



УСТАНОВКА ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ ВОДЫ  
УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫМ ИЗЛУЧЕНИЕМ

**DUV-1A350-N ADV**  
**DUV-1A350-NK ADV**

(серия Advanced)

ПАСПОРТ

ГАБАРИТНО-ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ



Москва, 2015

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ .....</b>	<b>4</b>
<b>3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ .....</b>	<b>5</b>
<b>4. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ КАМЕРЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ.....</b>	<b>7</b>
<b>5. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ.....</b>	<b>8</b>
<b>6. КОМПЛЕКТАЦИЯ УСТАНОВКИ .....</b>	<b>9</b>
<b>7. ДОЗЫ УФ ОБЛУЧЕНИЯ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ РАСХОДАХ ВОДЫ И РАЗЛИЧНЫХ КОЭФФИЦИЕНТАХ ПРОПУСКАНИЯ ВОДОЙ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОГО ИЗЛУЧЕНИЯ.....</b>	<b>10</b>
<b>8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....</b>	<b>11</b>
8.1 Сведения о компании-производителе .....	11
8.2 Гарантии производителя.....	11
8.3 Сведения об установке.....	11
<b>9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ .....</b>	<b>12</b>
<b>10. ПОТЕРИ НАПОРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАСХОДА ВОДЫ ЧЕРЕЗ УСТАНОВКУ .....</b>	<b>13</b>
<b>11. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ .....</b>	<b>14</b>
11.1 Хранение.....	14
11.2 Транспортирование .....	14
11.3 Утилизация.....	14
<b>12. КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ .....</b>	<b>15</b>

## **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-1A350-N	DUV-1A350-NK
Производительность установки <sup>1</sup> , мах	м <sup>3</sup> /ч	30	15
Тип присоединения камеры обеззараживания		G2"	
Рабочее давление в камере обеззараживания, не более	МПа (бар) <sup>2</sup>	1 (10)	
Разрежение в камере обеззараживания, не более	МПа (бар)	-0,01 (-0,1)	
Тип лампы <sup>3</sup>		DB 350HO-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	400	
Коэффициент мощности, не менее		0,96	
Тепловыделение в пульте управления, не более	Вт	30	
Габариты: – камера обеззараживания – пульт управления	мм	1107×163×245 170×96×332	1107×138×220 170×96×332
Масса, не более – камера обеззараживания – пульт управления	кг	9 4,5	7,4 4,5
Код IP <sup>4</sup> – камеры обеззараживания – пульта управления		IP 65 IP 54	
Объем камеры обеззараживания	л	9	5
Длина лампового кабеля	м	2	
Длина сетевого кабеля	м	2	

<sup>1</sup> В общем случае производительность установки зависит от коэффициента пропускания воды и дозы УФ облучения.<sup>2</sup> 1 бар ≈ 1 кгс/см<sup>2</sup><sup>3</sup> Беззоновое исполнение согласно ТУ.<sup>4</sup> Согласно ГОСТ 14254-96.

### 3. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ

Для DUV-1A350-N ADV

№	Обрабатываемая вода	Коэффициент пропускания УФ излучения на длине волны 254 нм $\tau$ , %	Доза облучения <sup>1</sup> D, мДж/см <sup>2</sup>	Производительность УФ установки Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч не более
1	Вода питьевая из <i>поверхностного источника</i> <sup>2</sup>	70	25	19
2	Вода питьевая из поверхностного источника при неблагоприятной эпидемической ситуации	70	40	12
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	27
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 эпидемической ситуации	85	40	17
5	Вода из любого источника, очищенная с применением <i>мембранных методов очистки</i> (ультрафильтрация, нанофильтрация, обратный осмос)	90	25	30
6	Вода из любого источника, очищенная с применением <i>мембранных методов очистки</i> (ультрафильтрация, нанофильтрация, обратный осмос) при неблагоприятной эпидемической ситуации	90	40	19
7	Очищенная сточная вода	70	30	13.0

