трубу или трубу. Выхлопной газ из предохранительных клапанов должен быть выведен из трубопровода в выпускной трубопровод, а затем во внешнюю среду. Несоблюдение этого предупреждения может привести к серьезным повреждениям, травмам или даже смертельному исходу.**

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

4. Погрузочно-разгрузочные работы

4.1 УСТАНОВКА И НАЧАЛЬНАЯ ВСТУПЛЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

A **Генератор может быть установлен и первоначально введен в эксплуатацию только квалифицированным специалистом. Его обязанность также заключается в обучении обслуживающего персонала об использовании и обычном обслуживании оборудования. Установка и обучение обслуживающего персонала должны быть подтверждены его подписью в свидетельстве об установке.**

A **Генератор не содержит резервный источник питания в случае сбоя электросети на стороне заказчика, поэтому рекомендуется использовать ИБП с конкретной резервной мощностью в соответствии с местными требованиями..**

A **Если основным источником кислорода является источник кислорода, должен быть доступен резервный источник кислорода. Убедитесь, что резервный источник имеет регулятор давления. Давление не должно превышать 6,0 бар..**

ЛЮБЫЕ МОДИФИКАЦИИ ЭТОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЗАПРЕЩЕНО!

A **Если вы используете оборудование в непосредственной близости от другого оборудования, необходимо следить за оборудованием, чтобы проверить нормальную работу в конфигурации, которую он должен использовать. Оборудование может электромагнитно воздействовать друг на друга!!**

A **Для генераторов кислорода рекомендуется устанавливать выходы предохранительных клапанов так, чтобы они поступали во внешнюю среду..**

4.2 УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

- • Оборудование можно устанавливать и использовать только в сухом и хорошо вентилируемом месте, чтобы соответствовать требованиям рабочей температуры и обеспечивать постоянный и достаточный поток воздуха в генератор (компрессор) требуемого качества (атмосферный воздух). (Климатические условия - см. Технические характеристики).
- • Генератор должен быть установлен на плоской, достаточно прочной и устойчивой подушке.
- • Генератор не может подвергаться воздействию дождя. Оборудование не может работать во влажной и влажной среде. Кроме того, запрещено использовать его в присутствии взрывоопасных газов или легковоспламеняющихся жидкостей или газов.
- • Любое другое использование или использование за пределами этого объема не рассматриваются как использование в соответствии с назначением. Производитель не несет ответственности за связанные потери. Риск несет оператор / пользователь..

4.2.1 Распаковка генератора

Каждый кислородный генератор сопровождается руководством по эксплуатации. Буферный бак для кислорода упаковывается отдельно. Поместите оборудование в предварительно выбранное место. Если упаковка была повреждена, необходимо сообщить судоходной компании и изготовителю об этом факте. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший во время транспортировки..

После того, как оборудование было распаковано, важно тщательно проверить все оборудование, чтобы оборудование не было повреждено..

Любые признаки повреждения, внешние или внутренние, должны регистрироваться на приеме доставки и должны быть незамедлительно уведомлены судоходной компании и изготовителю. Если это условие не выполняется, все расходы, связанные с ремонтом, несут получатель.

4.2.2 Электропитание

Оборудование поставляется с вилкой с защитным чехлом. Необходимо обязательно соблюдать местные электротехнические правила. Напряжение и частота должны соответствовать показаниям на этикетке прибора..

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

Кабель питания не должен подвергаться растяжению, он должен всегда оставаться свободным. (на нем запрещено размещать на нем какие-либо предметы), запрещается подвергать его термическому воздействию..

- **• Цепи, которые не выключаются случайно, должны использоваться, поскольку это приведет к немедленному прерыванию цикла генератора. Если питание выключено и оборудование работает, давление в сосуде уменьшается.**
- **• В случае сбоя питания целесообразно использовать резервный источник питания, чтобы избежать выключения генератора и уменьшения чистоты кислорода. Резервная система должна иметь достаточную емкость в соответствии с местными требованиями..**

4.2.3 Подача воздуха

Подача воздуха из компрессора должна иметь температуру от 5 ° C до 38 ° C, точка росы до 5 ° CTD перед достижением генератора. Высокие температуры подачи воздуха снижают качество работы генератора и могут привести к повреждениям, которые не покрываются гарантией. Для достижения требуемых параметров используйте правильный размер холодильной сушилки.

4.2.4 Расположение оборудования

Соединительные шланги должны быть установлены в соответствии с рисунком 2. Все соединительные трубопроводы и компоненты обозначены цифрами. Подключите шланги в соответствии с количеством компонентов.

