



УСТАНОВКА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ
УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ

DUV-1A250-N(K) MST
(серия Master)

ПАСПОРТ

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ
КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ

EAC

Москва

2015

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ	4
3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ	5
4. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ КАМЕРЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ.....	7
5. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ.....	8
6. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ КОМПЛЕКТА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ХИМПРОМЫВКИ ...	9
7. КОМПЛЕКТАЦИЯ УСТАНОВКИ	10
8. ДОЗЫ УФ ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ РАСХОДАХ ВОДЫ И РАЗЛИЧНЫХ КОЭФФИЦИЕНТАХ ПРОПУСКАНИЯ ВОДОЙ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.....	11
9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	12
9.1 СВЕДЕНИЯ О КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕ	12
9.2 ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.....	12
9.3 СВЕДЕНИЯ ОБ УСТАНОВКЕ.....	12
10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ	13
11. ПОТЕРИ НАПОРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАСХОДА ВОДЫ ЧЕРЕЗ УСТАНОВКУ	14
12. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ	15
12.1 ХРАНЕНИЕ	15
12.2 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.....	15
12.3 Утилизация.....	15
13. КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ	16

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящий паспорт является документом, удостоверяющим гарантированные изготовителем основные параметры и технические характеристики установки обеззараживания воды ультрафиолетовым (УФ) излучением (в дальнейшем *установка*).

В связи с постоянной работой по совершенствованию установки, повышающей её надежность и удобство эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании. Паспорт на установку также не отражает изменений по комплектующим изделиям и документации, поступающей с ней.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ

Наименование показателей	Единица измерения	Значение		
		DUV-1A250-N	DUV-1A250-NK	
Производительность установки ¹ , max	м ³ /ч	25	15	
Тип присоединения камеры обеззараживания		G 2"		
Рабочее давление в камере обеззараживания, не более	МПа (бар) ²	1 (10)		
Разрежение в камере обеззараживания, не более	МПа (бар)	-0,01 (-0,1)		
Тип лампы ³		DB 250HO-32		
Количество ламп в камере	шт.	1		
Срок службы лампы, не менее	ч	12000		
Количество включений/выключений в течение срока службы, не более		5000		
Напряжение питания	В	230±10%		
Частота питающего напряжения	Гц	50-60		
Потребляемая мощность, не более		Вт	230 250	
– камера обеззараживания и пульт управления – блок промывки				
Коэффициент мощности, не менее		0,96		
Тепловыделение в пульте управления, не более	Вт	35		
Габариты: – камера обеззараживания – пульт управления – блок промывки – комплект подключения химпромывки	мм	922×218×335 170×96×331 465×211×280 80×95×150	922×203×310 170×96×331 465×211×280 80×95×150	
Масса, не более		кг	6 4,5 10 1	
– камера обеззараживания				
– пульт управления				
– блок промывки				
– комплект подключения химпромывки				
Код IP ⁴		IP 68 IP 54 IP 65		
– камеры обеззараживания – пульта управления – комплект подключения химпромывки				
Объем камеры обеззараживания	л	6	4	
Количество моющего средства на одну промывку	г	13	7	
Длина лампового кабеля	м	3		
Длина сетевого кабеля	м	2		
Тип блока промывки		БПР-2А ⁵		

¹ В общем случае производительность установки зависит от коэффициента пропускания воды и дозы УФ облучения.² 1 бар ≈ 1 кгс/см²³ Беззоновое исполнение согласно ТУ.⁴ Согласно ГОСТ 14254-96.⁵ Блок промывки серийных установок

3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ

DUV-1A250-N MST

№	Обрабатываемая вода	Коэффициент пропускания УФ излучения на длине волны 254 нм τ , %	Доза облучения ¹ D, мДж/см ²	Производительность УФ установки Q _{max} , м ³ /ч не более
1	Вода питьевая из <i>поверхностного источника</i> ²	70	25	12.2
2	Вода питьевая из <i>поверхностного источника</i> при неблагоприятной <i>эпидемической ситуации</i>	70	40	7.6
3	Вода питьевая из <i>подземного источника</i> ; вода из любого источника, очищенная с применением <i>сорбционных методов очистки</i> ; вода <i>бассейнов</i> .	85	25	17.0
4	Вода питьевая из <i>подземного источника</i> ; вода из любого источника, очищенная с применением <i>сорбционных методов очистки</i> ; вода <i>бассейнов</i> при неблагоприятной <i>эпидемической ситуации</i>	85	40	10.6
5	Вода из любого источника, очищенная с применением <i>мембранных методов очистки</i> (ультрафильтрация, нанофильтрация, обратный осмос)	90	25	20.0
6	Вода из любого источника, очищенная с применением <i>мембранных методов очистки</i> (ультрафильтрация, нанофильтрация, обратный осмос) при неблагоприятной <i>эпидемической ситуации</i>	90	40	12.5
7	Очищенная сточная вода	70	30	9.0

¹ МУ 2.1.4.719-98 Санитарный надзор за применением ультрафиолетового излучения в технологии подготовки питьевой воды

МУК 4.3.2030-05 Санитарно-вирусологический контроль эффективности обеззараживания питьевых и сточных вод УФ-облучением.

² по физико-химическим показателям соответствующая СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.»

