ООО "Завод "СТР"

Установка подводного вытяжения позвоночника с автоматическим гидромассажем модели УПВП

Руководство по эксплуатации
УПВП.00.000 РЭ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

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

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

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Содержание

1. Общие сведения 3

2. Основные технические данные и характеристика 4

3. Комплектность 6

4. Указание мер безопасности 7

5. Состав установки 8

6. Органы управления 12

7. Порядок установки 14

8. Порядок работы 16

9. Пневмосистема 17

10. Свидетельство о приемке 19

11. Сведения о консервации и упаковке 21

12. Указания по эксплуатации 22

13. Гарантии изготовителя 23

14. Сведения о содержании драгоценных материалов 24

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ		
Разраб.		Горбачевский			Установка для подводного вытяжения позвоночника с автоматическим гидромассажем модели УПВП. Руководство по эксплуатации	Лит.	Лист 2	Листов 24
Пров.		Окороков						
Н.контр.		Буткевич				ООО "Завод "СТР"		
Утв.		Рык						

Копировал

Формат А4

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

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

1. Общие сведения.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на установку для подводного вытяжения позвоночника с автоматическим гидромассажем модели УПВП (далее установка) соответствующую ТУ BY 390388038.001-2009

Установка предназначена для комплексного лечения ряда заболеваний позвоночника , например: остеохондроз, радикулит.

Область применения установки:

- больницы;
- санатории
- поликлиники;
- медицинские центры.

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

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

2. Основные технические данные и характеристики.

2.1. Технические характеристики (основные параметры и размеры согласно ТУ BY 390388038.001-2009).

2.1.1. Общий вид установки , рисунок 1.

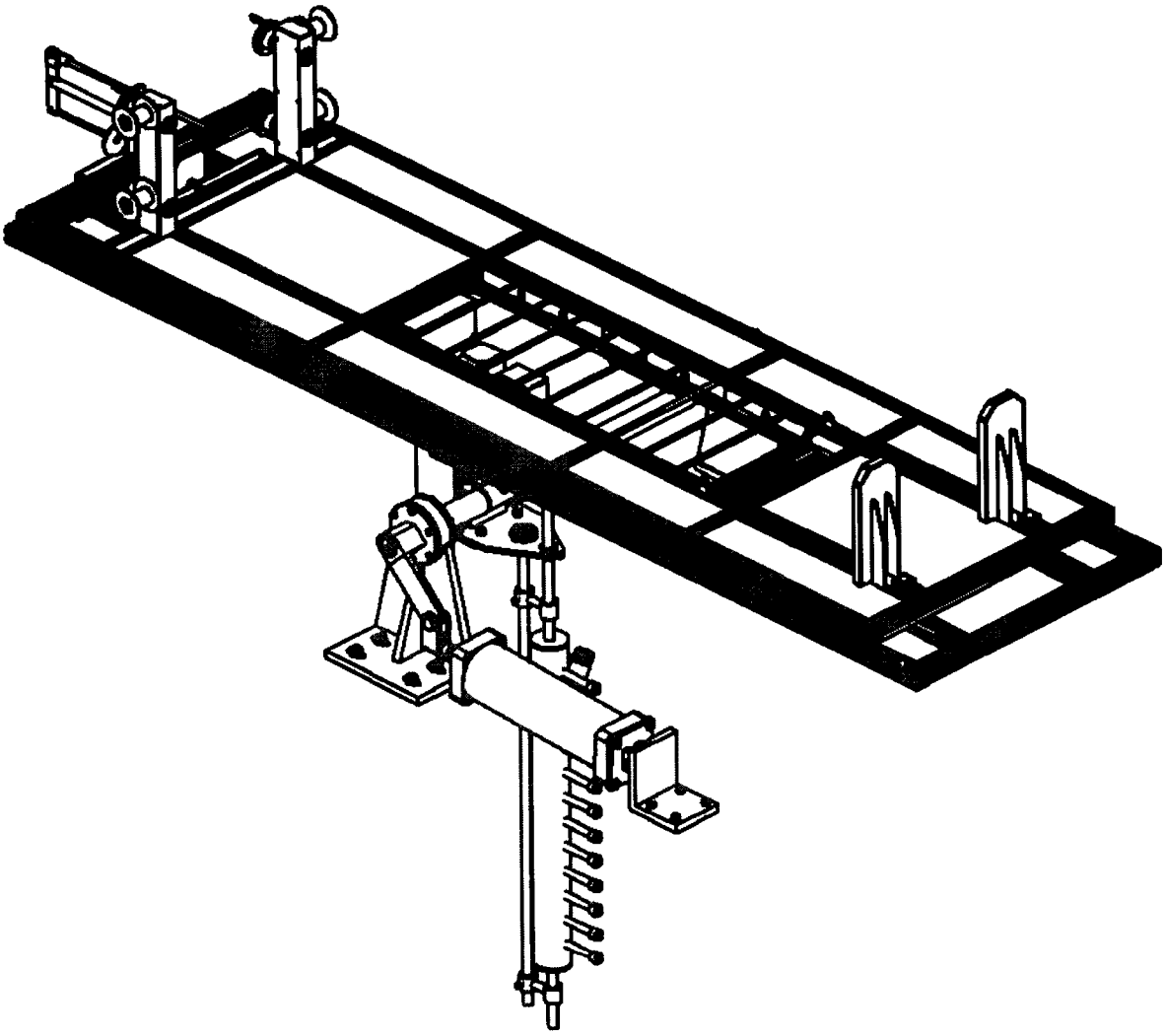


Рисунок 1.