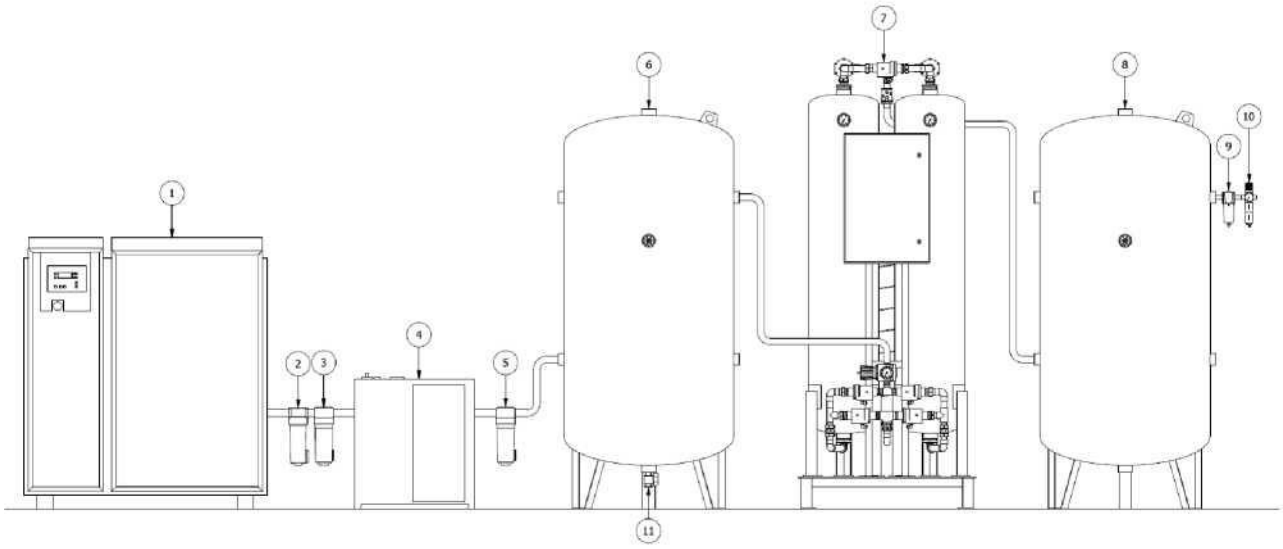


Fig. 2: Location of the equipment

1 компрессор

2 Циклонный фильтр

3 Фильтр

4 Холодная сушилка

5 Фильтр

6 Воздушный буферный бак

7 Генератор кислорода

8 Кислородный буферный резервуар

9 фильтры

10 Регулятор выходного давления

11 Водоотделитель - ручной клапан

4.2.5 Первоначальный ввод в эксплуатацию

- **Проверьте правильность подключения линий и сжатого воздуха**
- **• Проверьте правильность подключения к источнику питания**

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

- • Откройте дверцу панели управления, переведите выключатель в сетевом выключателе с «OFF» в положение «ON»..

4.3 ОБРАЩЕНИЯ

Генератор должен включаться выключателем питания из положения «ВЫКЛ» в положение «ВКЛ». Условие включения генератора индицируется освещенным дисплеем на панели управления.

4.3.1 Ввод в эксплуатацию генератора

Чтобы запустить генератор безопасно и правильно, выполните следующие действия:

Шаг	Описание
1	Включите сушилку и подождите 10 минут или подождите, пока индикатор точки росы не достигнет 3 ° C или меньше - зеленое поле
2	Откройте шаровые краны на трубопроводе сжатого воздуха.
3	Запустите компрессор и подождите, пока давление в бункере для воздуха не достигнет 7 бар.
4	Включите генератор, нажав кнопку «ПУСК».
5	Подождите, пока давление в буферном баке не достигнет рекомендованного значения. Рекомендуемое значение указано в сертификате первой статьи (FAT, максимальный буферный бак давления). Откройте ручной клапан образца газа для датчика кислорода.
6	Выпустите воздух из системы в течение как минимум 30 минут. Процедура отвода воздуха описана в пункте 8.3 настоящего руководства по эксплуатации.
7	Если установка включает сигнализацию с функцией автоматического останова, убедитесь, что чистота выше предельного значения останова. Предельное значение останова указано в отчете об испытаниях (FAT). Если чистота выше предельного значения, вы можете перейти к шагу 8.
8	Закройте клапан на выходе буферного бака (тот, который вы открыли в пункте 5). Переключите переключатель аварийного сигнала в положение «ON», нажав кнопку «ON».

Начальная позиция генератора

В стартовой позиции система будет работать только при необходимости. Если падение давления в течение одного цикла в буферном резервуаре O2 будет ниже значения «флуктуации» в настройке, генератор остановится и не начнет, пока падение давления не станет равным значению «перепад давления».

Положение остановки генератора

В положении «Стоп» генератор остановится сразу после окончания активного цикла.

Alarm Ha On позиции

В положении «Включение сигнала тревоги» генератор контролирует измеренные параметры. Превышение их вопреки настройке отображает предупреждение в левом верхнем углу. Список аварийных предупреждений находится в окне тревоги (F4).

Alarm Ha OFF позиции

В положении «Тревога выключения» мониторинг измеренных параметров отключается, и генератор работает в том случае, если он был включен независимо от их значения, даже если значения находятся за пределами заданного диапазона.