DUV-1A250-NK MST

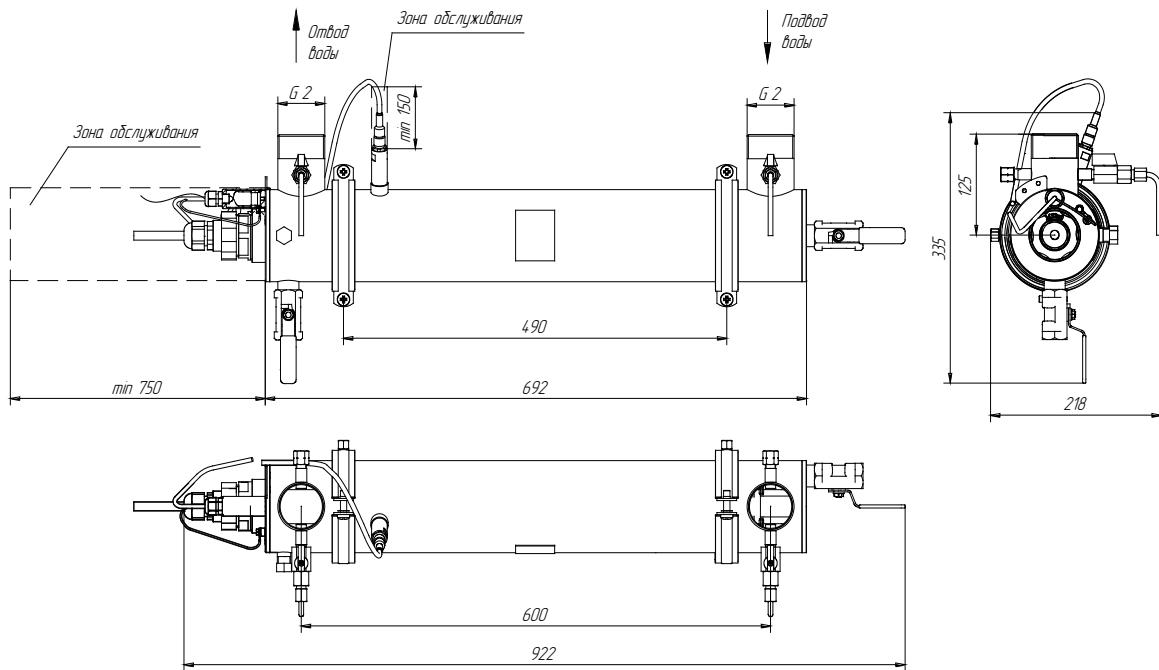
№	Обрабатываемая вода	Коэффициент пропускания УФ излучения на длине волны 254 нм τ , %	Доза облучения ¹ D, мДж/см ²	Производительность УФ установки Q _{max} , м ³ /ч не более
1	Сточная вода после полной биологической очистки (взвешенные вещ-ва 35 мг/л; БПК5 - 30 мг/л)	50	30	4.3
2	Сточная вода после полной биологической очистки (взвешенные вещ-ва 15 мг/л; БПК5 -15 мг/л)	65	30	6.5
3	Сточная вода после доочистки (взвешенные вещ-ва 3 мг/л; БПК5 -3 мг/л)	70	30	7.0

¹ МУ 2.1.4.719-98 Санитарный надзор за применением ультрафиолетового излучения в технологии подготовки питьевой воды

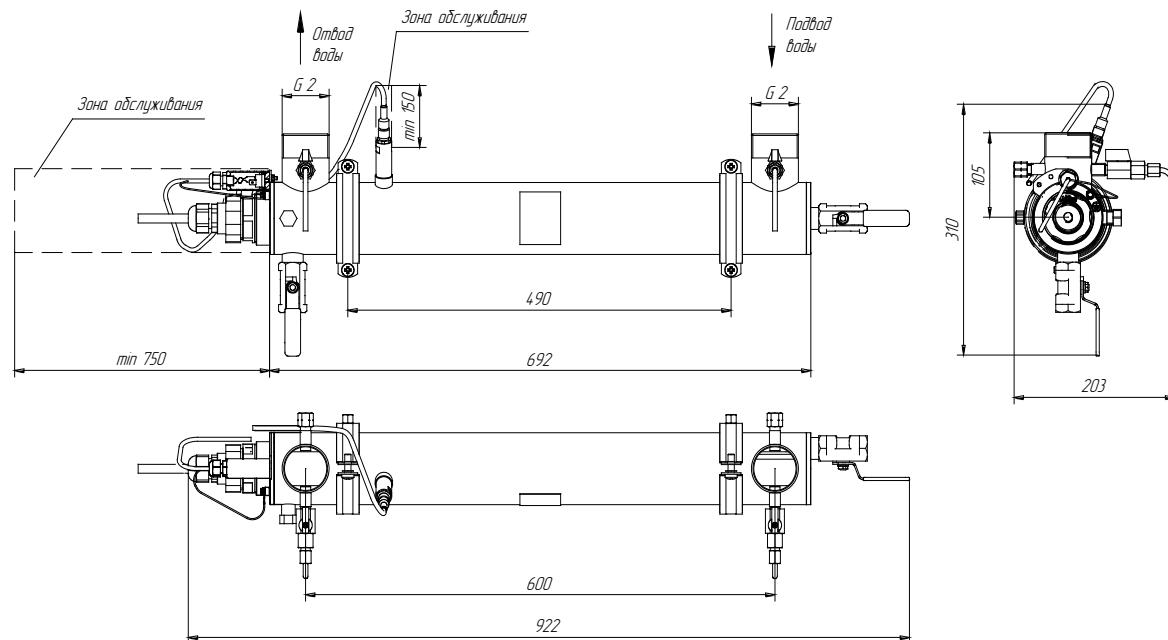
МУК 4.3.2030-05 Санитарно-вирусологический контроль эффективности обеззараживания питьевых и сточных вод УФ-облучением.

4. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ КАМЕРЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

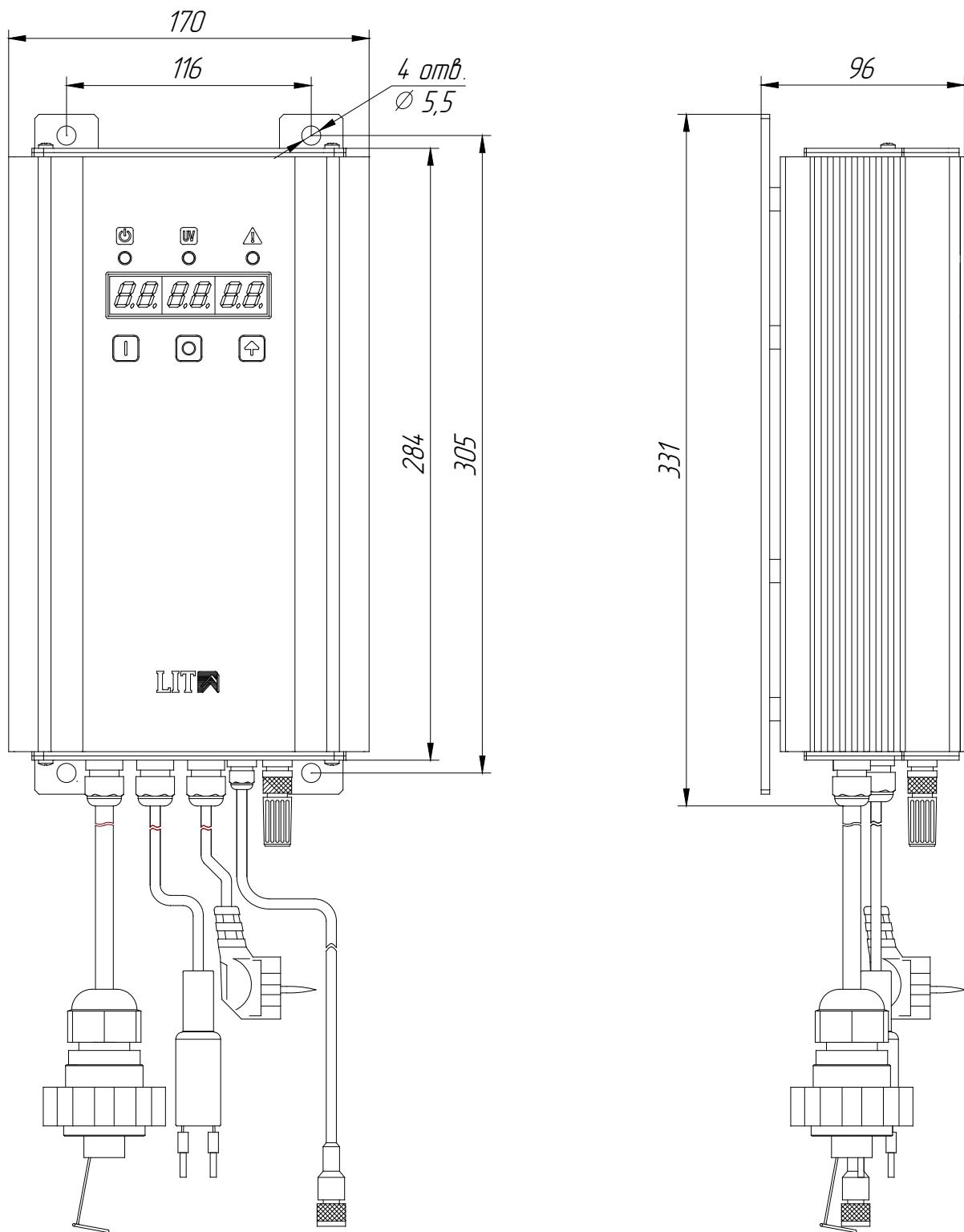
DUV-1A250-N MST



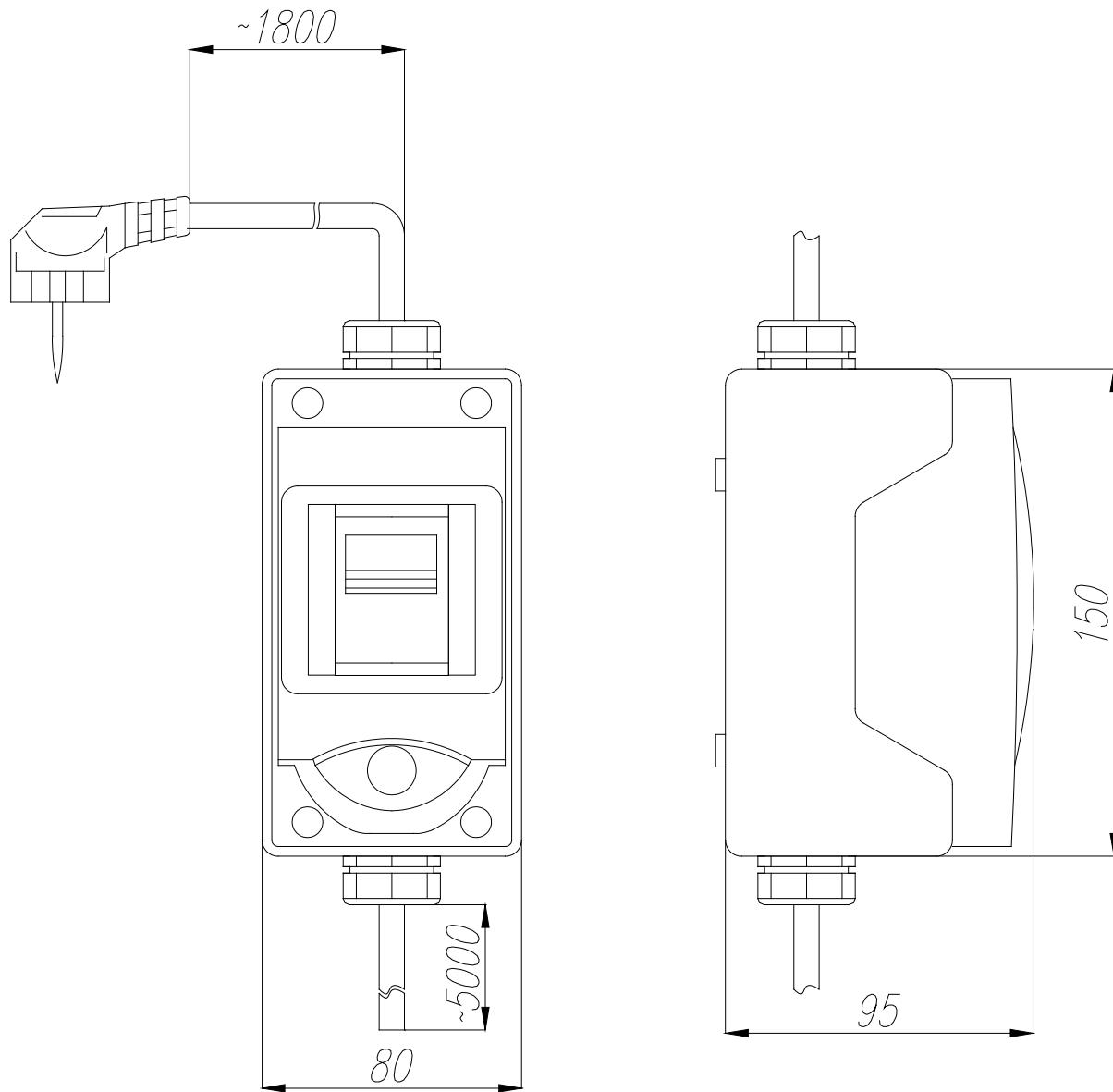
DUV-1A250-NK MST



5. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ



**6. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ КОМПЛЕКТА ПОДКЛЮЧЕНИЯ
ХИМПРОМЫВКИ**



7. КОМПЛЕКТАЦИЯ УСТАНОВКИ

НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО, ШТ.	ПРИМЕЧАНИЕ	УСТАНОВЛЕНО НА КАМЕРЕ ОБЕЗЗАРАЖИВА- НИЯ	НАЛИЧИЕ
Камера обеззараживания в сборе	1	ЛИТ 1738.21.00.000 для DUV-1A250-N ЛИТ 1739.21.00.000 для DUV-1A250-NK		
Пульт управления в сборе	1	ЛИТ 1738.02.00.000		
УФ лампа DB 250HO-32-2	1			
Насадка подпружиненная	1	ЛИТ НР.165.01.000		
Кольцо 045-048-19-2-3	1	ГОСТ 9833-73		
Кольцо 052-060-46-2-3	1	ГОСТ 9833-73, ЗИП		
Пробка резьбовая наружная 1/4"	1	Устанавливается на патрубок при отсутствии УФ датчика		
Ключ НО	1	ЛИТ НР.00.00.338		
Трубный хомут ¹	2	4" для DUV-1A250-N 3" для DUV-1A250-NK		
Шпилька-саморез M8x80/M10x80 ¹	2			
Шестигранная гайка M8/M10 ¹	2			
Шайба 8/10 ¹	2			
Нейлоновый дюбель 10x50/12x60 ¹	2			
Саморез 4x40 ГОСТ 1146-80 ²	4			
Нейлоновый дюбель 6x40 ²	4			
ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ				
Руководство по эксплуатации	1			
Приложение к руководству ³	1			
Паспорт с комплектом электрических схем	1			
БЛОК ПРОМЫВКИ				
Насос в сборе: -насос (1шт) -переходник 1 1/2x1 (2шт) -кран шаровой латунный 3/8" (1шт)	1	ЛИТ НР.293.00.000		
Кран шаровой латунный 3/4" ⁴	2			
Шланг всасывающий 4 м с ниппелем переходным 1x3/4"	2			
Комплект подключения химпромывки ЛИТ НР.265.00.000	1			

¹ Комплект крепежа камеры обеззараживания.