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

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

2.1.2. Основные параметры и размеры установки должны соответствовать табл.1

Таблица 1

Наименование	Значение
1. Медико-технические характеристики	
1.1. Количество одновременно обслуживаемых пациентов	1
1.2. Время погружения пациента в ванну, сек не более	25
1.3. Время подъёма пациента из ванны, сек не более	25
2. Показатели перемещения	
2.1. Угол поворота ложемента в вертикальной плоскости, град не более	90°
2.2. Вертикальное перемещение ложемента, мм не более	900
2.3. Угол поворота массажной гребенки, град не более	70°
2.4. Вертикальное перемещение массажной гребенки, мм не более	100
3. Характеристики электрооборудования	
3.1. Питающая сеть	Пятипроводная 3, N, PE
3.2. Частота тока, Гц	50±1
3.3. Напряжение, В	400±40
3.4. Количество электродвигателей на установке, шт	3
3.5. Сечение подводящих проводов (медь), мм²	4,0
3.6. Ток уставки защиты питающей сети, А	16
4. Показатели габарита и массы	
4.1. Габаритные размеры установки, мм (без приставного оборудования)	
– длина	3300
– ширина	1600
– высота	900
4.2. Общая площадь в плане, м²	5,3
4.3. Общая масса установки, не более кг	600

Подъем, поворот и опускание ложемента производится пневмоцилиндрами с подачей воздуха от компрессора.

Поворот и вертикальное перемещение массажной гребенки производится от мотор-редуктора.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

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

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

3. Комплект поставки.

Комплектность установки должна соответствовать таблице 2

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Количество		Примечание
		Для внутреннего рынка	Для экспорта	
УПВП 00.000	Установка в сборе	1	1	Согласно спецификации изделия поставлять одним грузовым местом Весь инструмент принадлежности и документация приложены отдельным местом в общей упаковке
Входят в комплект и стоимость оборудования				
Приставное оборудование				
УПВП 70.000	Пневмопривод	1	1	
УПВП 84.000	Пульт управления	1	1	
УПВП 85.000	Электрошкаф	1	1	
УПВП 90.000	Комплект принадлежностей	1	1	
	Компрессор	1	1	
Документы				
УПВП 00.000 РЭ	Установка ванная [illegible] с автоматическим гидромассажем. Руководство по Эксплуатации.	1	*	
УПВП 00.000 РЭ1	Установка ванная [illegible] с автоматическим гидромассажем Руководство по эксплуатации Электрооборудование	1	*	
	Компрессор Руководство по эксплуатации	1		

* Поставляется в количестве и на языке согласно требованиям заказ-наряда
Количество грузовых мест – 1

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лист 6

Копировал Формат А4

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

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

4. Указания мер безопасности.

4.1. Необходимо соблюдать все общие правила техники безопасности при работе с установкой.

4.2. Не приступайте к работе без предварительного ознакомления с руководством по обслуживанию установки. Требования безопасности труда при эксплуатации установки устанавливаются соответствующими разделами руководства, руководством эксплуатации электрооборудования.

4.3. Перед началом работы на установке проверьте работу установки без пациента, контролируя при этом правильное функционирование всех систем и механизмов установки.

4.4. Периодически проверяйте правильность работы блокируемых устройств.

4.5. Периодически проверяйте исправность заземления.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лист 7

Копировал Формат А4

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

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

5. Состав УПВП.

5.1. Общий вид с обозначением составных частей установки (рис.2, 3, 4)

5.2. Перечень составных частей установки (табл. 3)