4.3.2 Процедура очистки "очистки"

A После первоначального пуска чистота в газовом буферном резервуаре может быть ниже, чем требуемая чистота газа. После опорожнения резервуара газ, дающий поток ниже или равный максимальному расходу генератора, должен поддерживаться из буферной емкости, если датчик чистоты указывает приемлемое значение. Поток буферного газа не может быть выше, чем поток конструкции, поскольку чистота не будет достигнута. Для этой цели газовый буфер оснащен шаровым клапаном с ограничителем потока. Пока этот клапан открыт, необходимо отключить другое оборудование, использующее кислород. После достижения требуемой чистоты необходимо закрыть клапан..

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

4.3.3 Выключение системы

После выполнения следующих шагов необходимо отключить генератор:

Step	Description
1	Закройте клапан на выходе генератора.
2	Нажмите кнопку «Стоп» на панели управления
3	Подождите, пока генератор не завершит запрограммированный цикл и не остановится.
4	Установите переключатель сигнализации из положения «ONE» в положение «OFF» на панели управления
5	После выключения генератора закройте клапаны земного шара на трубопроводе сжатого воздуха.

ЗАМЕТКА:
При выборе режима работы генератора на дисплее отображается фактический режим::

1. **Статус:**

- **Запуск: работают циклы генератора**
- **Остановлено: циклы генератора прекращены.**
- **Остановка: цикл генератора останавливается, после чего генератор переходит в состояние «Остановлен»**

- В режиме ожидания - потребление: расход газа из кислородного буферного резервуара очень низкий. Циклы генератора прекращаются. После увеличения потребления газа в соответствии с настройкой генератора он автоматически переходит в состояние «Запуск».

- Аварийный сигнал готовности к работе: значение чистоты газа в буферном баке ниже значения тревоги в настройке. Циклы генератора все еще работают. Достигая более низкой чистоты, чем «Purity Alarm - stop», генератор автоматически переходит в состояние «Standby - LOW purity». Достигая более высокой чистоты, чем «Предупреждение о чистоте», генератор переходит в состояние «Запуск».

- **Standby - LOW чистота: значение чистоты газа очень мало для продолжения циклов. Циклы автоматически останавливаются. Можно запустить генератор, отключив мониторинг значений тревоги или достигая чистоты, превышающей значение «Purity alarm-stop» в настройке.**.

2. **Сигнал тревоги::**

- Аварийные сигналы в режиме НЕАКТИВНО: мониторинг измеренных значений генератора выключен
- Аварийные сигналы в режиме ACTIVE: мониторинг измеренных значений генератора включен

4.3.4 Очистка оборудования

Очистите оборудование обычными моющими средствами. Запрещается очищать оборудование препаратами, содержащими абразивный ингредиент, химические растворители и другие агрессивные вещества.

4.4 КАБИНЕТ УПРАВЛЕНИЯ - Панель управления

4.4.1 Кнопки панели управления



[F1] HOME нопка - нажатием, показывает главный экран



[F2] CONTROL кнопка - нажатием, показывает экран операции



[F3] SETTINGS кнопка - ТОЛЬКО для уполномоченных лиц

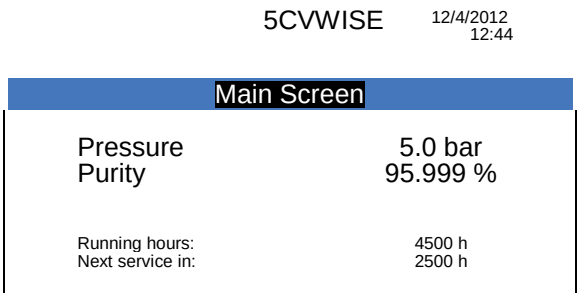
- требуется пароль для изменения настройки
- доступность без пароля



[F4] ALARM кнопка - нажатием, показывает экран с списком аварийных сигналов

4.4.2 Основной экран

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



Главный экран показывает::
2 основных измеренных параметра::
- Значение выходного давления газа в баре
- Значение чистоты производимого газа в%
Отработанные часы
Следующая услуга - обратный отсчет до следующей услуги, рекомендованной производителем

4.4.3 Operation Screen



Экран операции показывает::
Эксплуатация генератора и сигнализации:
- зеленый означает
- красный означает

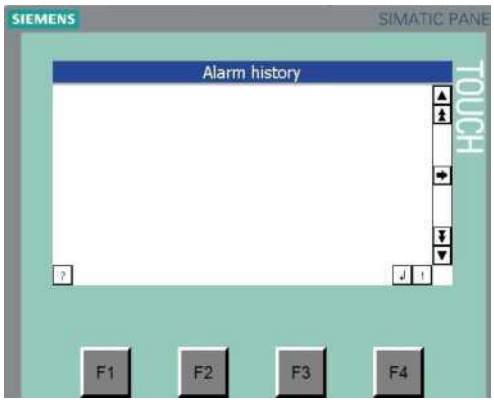
Режим работы - Статус::
- **Запуск: работают циклы генератора**
- **Остановлено: циклы генератора прекращены**
- **Остановка: цикл генератора останавливается, затем**