<sup>1</sup> 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

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

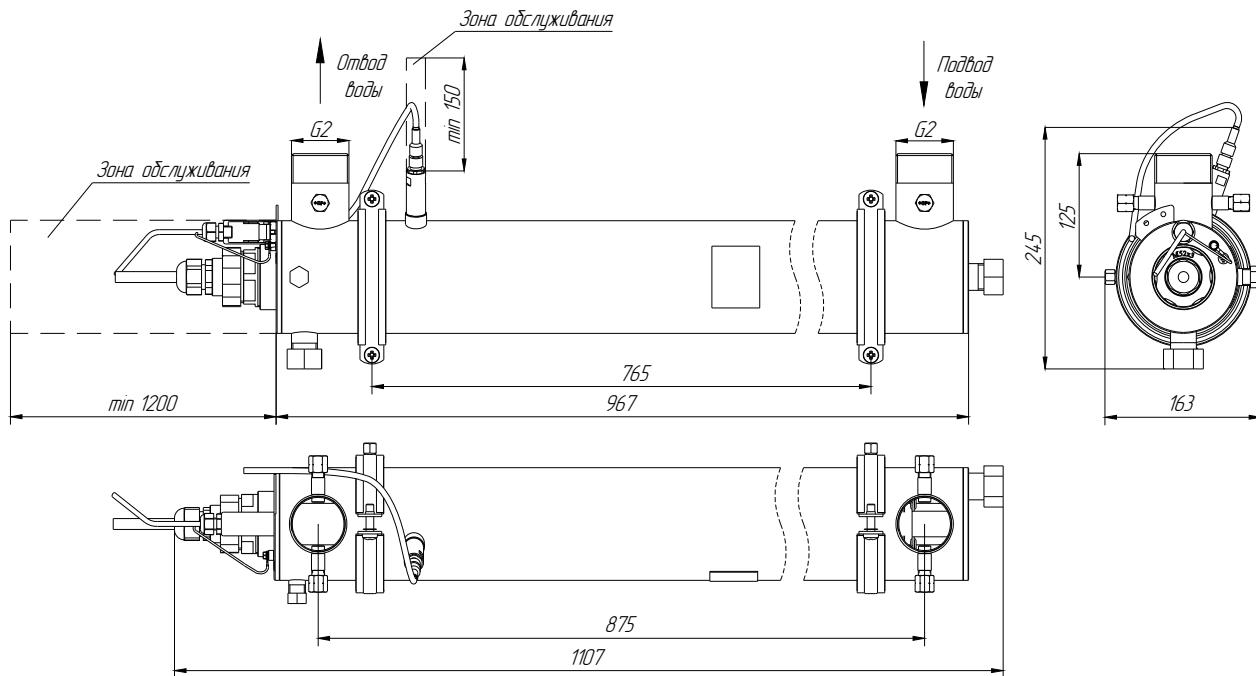
Для DUV-1A350-NK ADV

№	Обрабатываемая вода	Коэффициент пропускания УФ излучения на длине волны 254 нм $\tau$ , %	Доза облучения <sup>1</sup> D, мДж/см <sup>2</sup>	Производительность УФ установки Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч не более
1	Сточная вода после полной биологической очистки (взвешенные вещ-ва 35 мг/л; БПК5 - 30 мг/л)	50	30	7
2	Сточная вода после полной биологической очистки (взвешенные вещ-ва 15 мг/л; БПК5 -15 мг/л)	65	30	10
3	Сточная вода после доочистки (взвешенные вещ-ва 3 мг/л; БПК5 -3 мг/л)	70	30	11