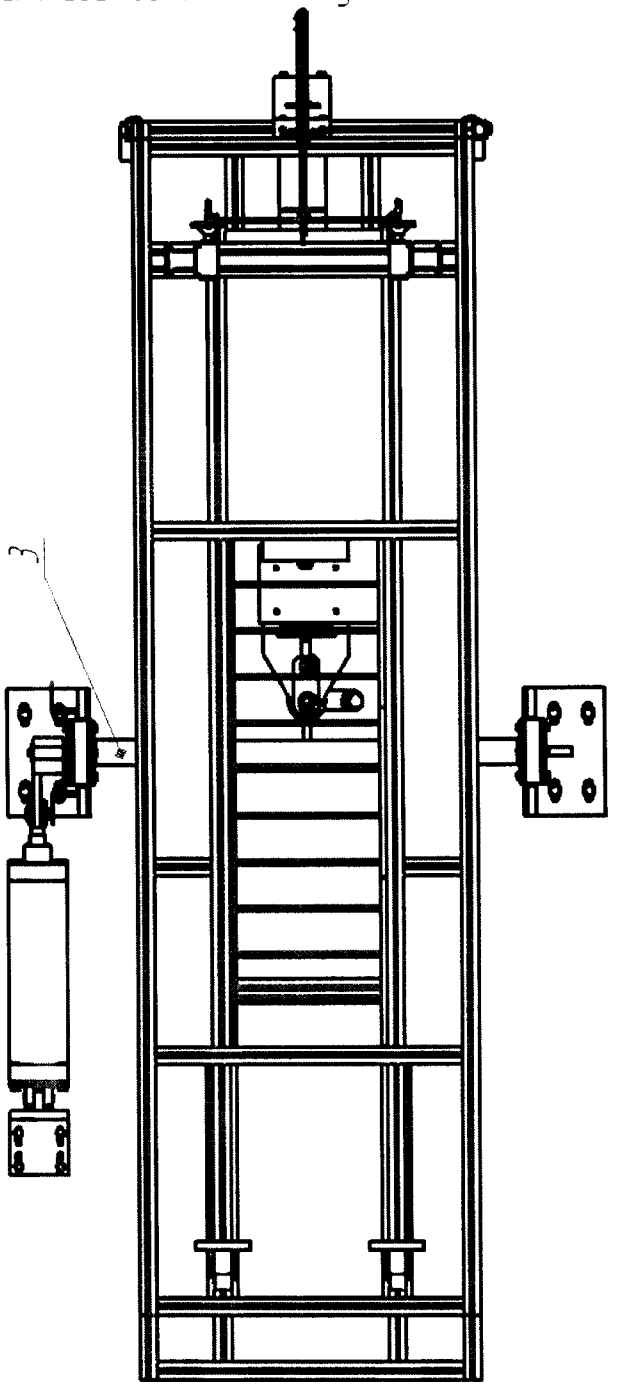


Рисунок 2

Расположение составных частей установки

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

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

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

УПВП.000.000 РЭ

Копировал

Формат А4

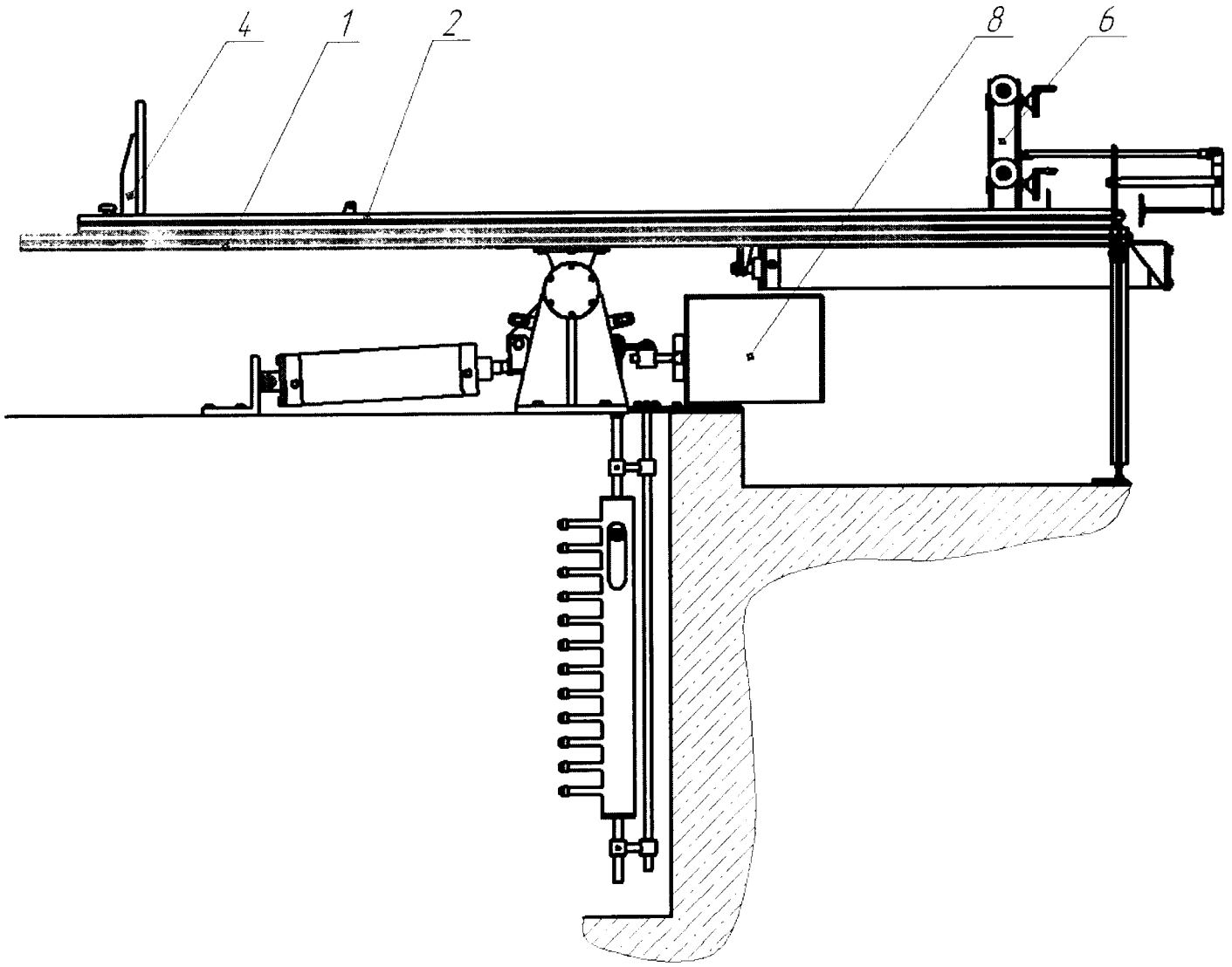


Рисунок 3
Расположение составных частей установки

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

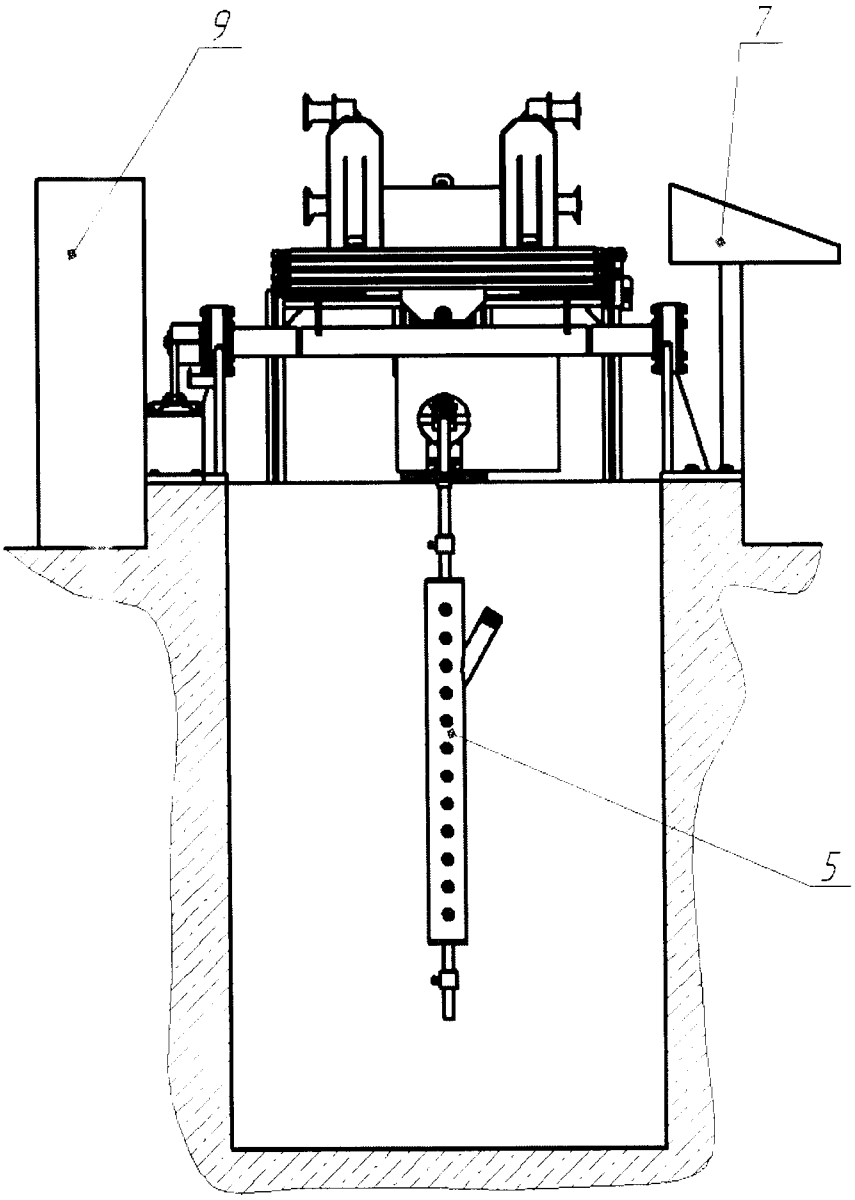


Рисунок 4
Расположение составных частей установки

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лист 10

Копировал Формат А4

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

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

Перечень составных частей установки

Таблица 3

Позиция на рис. 2, 3, 4	Обозначение	Наименование	Примечание
1	УПВП 19.00.000	Стол	
2	УПВП 18.00.000	Ложемент	
3	УПВП 28.00.000	Вал в сборе	
4	УПВП 24.00.000	Упор	
5	УПВП 16.00.000	Гребенка массажная	
6	УПВП 27.00.000	Устройство натяжения	
7	УПВП 84.000	Пульт управления	
8		Мотор-редуктор массажной гребенки	
9	УПВП 85.000	Электрошкаф	

Крюковой А.А.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лит.	