генератор переходит в состояние «остановлен»

- Резервный расход: расход газа из кислородного буферного бака очень низкий. Циклы генератора прекращаются. После увеличения потребления газа в соответствии с настройкой генератора он автоматически переходит в состояние «Запуск».
- Standby - LOW чистота: значение чистоты газа очень мало для продолжения циклов. Циклы автоматически останавливаются. Можно запустить генератор, отключив мониторинг значений тревоги или достигнув чистоты выше значения «Purity alarm-stop» в настройке.

сигнал тревоги:
- Аварийные сигналы в режиме НЕАКТИВНО: мониторинг измеренных значений генератора выключен,
- Аварийные сигналы в режиме ACTIVE: мониторинг измеренных значений генератора включен.,

4.4.4 Аларми



Список тревог с возможностью перемещения вверх и вниз. Тревога с указанием времени, датой и подтверждением тревоги.

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

HANDLING

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

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1 ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОБСЛУЖИВАНИИ РЕМОНТА

Гарантийный ремонт и ремонт за пределами гарантийного объема предоставляются изготовителем или организациями и лицами, уполномоченными изготовителем.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в оборудование, которое, однако, не влияет на основные характеристики оборудования.

A Ремонтные работы, выходящие за рамки текущего технического обслуживания, могут выполняться только квалифицированным специалистом или службой обслуживания изготовителя. Используйте только запасные части и принадлежности, предписанные изготовителем.

уЧ Перед каждым ремонтом или ремонтом необходимо отключить генератор и отключить его от электрической сети (вытащите вилку).

Прежде чем выполнять какие-либо ремонтные работы, убедитесь, что оборудование не находится под давлением.

A ЕСЛИ НЕОБХОДИМО УДАЛИТЬ ИСТОЧНИК ДАВЛЕНИЯ ГЕНЕРАТОРА, НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ ПРОЦЕДУРУ, ЧТОБЫ ОСТАНОВИТЬ РАБОТУ ГЕНЕРАТОРА. ПРОВЕРЬТЕ, НАХОДИТСЯ ЛИ СОСТОЯНИЕ ГЕНЕРАТОРА В ПОЛОЖЕНИИ «ВЫКЛ». ЗАТЕМ ВЫ МОЖЕТЕ ЗАКРЫТЬ ВЫПУСКНОЙ КЛАПАН, И НАПОРНЫЙ ШЛАНГ НА ВЫХОДЕ ГЕНЕРАТОРА МОЖЕТ БЫТЬ БЕЗ ДАВЛЕНИЯ И ОТСОЕДИНЕН. ЗАТЕМ ОБОРУДОВАНИЕ МОЖЕТ БЫТЬ БЕЗ ДАВЛЕНИЯ, ОТПУСКАЯ ДАВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ ВЫПУСКНОЙ КЛАПАН.



Компоненты, удаленные из оборудования, остаются опасными.
Не открывайте и не удаляйте удаленные компоненты. Некоторые (например, клапаны) содержат сильные сжатые пружины.

5.2 ИНТЕРВАЛЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Систематический мониторинг работы - лучший способ обеспечить долговременную работу генератора.

5.2.1 Периодическая проверка

Ежедневный осмотр: представляет собой несколько минутный осмотр того, как работает оборудование для обеспечения правильной работы автоматических фильтров системы выпуска воды и буферного резервуара. Давления сосудов-генераторов, газового буферного резервуара, чистоты газа и потока, поступающего в систему, должны быть указаны в книге операций, см. Приложение 1. В случае любого отступления от нормальных значений обратитесь к производителю.

A Водоотделитель на фильтрах необходимо проверять ежедневно..

Фильтры необходимо заменять каждые 3000 часов работы или каждые 6 месяцев (в зависимости от того, что на первом месте).

Осадочная вода может содержать масло, поэтому его следует обрабатывать как отходы. Для облегчения манипуляции рекомендуется установить маслоотделитель.

Система сжатого воздуха должна проверяться еженедельно..

5.2.2 Проверка предохранительных клапанов

Предохранительный клапан установлен на 10,5 бар, проверен и маркирован. Установленное значение не может быть изменено!



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

A Клапаны с возможностью подъема конуса должны проверяться один раз в месяц, поднимая конус. Если при подъеме конуса не возникает выходного воздуха, необходимо немедленно заменить предохранительный клапан.

A Предохранительный клапан не может использоваться для негерметизации баллонов с воздушным буфером. Это может поставить под угрозу работу предохранительного клапана.

ВНИМАНИЕ! Генератор кислорода должен быть установлен в отдельном помещении без постоянного пребывания медицинского и вспомогательно-технического персонала.