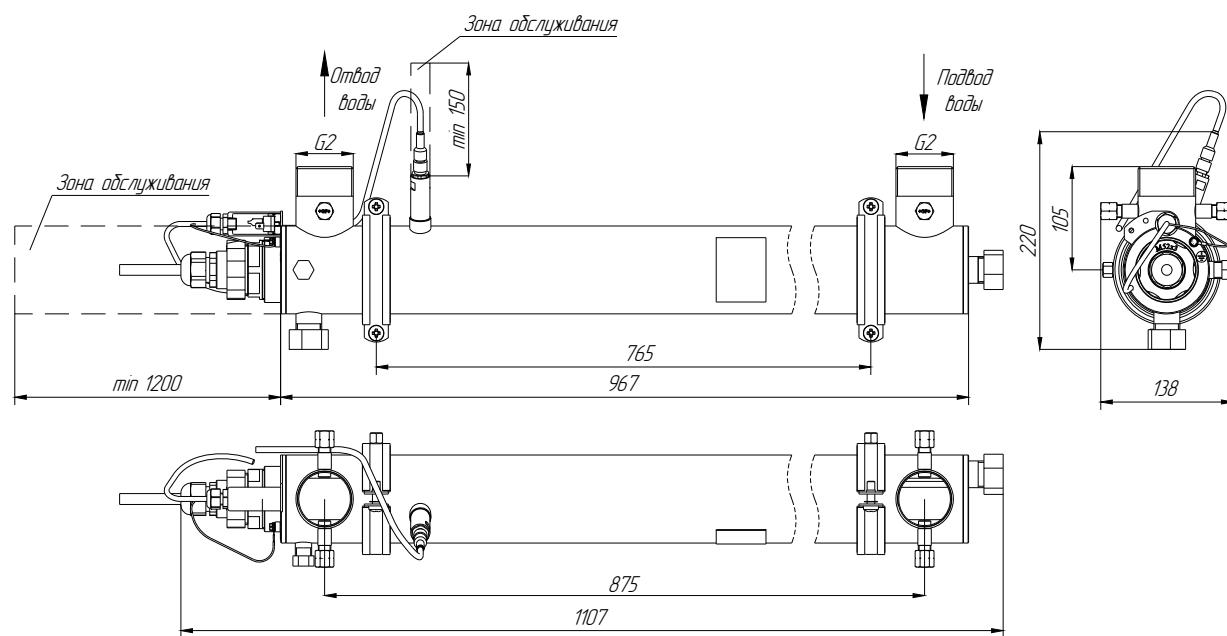
<sup>1</sup> МУ 2.1.4.719-98 Санитарный надзор за применением ультрафиолетового излучения в технологии подготовки питьевой воды

#### 4. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ КАМЕРЫ ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЯ

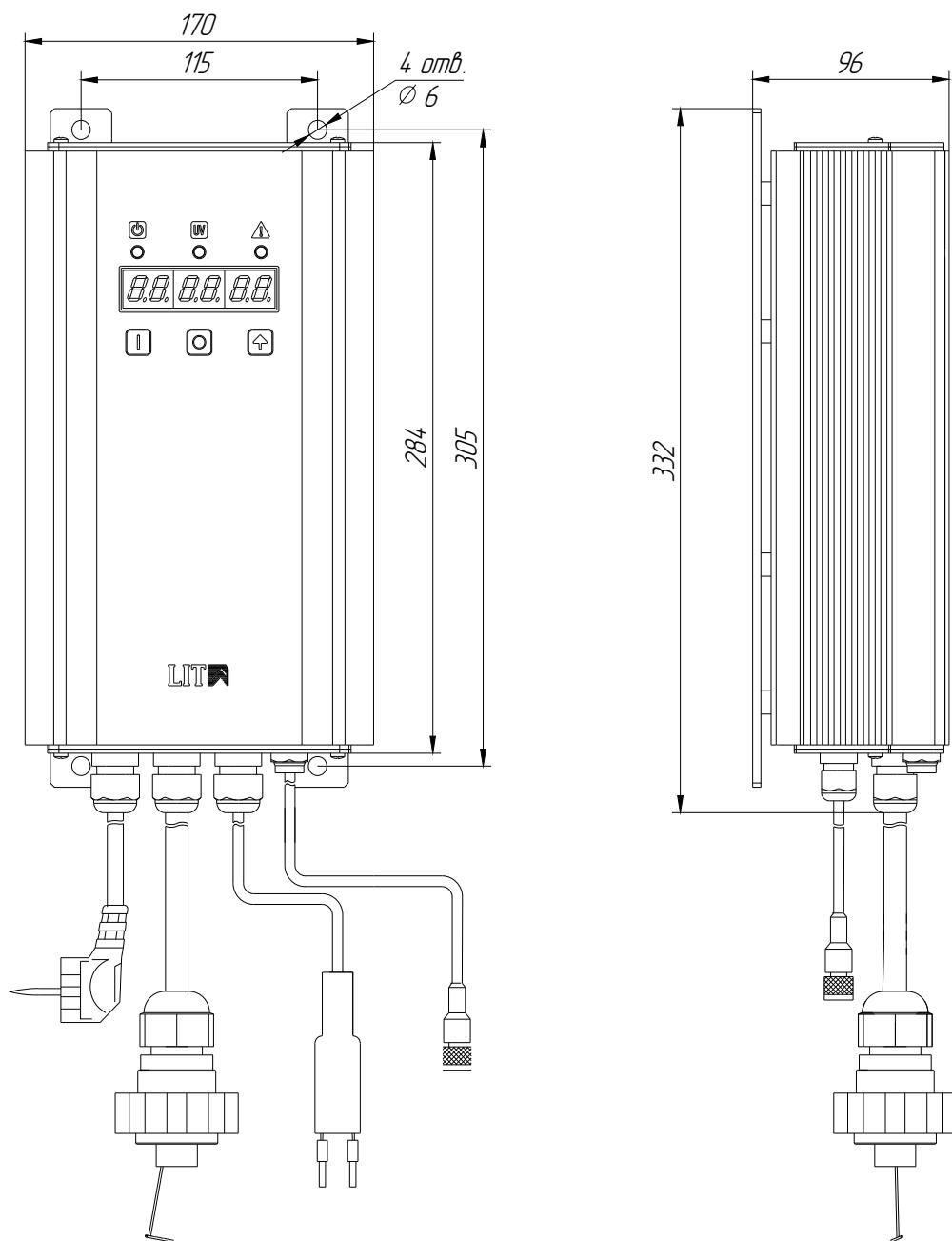
DUV-1A350-N ADV



DUV-1A350-NK ADV



## 5. ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ



## 6. КОМПЛЕКТАЦИЯ УСТАНОВКИ

№	Наименование		Кол-во, шт.
1	Камера обеззараживания	Для DUV-1-A350-N - ЛИТ1630.21.00.000 Для DUV-1-A350-NK - ЛИТ1630.21.00.000	1
2	Пульт управления	ЛИТ 1630.02.00.000	1
3	УФ лампа	DB 350HO-32-2	1
4	Насадка подпружиненная	ЛИТ НР.165.01.000	1
5	Кольцо 045-048-19-2-3		1
6	Кольцо 052-060-46-2-3 ГОСТ 9833-73, ЗИП		1
7	Ключ НО	ЛИТ НР.00.00.338	1
8	Трубный хомут <sup>1</sup>	Для DUV-1-A350-N - 4" Для DUV-1-A350-NK - 3"	2
9	Шпилька-саморез M8x80 <sup>1</sup>		2
10	Шестигранная гайка M8 <sup>1</sup>		2
11	Шайба 8 <sup>1</sup>		2
12	Нейлоновый дюбель 10x50 <sup>1</sup>		2
13	Пробка резьбовая наружная 1/4" <sup>2</sup>		1
ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ			
1	Руководство по эксплуатации		1
2	Паспорт с комплектом электрических схем		1

<sup>1</sup> Комплект крепежа камеры обеззараживания.

<sup>2</sup> Устанавливается на патрубок при отсутствии УФ датчика.