							11

Копировал Формат А4

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

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

6. Органы управления.

6.1. Установка обеспечивает следующий цикл :

- поворот стола в вертикальное положение;
- опускание и подъем ложемента;
- работа массажной гребенки

6.2. Общий вид панели с обозначением органов управления представлены на рисунке 5

6.3 Перечень органов управления (табл. 4)

Таблица 4

Позиция на рисунке 5	Органы управления и их назначение
1	Кнопка "Пуск компрессор"
2	Кнопка "Стоп компрессор"
3	Сигнальная лампа "Компрессор включен"
4	Сигнальная лампа "Низкое давление"
5	Кнопка "Ложемент вверх"
6	Сигнальная лампа "Ложемент вверху"
7	Кнопка "Ложемент вниз"
8	Сигнальная лампа "Ложемент внизу"
9	Кнопка "Стол в вертикальное положение"
10	Сигнальная лампа "Стол вертикально"
11	Кнопка "Стол в горизонтальное положение"
12	Сигнальная лампа "Стол горизонтально"
13	Сигнальная лампа "Сеть"
14	Кнопка "Стол стоп"
15	Сигнальная лампа "Начало гидромассажа"
16	Сигнальная лампа "Окончание гидромассажа"
17	Реле времени
18	Кнопка "Общий стоп"
19	Кнопка "Стоп гидромассажа"
20	Кнопка "Пуск гидромассажа"