5.2.3 Ежегодное обслуживание

Годовое обслуживание генератора предписывается производителем. Это включает проверку функциональности отдельных частей системы, обслуживание клапанов, калибровку датчика и измерение значений точки росы сжатого воздуха. Ежегодное техническое обслуживание может осуществляться только лицом, уполномоченным изготовителем.Клапаны должны быть очищены и смазаны сертифицированной кислородной смазкой.

Размер клапана	период
3/8 - 1” axial valves	Раз в год
5/4 - 2” axial valves	Каждые 6 месяцев
Angled valves of all sizes	Раз в год

5.2.4 Датчик чистоты

Если датчик чистоты является частью установки, он должен быть откалиброван в соответствии с руководством датчика, которое прилагается к данному руководству. Сертификат калибровки является частью документации.

5.2.5 Другие части установки

Водоотделитель компрессора и сушилки необходимо проверять ежедневно. Обслуживание компрессора и сушилки должно выполняться в соответствии с конкретными руководствами, чтобы обеспечить требуемое качество сжатого воздуха для генератора..

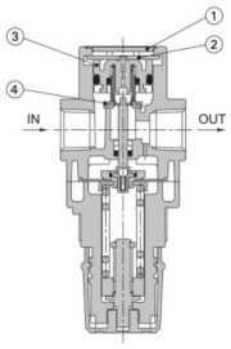
A **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ДРУГОГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ТАКЖЕ ДОЛЖНО ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ В СООТВЕТСТВИИ С КОНКРЕТНЫМИ РУКОВОДСТВАМИ ИХ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ.**

5.2.6 Настройка входного давления

Немного потяните контрольную насадку регулятора и установите давление на входе в воздух компрессора вращением. После установки давления закрепите управляющую насадку нажатием.



5.2.7 Очистка давления впускного регулятора



- Set • Установите давление на минимальное значение
- • Удалите пробку (1)
- • Поверните и снимите фиксатор (2)
- • Снимите трубопровод клапана (3) и очистите клапан (4)
- и смажьте седло клапана и уплотнительное кольцо кислородной смазкой
- • Крепление (4), (3), (2) и (1))

5.2.8 Замена молекулярного сита

Замена молекулярного сита рекомендуется в случае уменьшения чистоты каждые 40-48 тысяч часов работы. Замена может осуществляться только квалифицированным персоналом, уполномоченным

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

изготовителем. После замены молекулярного сита снижение уровня молекулярного сита может произойти после определенного периода работы, вызванного потоком сжатого воздуха и вибрациями. Снижение становится очевидным за счет сокращения чистоты производимого газа. После заполнения молекулярного сита до требуемого уровня генератор будет производить газ требуемого качества.

5.3 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Если предполагается, что генератор не будет использоваться в течение более длительного времени, рекомендуется отключить его от электрической сети, но оставить давление в сосудах, чтобы предотвратить возможное повреждение молекулярного сита в них.

5.4 УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

- Если оборудование не работает в течение более длительного времени, демонтируйте его следующим образом:
- • Отсоедините, удалите все кабели в сосуд для отходов этого типа
- • демонтировать, удалить и поместить все электронное оборудование в сосуд для электроники
- • Отсоедините, удалите и поместите все шланги и другие материалы из пластмассы в емкость для пластмассы
- • Пустые поглотители (фильтры) из молекулярных сит и помещают их в мешки
- • демонтировать все трубопроводы и отсортировать все металлические детали в мусорных контейнерах для стали или меди
- • Соберите весь органический и горючий материал в единый приемник отходов.
- • Молекулярное сито изготовлено из нетоксичного органического материала, который можно удалить вместе с другими сортированными отходами. Для получения дополнительной информации относительно манипуляции с молекулярным ситом и личной защитой прочтите документы с информацией о безопасности материала, которые прилагаются к настоящему руководству..

A Удалите отдельные категории отходов в соответствии с возможностями и местными правилами, установленными правительством или местными органами власти. Правильное удаление и рециркуляция предотвращают потенциальное негативное воздействие на окружающую среду и здоровье населения..

Part	Basic material	Recyclable material	Storable material	Dangerous material
Metal	Steel	X		
	Aluminium	X		
	Brass	X		
Plastics	PUR		X	
	PVC			X
	PA, ABS	X		
	Fiberglass		X	
	Other plastics	X		
Rubber			X	
Glass		X		
Instruments			X	
Electronics		X		
Cables	Copper	X		
Transformator		X		
Molecular sieve	Filters			X
	Collection vessel			X

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

Packaging	Wood	X		
	Cardboard	X		
	Paper	X		
	PUR		X	

5.5 УТИЛИЗАЦИЯ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Батарею нельзя утилизировать обычными бытовыми отходами. Отбросьте нерабочую батарею в точке сбора.