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

Для DUV-1A350-N ADV

Питьевая вода

Доза (D), мДж/см <sup>2</sup>	$\tau$ , %	Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч
25	70	19
25	75	21
25	80	24
25	85	27
25	90	30
25	95	30
25	100	30
40	70	12
40	75	13
40	80	15
40	85	17
40	90	19
40	95	21
40	100	23

Сточная вода

Доза (D), мДж/см <sup>2</sup>	$\tau$ , %	Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч
30	70	13
30	75	14
30	80	16
30	85	18
30	90	20

Для DUV-1A350-NK ADV

Сточная вода

Доза (D), мДж/см <sup>2</sup>	$\tau$ , %	Q <sub>max</sub> , м <sup>3</sup> /ч
30	50	7
30	55	8
30	60	9
30	65	10
30	70	11
30	75	12
30	80	13

## 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

### 8.1 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	<a href="mailto:lit@npo.lit.ru">lit@npo.lit.ru</a>
URL	<a href="http://www.npo.lit.ru">www.npo.lit.ru</a>

ИЗГОТОВЛЕНО ПО ДОКУМЕНТАЦИИ, РАЗРАБОТАННОЙ ЗАО ПК «ЛИТ»

### 8.2 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.

### 8.3 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 \_\_\_\_\_  
год, месяц, число

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

Дата изготовления  
датчика \_\_\_\_\_  
год, месяц, число

М П

Начальник ОТК

личная подпись

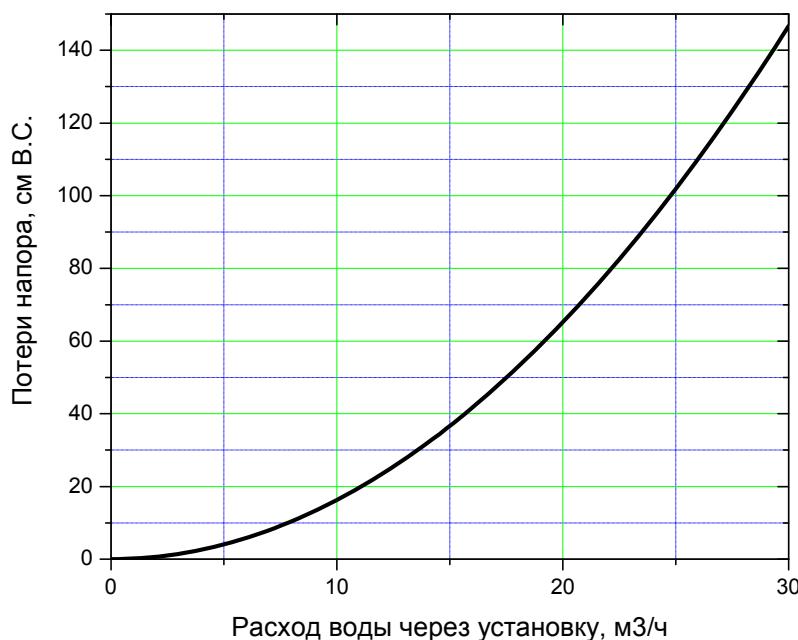
расшифровка подписи

## 9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

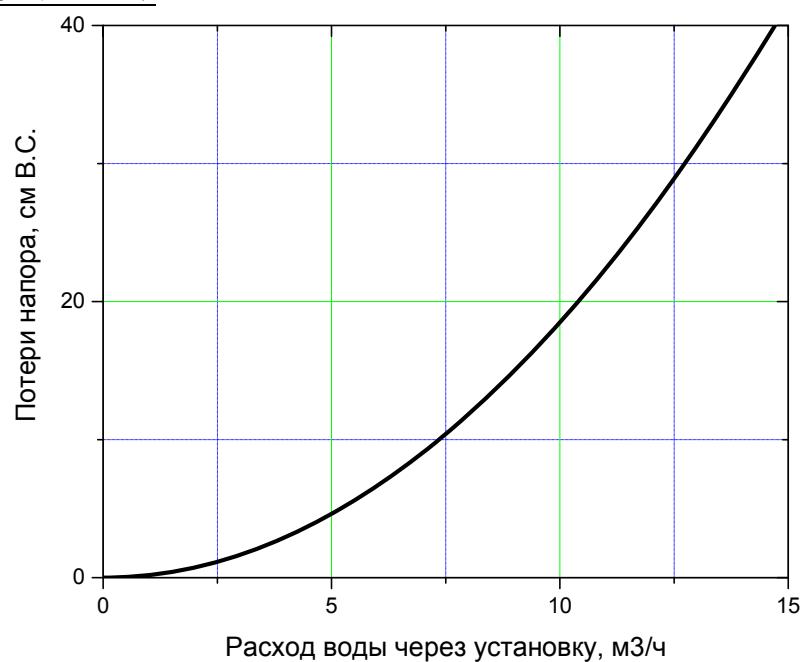
Рекламации принимаются при соблюдении требований к условиям транспортировки и хранения, монтажу и запуску установки, а также при наличии в журнале эксплуатации данных о техническом обслуживании и регламентных работах.