² Комплект крепежа пульта управления.

³ Приложение с переводом, по необходимости.

⁴ Установлены на камере обеззараживания.

8. ДОЗЫ УФ ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ РАСХОДАХ ВОДЫ И РАЗЛИЧНЫХ КОЭФФИЦИЕНТАХ ПРОПУСКАНИЯ ВОДОЙ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

DUV-1A250-N MST питьевая вода

Доза (D), мДж/см ²	τ , %	Q _{max} , м ³ /ч
25	70	12.2
25	75	13.5
25	80	15.7
25	85	17.0
25	90	20.0
25	95	22.5
25	100	24.6
40	70	7.6
40	75	8.4
40	80	9.8
40	85	10.6
40	90	12.5
40	95	14.1
40	100	15.4

DUV-1A250-N MST сточная вода

Доза (D), мДж/см ²	τ , %	Q _{max} , м ³ /ч
30	70	9.0
30	75	10.0
30	80	11.1
30	85	12.2
30	90	13.5

DUV-1A250-NK MST сточная вода

Доза (D), мДж/см ²	τ , %	Q _{max} , м ³ /ч
30	50	4.3
30	55	4.9
30	60	6.0
30	65	6.5
30	70	7.0
30	75	7.5
30	80	8.0

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Сведения о компании - производителе

Юридический адрес	РФ, 107370 г. Москва, Открытое шоссе, дом 12 стр. 35, ООО ТД «ЛИТ»
Почтовый адрес	РФ, 107076, Москва, ул. Краснобогатырская, д. 44, стр. 1, ООО ТД «ЛИТ»
Тел	+7 (495) 733-9526, 733-9542, 742-9762, 913-5191
Факс	+7 (495) 963-07-35
E-mail	lit@npo.lit.ru
URL	www.npo.lit.ru

ИЗГОТОВЛЕНО ПО ДОКУМЕНТАЦИИ, РАЗРАБОТАННОЙ ООО ПК «ЛИТ»

9.2 Гарантии производителя

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу установки в течение 12 месяцев со дня ввода ее в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи при условии соблюдения потребителем условий эксплуатации, установленных руководством по эксплуатации установки.

9.3 Сведения об установке

Установка _____, заводской номер №_____,
наименование установки

изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями Государственных стандартов, действующей технической документацией и признана годной для эксплуатации.

Дата изготовления
установки _____
число, месяц, год

Датчик IS-5, заводской номер №_____, соответствует
техническим требованиям и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления
датчика _____
число, месяц, год

Заводские настройки (не нужно зачеркнуть)		
Верхнее значение шкалы УФ датчика	100 , 200 , 400	Вт/м ²
I _{АВАРИЯ}		Вт/м ²
I _{ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ}		Вт/м ²
Тип перезапуска после срабатывания терmostата камеры обеззараживания	автоматический / ручной	
Адрес по протоколу ModBus	11	
Скорость обмена	9600	
Паритет	чётный	