Крицкий А.А.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лит.	Лист 12

Копировал Формат А4

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

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

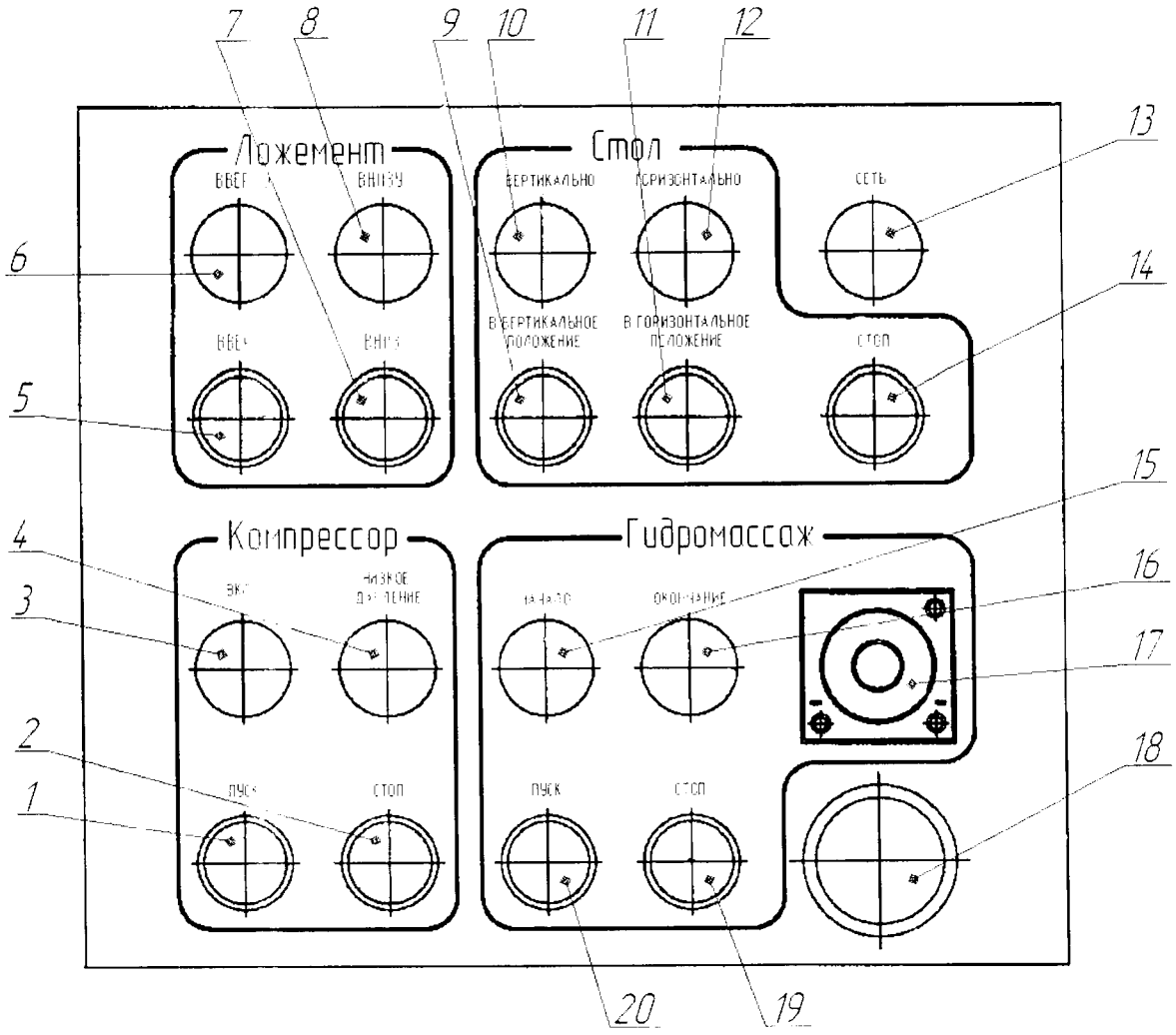
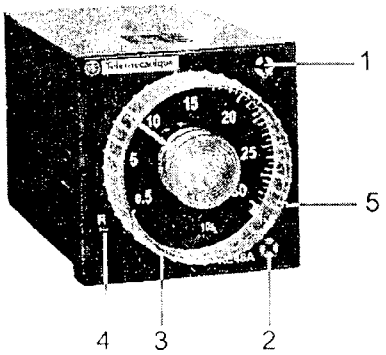


Рисунок 5
Расположение органов управления установки (пульт)



1 – Ручка задания выдержки времени (12 с)
2 – Ручка задания выдержки времени (1 мин х 10 с х 1 с х 0,1 с)
3 – Ручка задания выдержки времени
4 – Желтый светодиодный индикатор постоянного сигнала выхода
5 – Зеленый светодиодный индикатор импульсного сигнала (мигает с частотой задания времени)

Рисунок 5А
Расположение органов управления на лицевой панели реле

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

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

7. Порядок установки.

7.1 Распаковка. При распаковке сначала снимают верхний щит упаковочного ящика, а затем боковые. Необходимо следить за тем чтобы не повредить детали установки распаковочным инструментом.

7.2. После распаковки установки следует проверить наружное состояние сборочных единиц и деталей, наличие всех принадлежностей и других материалов согласно упаковочной ведомости.

7.3. Перед монтажом установку необходимо тщательно очистить от антикоррозионных покрытий, нанесенных на открытые, а также закрытые кожухами необработанные поверхности.

7.4. Установка устанавливается на фундамент и крепится к фундаменту болтами согласно технической документации.