## 10. ПОТЕРИ НАПОРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАСХОДА ВОДЫ ЧЕРЕЗ УСТАНОВКУ

Для DUV-1A350-N ADV



Для DUV-1A350-NK ADV



## 11. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ

### 11.1 Хранение

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

Техническая документация должна храниться вместе с установкой.

### 11.2 Транспортирование

Установка может транспортироваться любым видом транспорта на любые расстояния:

- при воздействии механических факторов внешней среды, соответствующих группе условий Ж<sup>2</sup> по ГОСТ 23216-78;
- при воздействии климатических факторов внешней среды, соответствующих группе условий 5 (ОЖ4)<sup>3</sup> по ГОСТ 15150-69.

### 11.3 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».

---

<sup>1</sup> Неотапливаемое хранилище в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом.

<sup>2</sup> Жесткие условия.

<sup>3</sup> Навесы в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом.

## 12. КОМПЛЕКТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СХЕМ

- 1.ЛИТ 1630.00.00.000 Э4 Установка обеззараживания воды
- 2.ЛИТ 1630.01.00.000 Э3 Камера обеззараживания



## ЗАО ПК "ЛИТ"

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

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

ЗАО ПК "ЛИТ"  
DUV-1A350-N ADV  
Установка обеззараживания воды  
ЛИТ 1630.00.00.000 Э4

### Электротехническая документация

		Подпись	Дата
Разраб.	Уткин		10.10.2014
Провер.	Фадеев		
Т. контр.			
Утверд.	Фадеев		