Начальник ОТК

М П

личная подпись

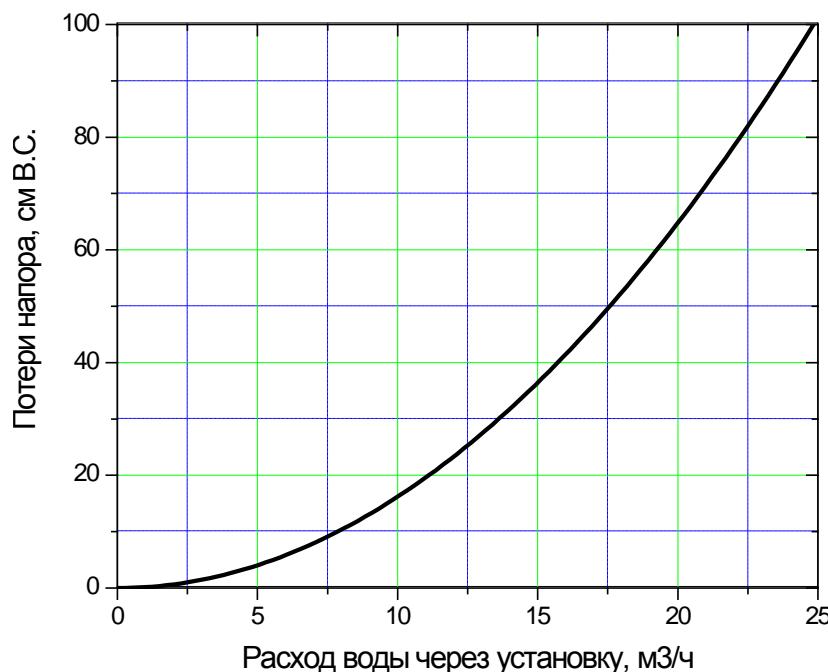
расшифровка подписи

10. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

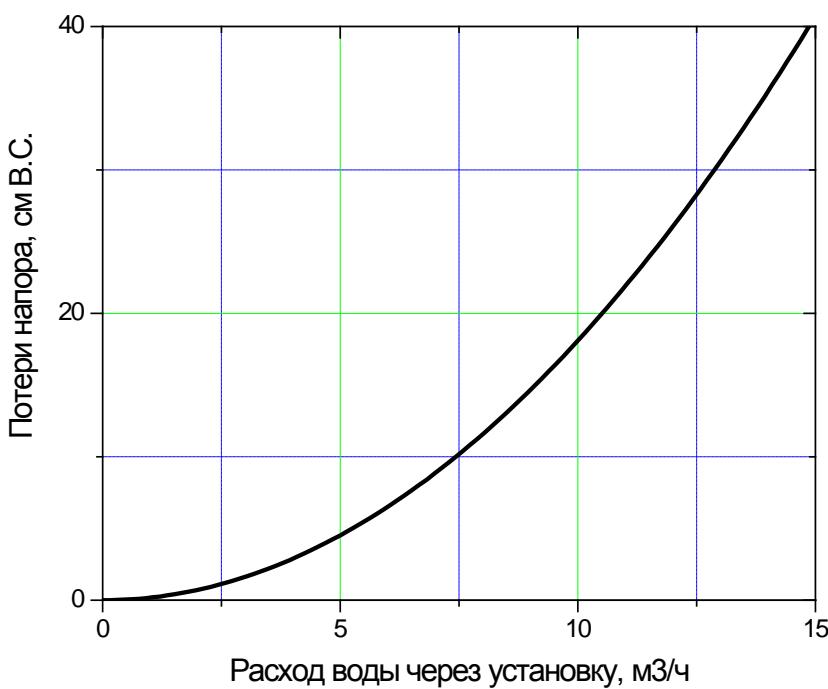
Рекламации принимаются при соблюдении требований к условиям транспортировки и хранения, монтажу и запуску установки, а также при наличии в журнале эксплуатации данных о техническом обслуживании и регламентных работах.

11. ПОТЕРИ НАПОРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАСХОДА ВОДЫ ЧЕРЕЗ УСТАНОВКУ

DUV-1A250-N MST



DUV-1A250-NK MST



12. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ

12.1 Хранение

Установку допускается хранить в упакованном виде. Условия хранения установки – 2(С)¹ по ГОСТ 15150-69. Срок хранения установки – 2 года.

Техническая документация должна храниться вместе с установкой.

12.2 Транспортирование

Установка может транспортироваться любым видом транспорта на любые расстояния:

- при воздействии механических факторов внешней среды, соответствующих группе условий Ж² по ГОСТ 23216-78;
- при воздействии климатических факторов внешней среды, соответствующих группе условий 5 (ОЖ4)³ по ГОСТ 15150-69.

12.3 Утилизация

Отслужившие лампы должны быть обезврежены и утилизированы в соответствии с постановлением Правительства РФ № 681 от 03.09.2010 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде».

¹ Неотапливаемое хранилище в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом.

² Жесткие условия.

³ Навесы в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом.

13. КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ

- 1.ЛИТ 1738.00.00.000 Э4 Установка обеззараживания воды
- 2.ЛИТ 1588.01.00.000 Э3 Камера обеззараживания



ООО ПК "ЛИТ"

Краснобогатырская, 44
107026, Москва
Россия
Тел. +7(495)733-95-24

Производитель (фирма)
Название установки
Название документа
Номер документа
Фирма / клиент

ООО ПК "ЛИТ"
DUV-1A250-N MST
Установка обеззараживания воды
ЛИТ 1738.00.00.000 Э4

Электротехническая документация

		Подпись	Дата
Разраб.	Фадеев		25.06.2015
Провер.	Уткин		
Т. контр.			
Утвердж.	Фадеев		