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

FAILURE FINDING AND TROUBLESHOOTING

6. ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

A **Перед вмешательством в оборудование необходимо уменьшить давление в баллоне и буферном баке до нуля и отключить оборудование от электрической сети..**

Действия, связанные с устранением неполадок, могут выполняться только обученным сотрудником службы..

Перед тем, как связаться с нами, проверьте следующие моменты::

Step	Description
1	Проверьте, включены ли все компоненты.
2	Проверьте утечки системы
3	Проверьте, согласны ли все давления системы с информацией, указанной в отчете об испытаниях. - Воздушный буферный бак бар - Кислородный буферный бак бар В таблице ниже приведены давления генератора
4	Проверьте потребление. Если потребление слишком велико, давление в кислородном буферном баке уменьшается. Минимальное давление в кислородном буферном резервуаре указано в отчете об испытаниях.
5	Проверьте калибровку датчика (если он входит в состав оборудования). Если датчик откалиброван, система остановится, даже если реальная чистота соответствует критериям. Калибровку можно проверить с помощью эталонного газа из баллона давления.

Контроль давления генератора
В таблице показаны 4 разных ситуации. Эти 4 ситуации описывают 4 основных уровня цикла генератора. Контролируйте весь цикл генератора, он будет длиться около 5 минут и записывайте контролируемые значения давления на этих уровнях.

ситуация	**Описание**	**Судно 1 Давление (бар)**	**Судно 2 Давление(бар)**
1	- Vessel 1: Maximum pressure - Vessel 2: Minimum pressure		
2	- Vessel 1: Offset pressure - Vessel 2: Offset pressure		
3	- Vessel 1: Minimum pressure - Vessel 2: Maximum pressure		
4	- Vessel 1: Offset pressure - Vessel 2: Offset pressure		

Заметка:
Короткие после достижения максимального давления, наблюдайте давление смещения.

A **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**
Генератор не может использоваться с даты

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

ELECTRIC AND PNEUMATIC SCHEMES

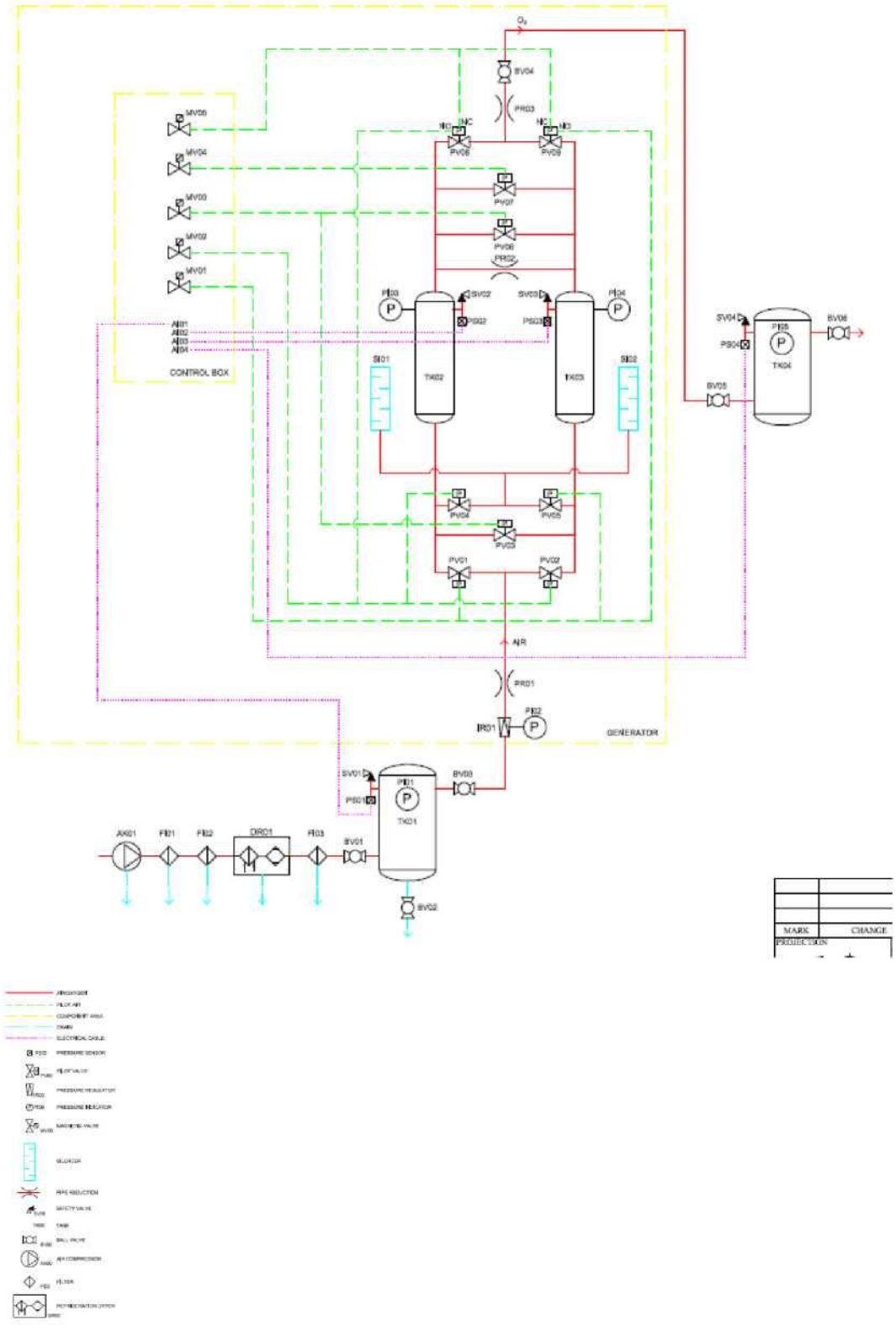
7. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