Примечания

Дата создания

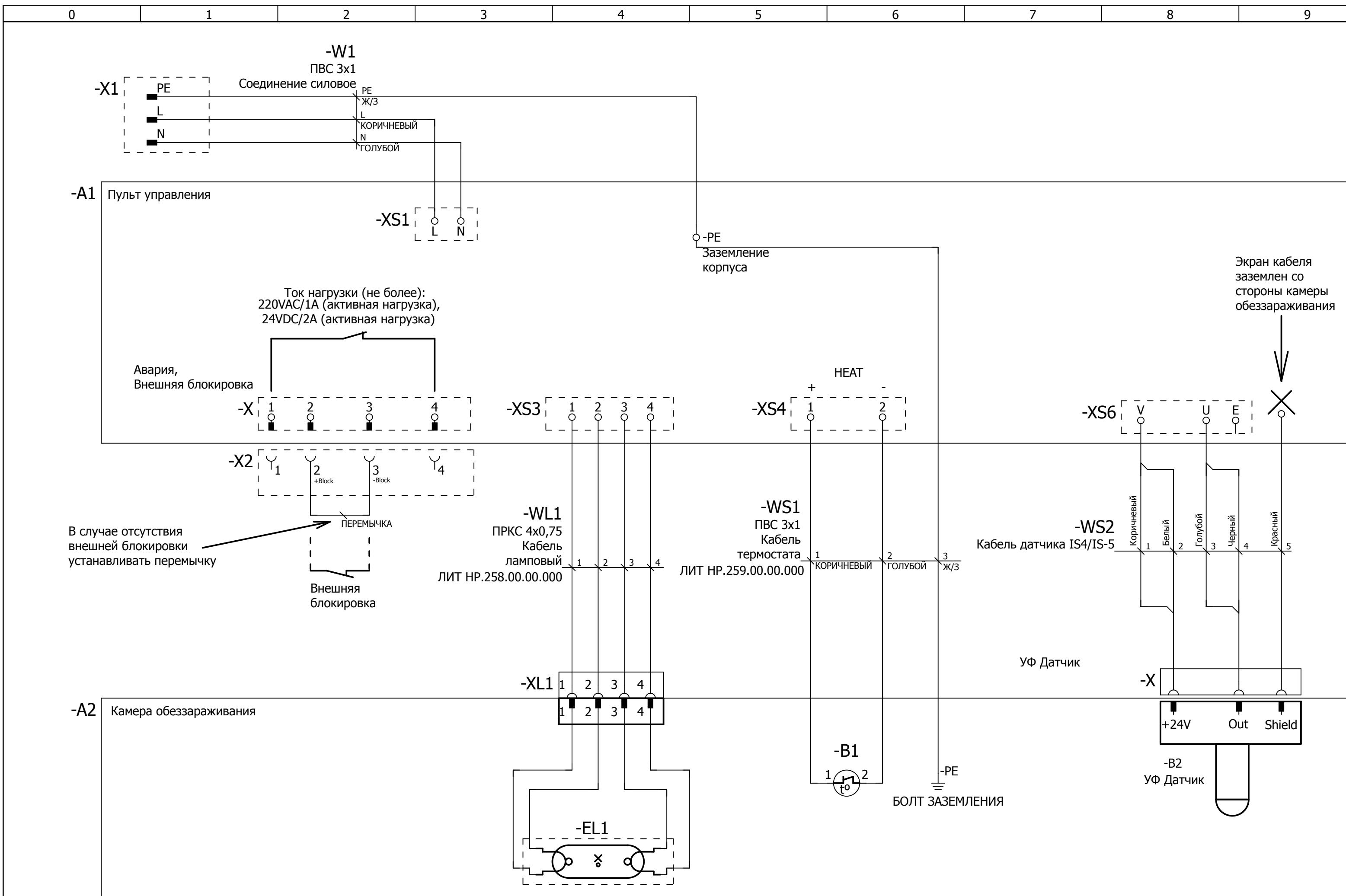
10.10.2014

автор Уткин

Число листов

6

Изменение	Дата	Имя	Происх	Дата	10.10.2014	Разраб	Уткин	Провер	Фадеев	DUV-1A350-N ADV	Заменено	Заменено	ЗАО ПК "ЛИТ"	ЛИТ 1630.00.00.000 Э4	Установка обеззараживания воды	Титульный лист	ЛИТ 1630.00.00.000 Э4	Лист	1	
																			Листов	6



			Дата	10.10.2014	DUV-1A350-N ADV	ЗАО ПК "ЛИТ"	ЛИТ 1630.00.00.000 Э4 Установка обеззараживания воды Схема электрическая соединений	ЛИТ 1630.00.00.000 Э4		
			Разраб	Уткин						
			Провер	Фадеев						
Изменение	Дата	Имя	Происх		Заменено	Заменено			Лист	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 1630.02.00.000	1	L~220-1x500-3303-200UV	LIT	
A2	Камера обеззараживания	1A350HO	1	1A350HO	LIT	
WS2	Кабель датчика IS-4/IS-5		1		LIT	В составе датчика