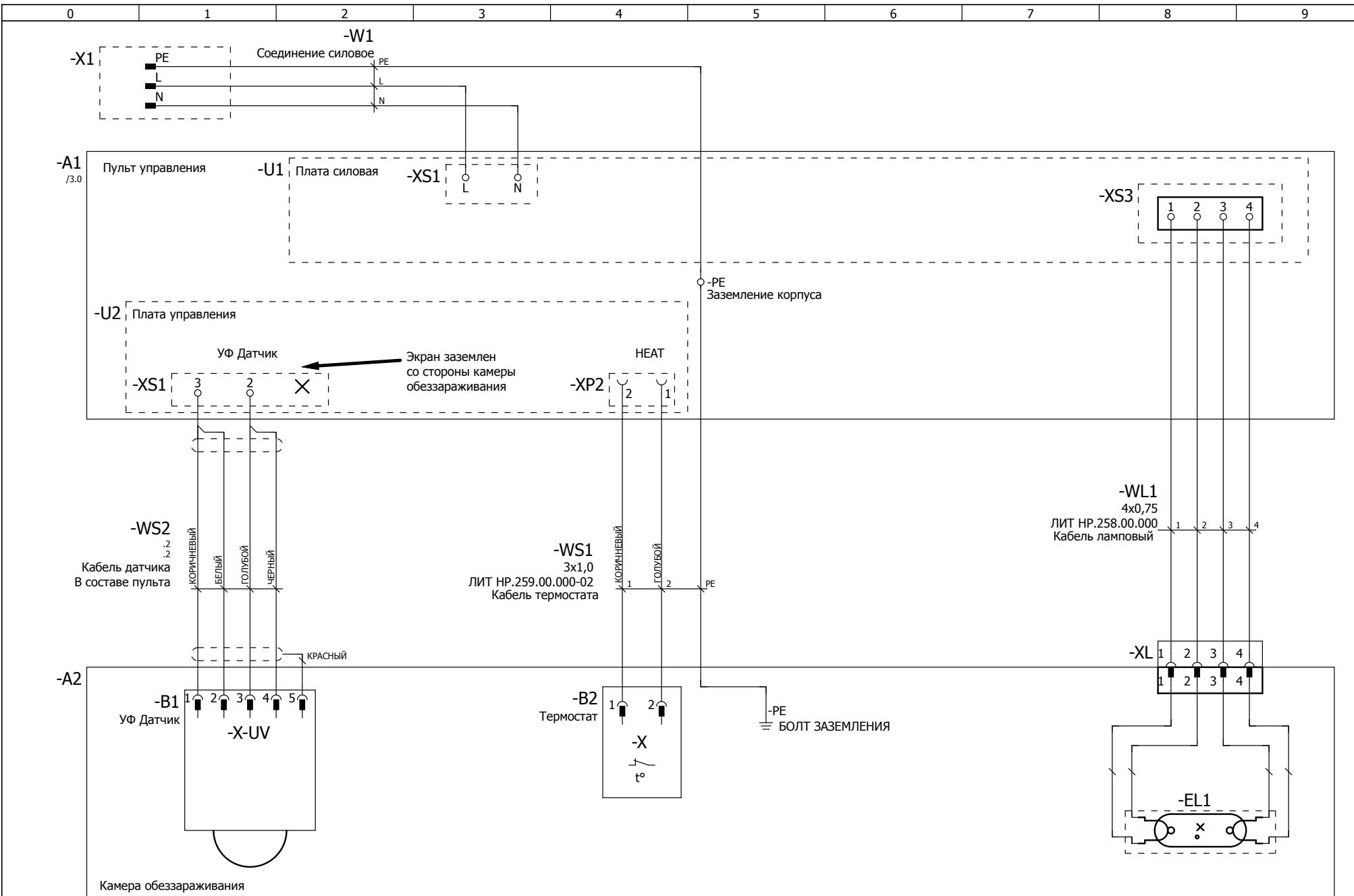
Примечания

Дата создания 25.06.2015

автор Фадеев

Число листов 6

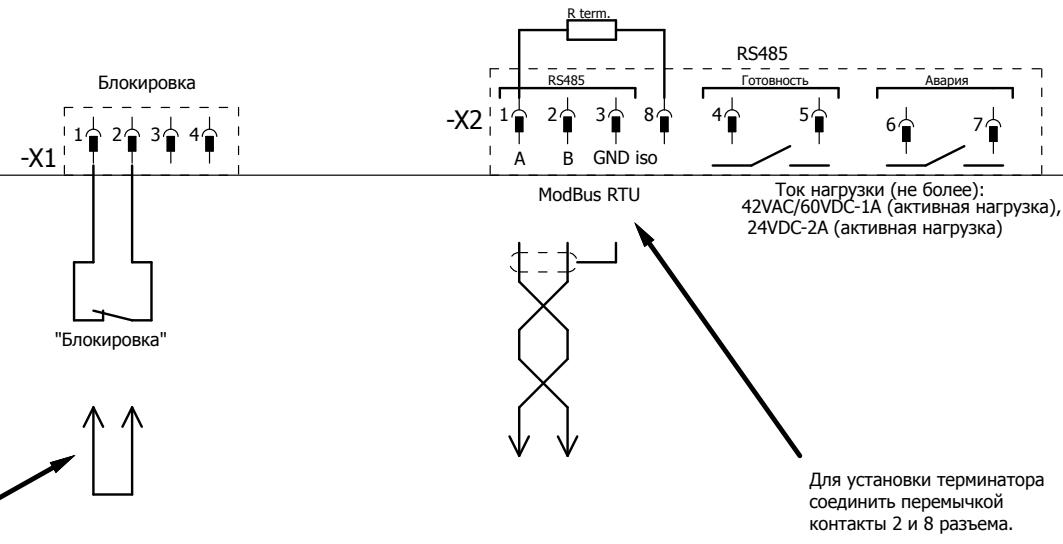
		Дата	25.06.2015	ООО ПК "ЛИТ" ЛИТ 1738.00.00.000 Э4 Установка обеззараживания воды Титульный лист		ЛИТ 1738.00.00.000 Э4	
		Разраб	Фадеев				
		Провер	Уткин				
Изменение	Дата	Имя	Происх	Заменено	Заменено		Лист Листов
			DUV-1A250-N MST				



Изменение	Дата	Имя	Происх.	Дата	25.06.2015	Разраб Провер	Фадеев Уткин	DUV-1A250-N MST	ООО ПК "ЛИТ"	ЛИТ 1738.00.00.000 Э4 Установка обеззараживания воды Схема электрическая соединений	ЛИТ 1738.00.00.000 Э4	

-A1
/2.0

Пульт управления



		Дата	25.06.2015	ООО ПК "ЛИТ" DUV-1A250-N MST	ЛИТ 1738.00.00.000 Э4 Установка обеззараживания воды Схема электрическая соединений	ЛИТ 1738.00.00.000 Э4	
		Разраб	Фадеев				
		Провер	Уткин				Лист
Изменение	Дата	Имя	Происх	Заменено	Заменено		Листов