7.5. Перед подготовкой к первоначальному пуску и при первоначальном пуске необходимо:

– подключить установку к общей системе заземления ;

– проверить соответствие напряжения сети и электрооборудования установки и подключить установку к сети ;

– выполнить указания, изложенные в разделе «Электрооборудование» относящееся к пуску ;

– после подключения установки к электросети проверить исправность органов управления установки, расположенных на пульте управления, опробовать работу мотор-редуктора ;

– произвести пробное включение и работу установки, контролируя при этом правильное функционирование всех систем и механизмов.

Схема установки приведена на рисунке 6.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лист 14

Копировал Формат А4

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

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

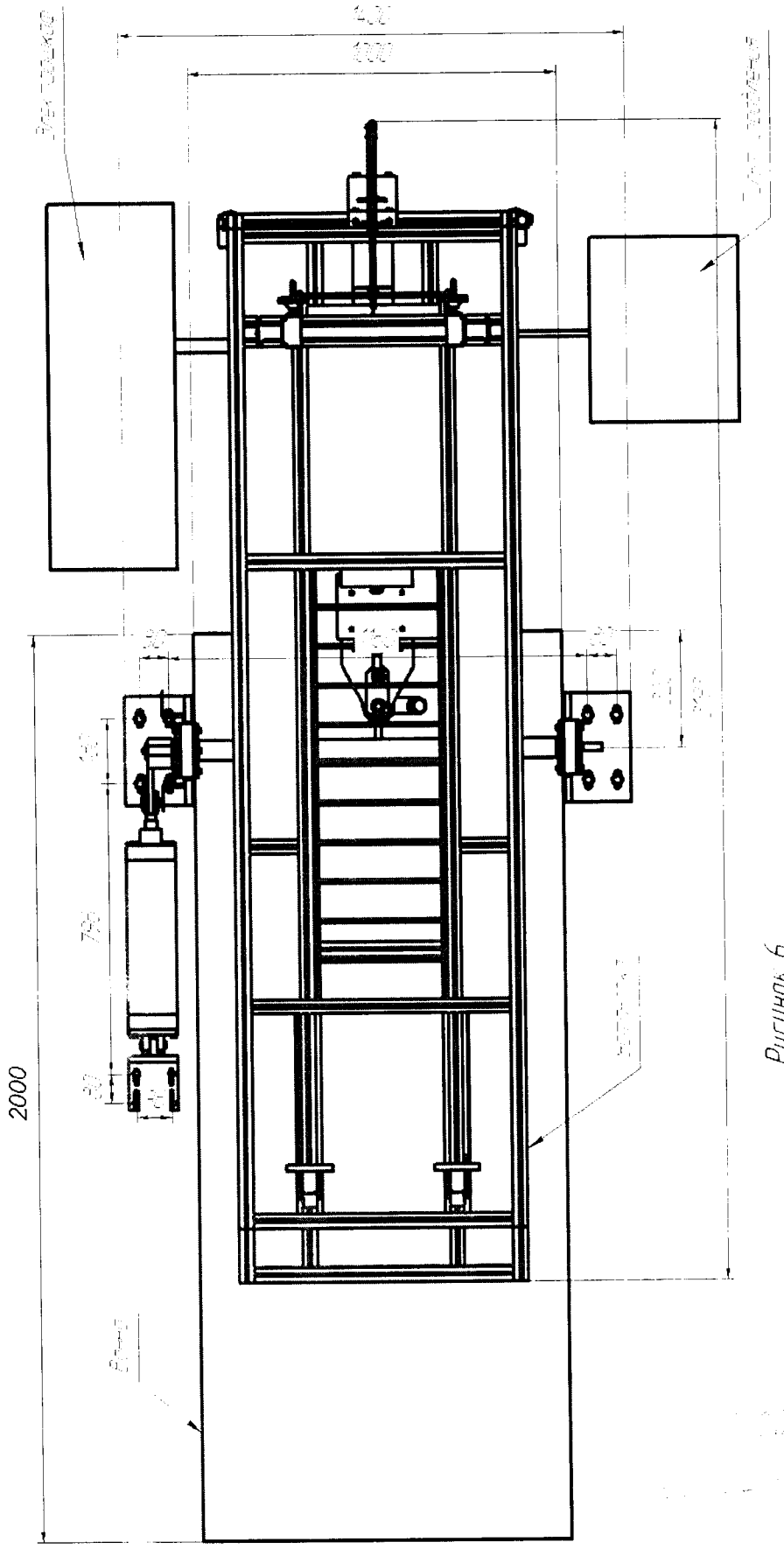


Рисунок 6

Схема расположения установки

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УПВП.00.000 РЭ

Лист 15

Копировал

Формат А4

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

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

8. Порядок работы.

На рис. 5 расположены органы управления установкой.

При включении пакетного выключателя расположенного на боковой стенке электрошкафа подается напряжение на пульт при этом загорается лампа "Сеть" (13) и сигнальная лампа "Низкое давление" (4).

Установка работает в ручном режиме.