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

ELECTRIC AND PNEUMATIC SCHEMES

ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА



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

STORAGE AND TRANSPORT CONDITIONS

8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТА

Кислородный генератор, включая комплектующие, поставляется из одной транспортной упаковки. Это обеспечивает защиту от повреждений во время транспортировки. Если бы был заказан дополнительный буферный бак, он будет упакован отдельно. Если какая-либо часть компонентов будет повреждена, необходимо немедленно сообщить транспортеру и изготовителю. Повреждение упаковки или товаров при принятии товара должно быть отмечено в протоколе приема. В случае несоблюдения этого действия все расходы на последующий ремонт несут получатель.

Если необходимо вернуть генератор, необходимо тщательно переупаковать груз. Производитель не несет ответственности за возможные повреждения, вызванные генератором в случае несоблюдения этого условия.



Во время транспортировки необходимо всегда использовать - по возможности, оригинальную упаковку генератора. Генератор должен транспортироваться в вертикальном положении и всегда защищаться.



Во время транспортировки и хранения защитите генератор от влаги, грязи и экстремальных температур. Генераторы, которые имеют оригинальную упаковку, могут храниться в теплых, сухих и пыльных помещениях.



Если возможно, храните упаковочный материал. Если это невозможно, утилизируйте упаковочный материал экологически безопасным способом..



Генератор можно транспортировать только под давлением 2,5 бар в каждом сосуде, чтобы предотвратить
повреждение молекулярного сита в сосудах.





Никогда не поднимайте генератор с помощью подъемных выступов на сосудах или трубах. Используйте соответствующее подъемное оборудование, которое соответствует местным стандартам. Под манипуляцией убедитесь, что центр тяжести на месте, который не позволит случайного переключения или опрокидывания оборудования. Зона риска должна быть бесплатной. Закрепите основную плиту генератора до цементного пола с помощью анкерных болтов..

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

9. ГАРАНТИИ

Производитель предоставляет гарантию на продукт в течение 18 месяцев со дня поставки или 12 месяцев с момента активации, в зависимости от того, какое из этих условий происходит раньше, если иное не указано изготовителем и при условии соблюдения условий инструкции по эксплуатации. Производитель предоставляет гарантию на запасные части в течение 6 месяцев с даты замены запасных частей квалифицированным персоналом. Замена должна быть записана в разделе «Регулярное техническое обслуживание и сервисная запись», подписанное доверенным лицом, выполнившим замену.
Условием гарантии является использование оборудования для целей, для которых оно было изготовлено в соответствии со спецификацией.

Гарантия не распространяется на:

- поврежденный во время транспортировки
- продукт, поврежденный неправильным хранением
- продукт, поврежденный в результате неправильной обработки продукта
- продукт, используемый в других условиях, чем те, которые указаны в инструкции по эксплуатации
- произвольное вмешательство и модификация продукта
- продукт, поврежденный стихийным бедствием
- дефектный продукт в результате неправильного технического обслуживания или технического обслуживания, не выполняемого в соответствии со спецификацией
- дефектный продукт в результате использования недопустимых материалов или запасных частей
- механически поврежденный продукт
- продукт, в который не был нанесен воздух в соответствии с ISO 8573.1: 2001.2.4.1

Правильное техническое обслуживание и ремонт включают использование определенных запасных частей и материалов в соответствии со спецификацией производителя.

Утечки, возникшие во время эксплуатации, не подлежат гарантии. Фильтрующие элементы и другие расходные материалы также не подлежат гарантии.

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

WARRANTY SHEET



OXYWISE, s.r.o., Hurbanova 21, SK-921 01 Piest'any, Slovak republic tel:
+421 948 518 655, www.oxywise.com, e-mail: sales@oxywise.com

CERTIFICATE:
The product has been manufactured pursuant to approved production documentation. Materials and parts used in the product comply with the requirements in production documentation. The product is complete and has passed all stipulated tests.