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Перечень элементов

F02_LIT

Обозначение устройства	Описание устройства	Номер типа	Кол-во	Номер для заказа	Производитель	примечание:
A1	Пульт управления	LIT 1738.02.00.000	1	EPRA L~220-1x250-3303 -200UVI	Molodechno	
A2	Камера обеззараживания	DUV-1A250-N	1	DUV-1A250-N	LIT	

			Дата	25.06.2015		DUV-1A250-N MST	ООО ПК "ЛИТ"	ЛИТ 1738.00.00.000 Э4 Установка обеззараживания воды Перечень элементов	ЛИТ 1738.00.00.000 Э4	
			Разраб	Фадеев						
			Провер	Уткин						
Изменение	Дата	Имя	Пронск			Заменено	Заменено			



ЗАО ПК "ЛИТ"

Краснобогатырская, 44
Москва
Россия
Тел. +7(495)733-95-24

Производитель (фирма)
Название установки
Название документа
Номер документа
Фирма / клиент

ЗАО ПК "ЛИТ"
DUV-1A250-N MST
Камера обеззараживания
ЛИТ 1588.01.00.000 Э3

Электротехническая документация

		Подпись	Дата
Разраб.	Ковешников		16.10.2014
Провер.	Уткин		
Т. контр.			
Утверд.	Фадеев		

Примечания

Дата создания

16.10.2014

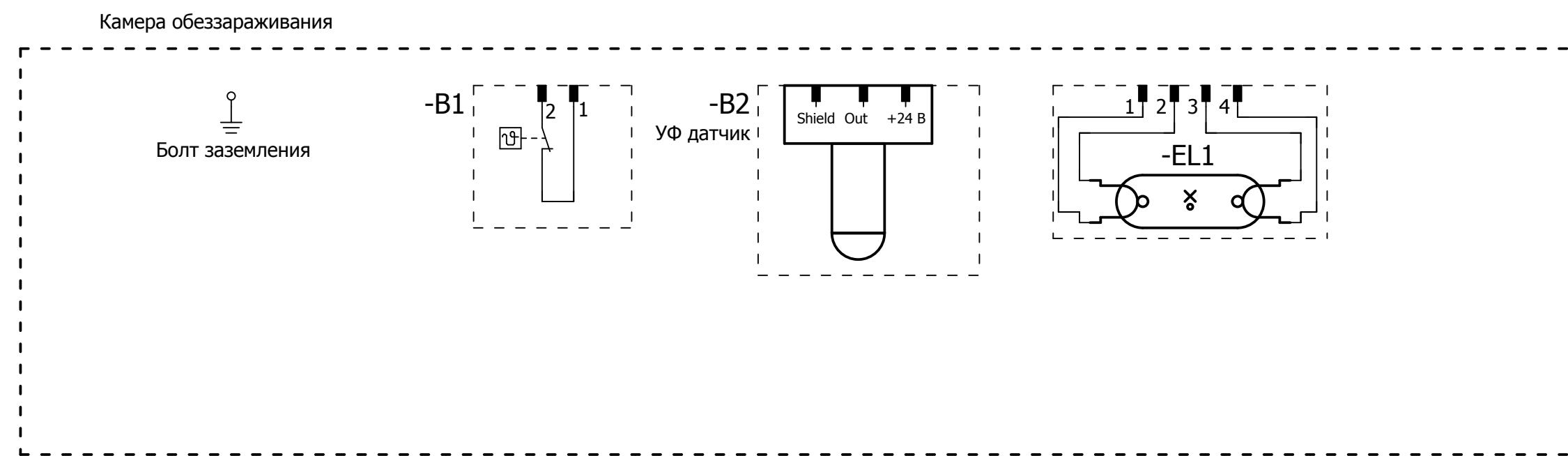
автор Ковешников

Число листов

4

Изменение	Дата	Имя	Происх	Дата	16.10.2014	Разраб	Ковешников	Провер	Уткин	DUV-1A250-N MST	Заменено	Заменено	ЗАО ПК "ЛИТ"	ЛИТ 1588.01.00.000 Э3	Камера обеззараживания	Титульный лист	ЛИТ 1588.01.00.000 Э3	Лист	1	
																			Листов	4

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



			Дата	16.10.2014	DUV-1A250-N MST	ЗАО ПК "ЛИТ"	ЛИТ 1588.01.00.000 Э3 Камера обеззараживания Схема электрическая соединений	ЛИТ 1588.01.00.000 Э3		
			Разраб	Ковешников						
			Провер	Уткин						
Изменение	Дата	Имя	Происх		Заменено	Заменено				

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Перечень элементов

F02_LIT

Обозначение устройства	Описание устройства	Номер типа	Кол-во	Номер для заказа	Производитель	примечание:
B1	Термостат	2455R-55/45	1	2455R-55/45	Honeywell	
B2	Датчик интенсивности (с кабелем)	IS-5	1	IS-5	LIT	
EL1	Лампа бактерицидная	DB 250 HO	1	DB 250 HO	LIT	

Изменение	Дата	Имя	Дата	16.10.2014	Разраб	Ковешников	DUV-1A250-N MST	ЗАО ПК "ЛИТ"	ЛИТ 1588.01.00.000 Э3 Камера обеззараживания Перечень элементов	ЛИТ 1588.01.00.000 Э3	
			Провер	Уткин							Лист 3
	Происх				Заменено		Заменено				Листов 4