Рассмотрим принцип работы. Нажимаем кнопку (1) "Пуск компрессора" При запуске компрессора загорается лампа (3) "Компрессор включен" При достижении в пневмосистеме необходимого давления лампа (4) гаснет. Для выключения компрессора необходимо нажать кнопку(2) "Стоп компрессор" После того как в пневмосистеме давление воздуха достигло необходимой величины (погасла лампа 4) проверяем движение стола. Поворот стола возможен в том случае, если ложемент находится в верхнем положении – горит лампа (6) "Ложемент вверху". Нажимаем на кнопку (9) "Стол в вертикальное положение". При перемещении стола в вертикальное положение загорается лампа (10) "Стол вертикально" При нажатии на кнопку (11) "Стол в горизонтальное положение" стол начинает поворачиваться в горизонтальное положение гаснет лампа (10) "Стол вертикально". При приходе стола в горизонтальное положение загорается лампа (12) "Стол горизонтально" Движение ложемента возможно при условии, если стол находится в вертикальном положении– горит лампа (10) "Стол вертикально". Нажимаем кнопку (7) "Ложемент вниз". При приходе ложемента в нижнее положение загорается лампа (8) "Ложемент внизу" При нажатии на кнопку (5) "Ложемент вверх" ложемент начинает перемещаться вверх при этом гаснет лампа (8) При приходе ложемента в конечное верхнее положение загорается лампа (6) "Ложемент вверху" Нажимаем на кнопку (20) "Пуск гидромассажа" Загорается лампа (16) "Гидромассаж включен" Для остановки гидромассажа необходимо нажать на кнопку (19) "Стоп гидромассаж"

Таблица 5

Примерная программа подводного вытяжения позвоночника с гидромассажем (программу ПВП разрабатывает врач-невропатолог)

Воздействие на позвоночник и суставы	Дни лечения									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Подводное вытяжение без гидромассажа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Подводное вытяжение с гидромассажем	-	-	3 мин	3 мин	3 мин	3 мин	3 мин	3 мин	3 мин	3 мин
	-	-	3 мин	3 мин	4 мин	4 мин	4 мин	4 мин	4 мин	5 мин
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примечание

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лист 16

Копировал Формат А4

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

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

9. Пневмосистема.

9.1 Схема пневматическая принципиальная представлена на рис.7
Пневмопривод осуществляет следующие движения:
- поворот стола из горизонтального в вертикальное положение,
- опускание и подъем ложемента,
- поворот стола из вертикального в горизонтальное положения.

9.2. Работа пневмопривода начинается с нажатия на кнопку (1) "Пуск компрессора". Рабочее давление в системе 6 бар, которое контролируется по манометру, установленному на блоке подготовки воздуха. Кнопкой (9) "Стол в вертикальное положение" включается электромагнит 1 ЭМ. Происходит поворот стола в вертикальное положение. Кнопкой (7) "Ложемент вниз" включается электромагнит 3 ЭМ, и ложемнт опускается вниз. Кнопкой (5) "Ложемент вверх" отключается электромагнит 3 ЭМ, и ложемент поднимается вверх.

Кнопкой (11) "Стол в горизонтальное положение" включается электромагнит 2 ЭМ, и стол возвращается в горизонтальное положение.

Реле давления (РД) настраивается на тип давление 5 бар., ниже которого установка не должна функционировать. Это необходимо для обеспечения условий техники безопасности. При падении давления ниже установленного включается на пульте сигнальная лампа (4) "Низкое давление", отключается электромагнит 3 ЭМ, и ложемент поднимается в верхнее положение. Для поворота стола в горизонтальное положение необходимо открыть шаровый кран (Км), возвратить стол в горизонтальное положение и закрыть шаровой кран.

При обесточивании установки ложемент автоматически из нижнего положения возвращается в верхнее. Возврат стола в горизонтальное положение осуществляется как указано выше (при падении давления).