Warranty

Number of months:

Type

□ O1	□ O2	□ O4
□ O6	□ O9	□ O12
□ O15	□ O20	□ O20+
□ O35	□ O35+	□ O50
□ O50+	□ O65	□ O65+
□ O80	□ O80+	□ O100
□ O100+	□ O125	□ O125+
□ O150	□ O150+	□ O80T
□ O100T	□ O125T	□ O150T

_____
Serial number

_____
Date of sale

_____
Date of commisioning

Warranty conditions are stated in the instruciton manual, which is a part of the equipment delivery in the chapter 9.

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

RECORD OF REGULAR MAINTENANCE AND SERVICE EQUIPMENT

1.	A	B	C
	Datum / Date	Prevadzkove hodiny / Operating hours	Firma / Company
Zaznam o vykonanych ukonoch a vymenenych nahradnych dieloch / List of completed work and replaced D spare parts			E Cislo preskolenia alebo datum preskolenia / Certifikate number or re-training date
			F Meno / Name
			G
			Podpis / Signature

2.	A	B	C
	Datum / Date	Prevadzkove hodiny / Operating hours	Firma / Company
Zaznam o vykonanych ukonoch a vymenenych nahradnych dieloch / List of completed work and replaced D spare parts			E Cislo preskolenia alebo datum preskolenia / Certifikate number or re-training date
			F Meno / Name
			G
			Podpis / Signature

3.	A	B	C
	Datum / Date	Prevadzkove hodiny / Operating hours	Firma / Company
Zaznam o vykonanych ukonoch a vymenenych nahradnych dieloch / List of completed work and replaced D spare parts			E Cislo preskolenia alebo datum preskolenia / Certifikate number or re-training date
			F Meno / Name
			G
			Podpis / Signature

4.	A	B	C
	Datum / Date	Prevadzkove hodiny / Operating hours	Firma / Company
Zaznam o vykonanych ukonoch a vymenenych nahradnych dieloch / List of completed work and replaced D spare parts			E Cislo preskolenia alebo datum preskolenia / Certifikate number or re-training date
			F
			Meno / Name
			G
			Podpis / Signature

5.	A	B	C
	Datum / Date	Prevadzkove hodiny / Operating hours	Firma / Company
Zaznam o vykonanych ukonoch a vymenenych nahradnych dieloch / List of completed work and replaced D spare parts			E Cislo preskolenia alebo datum preskolenia / Certifikate number or re-training date
			F Meno / Name
			G
			Podpis / Signature

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

REGULAR MAINTENANCE AND REPAIR RECORDS FOR EQUIPMENT

6.	A	B	C
	Datum / Date	Prevadzkove hodiny / Operating hours	Firma / Company
Zaznam o vykonanych ukonoch a vymenenych nahradnych dieloch / List of completed work and replaced D spare parts			E Cislo preskolenia alebo datum preskolenia / Certifikate number or re-training date
			F Meno / Name
			G
			Podpis / Signature

7.	A	B	C
	Datum / Date	Prevadzkove hodiny / Operating hours	Firma / Company
Zaznam o vykonanych ukonoch a vymenenych nahradnych dieloch / List of completed work and replaced D spare parts			E Cislo preskolenia alebo datum preskolenia / Certifikate number or re-training date
			F Meno / Name
			G
			Podpis / Signature

8.	A	B	C
	Datum / Date	Prevadzkove hodiny / Operating hours	Firma / Company
Zaznam o vykonanych ukonoch a vymenenych nahradnych dieloch / List of completed work and replaced D spare parts			E Cislo preskolenia alebo datum preskolenia / Certifikate number or re-training date
			F Meno / Name
			G
			Podpis / Signature

9.	A	B	C
	Datum / Date	Prevadzkove hodiny / Operating hours	Firma / Company
Zaznam o vykonanych ukonoch a vymenenych nahradnych dieloch / List of completed work and replaced D spare parts			E Cislo preskolenia alebo datum preskolenia / Certifikate number or re-training date
			F
			Meno / Name
			G
			Podpis / Signature

10.	A	B	C
	Datum / Date	Prevadzkove hodiny / Operating hours	Firma / Company
Zaznam o vykonanych ukonoch a vymenenych nahradnych dieloch / List of completed work and replaced D spare parts			E Cislo preskolenia alebo datum preskolenia / Certifikate number or re-training date
			F Meno / Name
			G
			Podpis / Signature

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

Annex 1 DAILY CHECKLIST

Date	Oil temperature [°C]	Air buffer tank [bar]	C1 [bar]	C2 [bar]	O2 buffer tank [bar]	Purity [%O2]

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

OXYGEN GENERATOR

O1, O2, O4, O6, O9, O12,
O15, O20, O20+, O27,
O27+, O35, O35+, O50,
O50+, O65, O65+, O80,
O80+, O100, O100+, O125,
O125+, O150, O150+,
O80T, O100T, O125T,
O150T

MANUFACTURER

OXYWISE, s.r.o.
Hurbanova 21 SK-921 01
Piesfany Slovak Republic
tel.: +421 33

www.oxywise.com
info@oxywise.com

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