Изменение	Дата	Имя	Дата	10.10.2014	DUV-1A350-N ADV	ЗАО ПК "ЛИТ"	ЛИТ 1630.00.00.000 Э4 Установка обеззараживания воды Перечень элементов	ЛИТ 1630.00.00.000 Э4	
			Разраб	Уткин					
			Провер	Фадеев					
			Приох		Zаменено	Zаменено			

Лист 3  
Листов 6



ЗАО ПК "ЛИТ"

Краснобогатырская, 44  
Москва  
Россия  
Тел. +7(495)733-95-2

Производитель (фирма)	ЗАО ПК "ЛИТ"
Название установки	DUV-1A350-N ADV
Название документа	Камера обеззараживания
Номер документа	ЛИТ 1630.01.00.000 ЭЗ
Фирма / клиент	

## Электротехническая документация

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

## Примечания

## Дата создания

16.10.2014

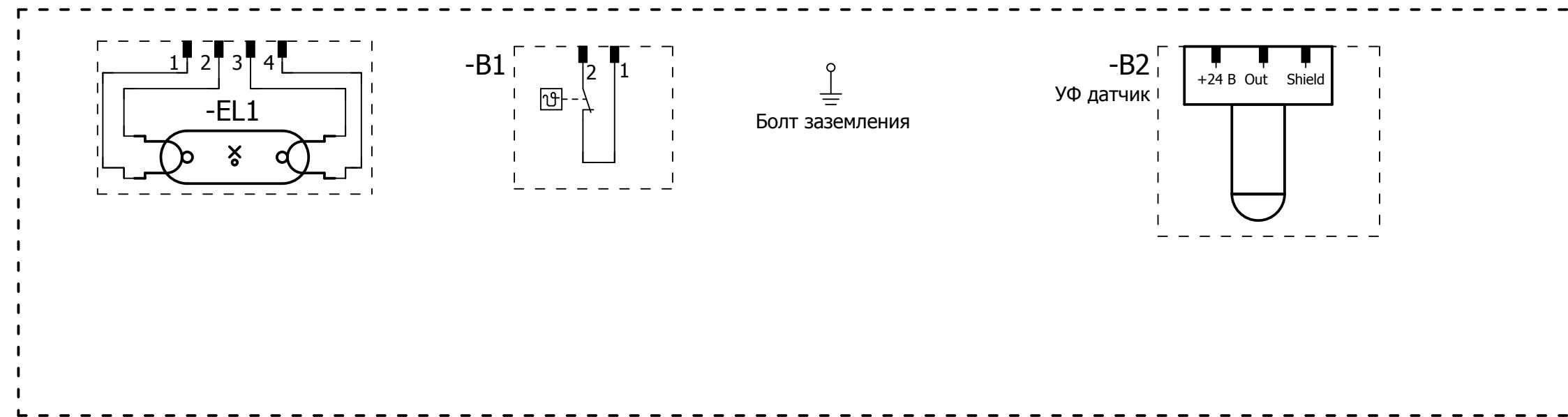
автор Ковешников

## Число листов

4

			Дата	16.10.2014	DUV-1A350-N ADV	ЗАО ПК "ЛИТ"	ЛИТ 1630.01.00.000 Э3 Камера обеззараживания Титульный лист	ЛИТ 1630.01.00.000 Э3		
			Разраб	Ковешников						Лист
			Провер	Уткин						Листов
Изменение	Дата	Имя	Происх		Заменено	Заменено				

## Камера обеззараживания



A symbol consisting of a vertical line with a circle at the top and a horizontal line at the bottom.

Болт заземления

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 350 HO	1	DB 350 HO	LIT	

Изменение	Дата	Имя	Дата	16.10.2014	Разраб	Ковешников	DUV-1A350-N ADV	ЗАО ПК "ЛИТ"	ЛИТ 1630.01.00.000 Э3 Камера обеззараживания Перечень элементов	ЛИТ 1630.01.00.000 Э3	
			Провер	Уткин							
			Происх		Заменено						

Лист 3  
Листов 4