Копировал А.1

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лист 17

Копировал Формат А4

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

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

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

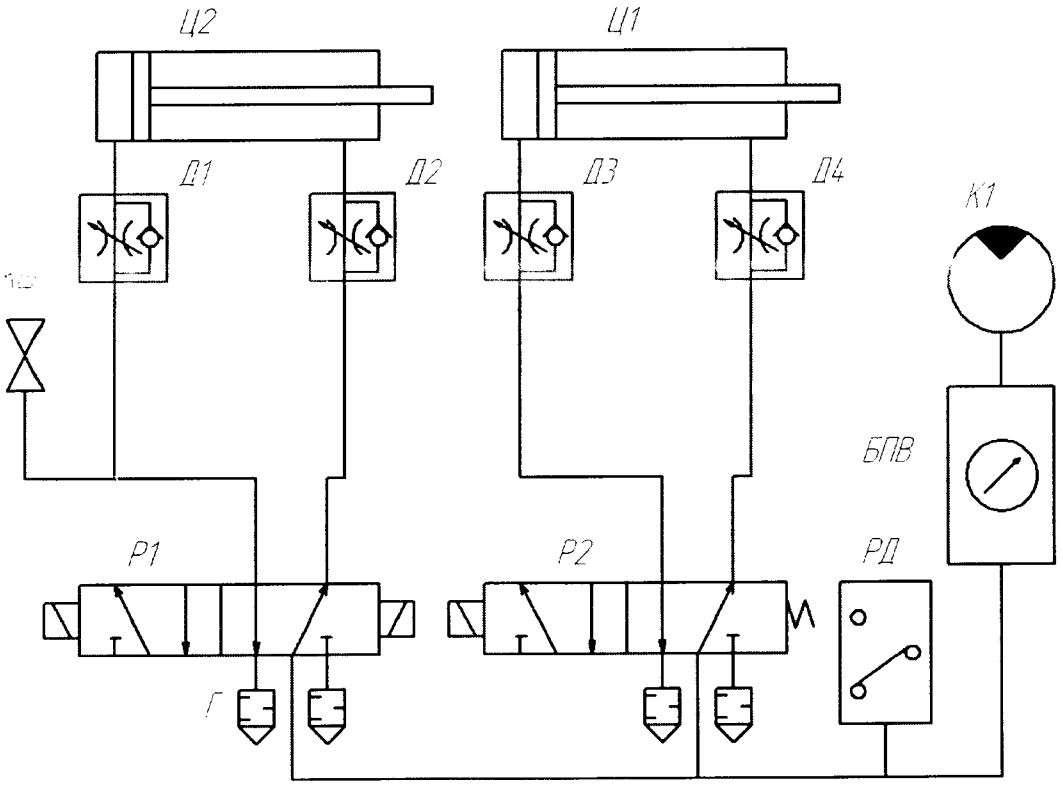


Рисунок 7 Схема пневматическая принципиальная

Обозначение	Наименование	Кол	Прим
К1	Компрессор	1	
Кш	Кран шаровой G 1/2"	1	
Г	Глушитель SEB-14	4	
БПВ	Блок подготовки воздуха FR 1/2-08-2S-S+M	1	
РД	3-х контактное пневмоэлектрическое реле PSM 10-R18	1	
Ц2	[illegible] 61M2P125A...Sx	1	
Ц1	Цилиндр 61M2P100A0900	1	
Д1 Д4	Дроссель NSE 08-04	4	
Р1	Распределитель 522EE	1	
Р2	Распределитель 522ME	1	

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

10. Свидетельство о приёмке

Установка для подводного вытяжения позвоночника с автоматическим гидромассажем модели УПВП.00.000 _заводской номер__ изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК

_____ _____

личная подпись расшифровка подписи

Руководитель
предприятия

_____ _____

личная подпись расшифровка подписи

"____" _____ 201__ г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лист 19

Копировал Формат А4

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

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

10.1 Электрооборудование

Обозначение на схеме	Тип электродвигателя	Назначение	Рн кВт	nс мин	Uс В	In А	Ток А	
М3	VTBO 37kW	Гидромассаж	0,37	1400	380	1,18		

1 – При ненагруженной установке
2 – При максимальной нагрузке

Данные заполняются по результатам испытаний

Испытание повышенным напряжением 2125 В промышленной частоты проведено

_____

Сопротивление изоляции проводов относительно земли
Силовые цепи _____ МОм, цепи управления _____ МОм
Электрическое сопротивление между винтом заземления и металлическими частями, которые могут оказаться под напряжением свыше 42 В, не превышает 0,1 Ом

_____

Вывод: Электродвигатель, аппараты, монтаж электрооборудования и его испытания соответствуют общим техническим требованиям и электрооборудованию установки
Испытания провел _____ Подпись _____ "___" _____ 201_ г.

10.2 На основании осмотра и проведении испытаний установка признана годной к эксплуатации
Установка соответствует требованиям ТУ BY 390388038001 – 2009

Подпись лица
ответственного за приемку _____

"_____" _____201__г.

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УПВП.00.000 РЭ

Копировал Формат А4

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

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

11. Сведения о консервации и упаковке.

11.1 Свидетельство о консервации

Наименование изделия установка

модель УПВП

заводской номер _____

подвергнута консервации согласно требованиям, предусмотренными действующими нормативно-техническими документами

Дата консервации

"_____" _____ 201_ г

Консервацию произвел _____

Изделие после консервации принял _____

11.2 Свидетельство об упаковке

Установка упакована согласно установленным требованиям

Дата упаковки "_____" _____ 201_ г

Упаковку произвел _____

Принял _____

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лист 21

Копировал Формат А4

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

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

12. Указания по эксплуатации.

Установку может обслуживать один медработник.

Остальные сведения по эксплуатации установки приведены в настоящем руководстве в разделе 8 «Порядок работы»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лист 22

Копировал Формат А4

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

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

13. Гарантия изготовителя.

Изготовитель гарантирует соответствие установки модели УПВП требованиям данного руководства при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, а также при соблюдении установленных сроков и качества технического обслуживания и ремонта.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца.

Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода установки в эксплуатацию, но не позднее одного месяца со дня поставки.

ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПУСКО-НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ РЕКОМЕНДУЕМ ОБРАЩАТЬСЯ К ИЗГОТОВИТЕЛЮ. В СЛУЧАЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПУСКО-НАЛАДОЧНЫХ РАБОТ ПОТРЕБИТЕЛЕМ ИЛИ СТОРОННИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОСВОБОЖДАЕТСЯ ОТ ВЫПОЛНЕНИЯ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ.

Реквизиты завода-изготовителя:
Адрес: ООО "Завод "СТР", ул. Покровская 5,
210603, г. Витебск, Республика Беларусь
Тел./факс 8 (10-375-212) 60-02-10, 60-02-09
E-mail: str@stankoremont.by

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

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

14. Сведения о содержании драгоценных металлов

Наименование, тип, ГОСТ	Кол-во	Масса в 1 шт, г	Масса в изделии, г	Номер акта	Примечание
Серебро					
Приставка ПКЛ-2204А ТУ 16-523.554-78	6	1.418000	8.508000		
Пускатель ПМЛ-1100А ТУ 16-644.001-83	6	2.192400	13.154400		
Выключатель АЕ-2043Б-100-00У3-А ТУ 16-522.148-80	1	1.069700	1.069700		
Итого			22.732100		

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УПВП.00.000 РЭ	Лист 24

Копировал Формат А4

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

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