

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

г. Азов

**Электротехническая лаборатория ИП Алексева Ю.И.**

Адрес: г.Азов ул. Победы 17 офис 208

Свидетельство регистрации лаборатории № 28-10-006-005С выдано 01 марта 2017 г.  
Выдано Северо-Кавказким управлением Ростехнадзора



Начальник испытательной лаборатории

Пушкаренко Д.С.

Дата утверждения отчета: «14» июня 2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ**

**о проведении эксплуатационных испытаний**  
**электроустановки принадлежащей**  
**МБДОУ №4 «Журавлик»**

по адресу: с. Семибалки ул. Ленина №10 Азовского района

Заказчик: МБДОУ №4 «Журавлик» ул. Ленина №10

Наименование электроустановки: силовые и осветительные линии

1. Листов всего « 20 »
2. Протоколы испытаний распространяются только на электроустановку здания, подвергаемого испытаниям.
3. Протоколы испытания не могут быть частично или полностью перепечатаны без разрешения Заказчика или электроизмерительной лаборатории.
4. На каждом листе протоколов ставится печать электроизмерительной лаборатории.

ИП Алексеева Ю.И.  
(наименование организации, предприятия)

Свидетельство № 28-10-006-005С

Выдано 01 марта 2017 г.

Зарегистрировано Северо-Кавказским  
управлением Ростехнадзора

Действительно до « 29 » февраля 2020г.

Заказчик: МБДОУ №4 «Журавлик»

Объект: МБДОУ №4 «Журавлик»

Адрес: с. Семибалки Азовского района  
ул. Ленина №10

Дата проведения измерений:

«14» июня 2018 г.

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Наименование и тип электроустановки здания: силовые и осветительные линии
2. Описание электроустановки здания:
3. Монтажная организация: \_\_\_\_\_  
*(адрес проектной организации, номер, срок действия лицензии, кем выдана лицензия)*
4. Проектная организация: \_\_\_\_\_  
*(адрес проектной организации, номер, срок действия лицензии, кем выдана лицензия)*
5. Нормативные документы (НД), по которым смонтирована электроустановка здания: Проект, ГОСТ Р50571.1.3; 15, ГОСТ Р50807-95, ГОСТ 7396.0-89, ГОСТ 12.1.038-83 ССБТ, ПУЭ (1998 г. 6-е издание переработанное и дополненное), ПТЭЭП (2003 г.), СНиП 3.05.06-85, СНиП 2.08.01-89, СНиП 2.08.02-89, ВСН 59-88, РД 34.21.122-87, ПУЭ (2003, 6-7-е издание, раздел 6, раздел 7, глава 7.1.) и др.
6. Заказчик МБДОУ №4 «Журавлик»  
*(наименование организации или фамилия, имя, отчество, адрес, телефон)*
7. Адрес проведения испытаний: с Семибалки Азовского района ул. Ленина №10
8. Цель испытаний: эксплуатационные испытания
9. Нормативные документы (НД), на соответствие требований которых проведены испытания: Проект, ГОСТ Р50571.1.3; 15, ГОСТ Р50807-95, ГОСТ 7396.0-89, ГОСТ 12.1.038-83 ССБТ, ПУЭ (1998 г. 6-е издание переработанное и дополненное), ПТЭЭП (2003 г.), СНиП 3.05.06-85, СНиП 2.08.01-89, СНиП 2.08.02-89, ВСН 59-88, РД 34.21.122-87, ПУЭ (2003,6 -7-е издание, раздел 6, раздел 7, глава 7.1.) и др.
10. Схема, программа и метод (методика) испытаний: ГОСТ Р 50571.1-16-99, согласно Правилам Системы сертификации электроустановок зданий, «Программа и методика сертификационных испытаний» рег. №1064 от 12.04.96 г. в Министерстве Юстиции РФ.
11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ испытательной лаборатории по результатам проведенных испытаний.
12. Перечень применяемого испытательного оборудования (ИО) и средств измерений (СИ) приведен в приложении №1.
13. Результаты испытаний приведены в приложении №2.

ИП Алексеева Ю.И.  
(наименование организации, предприятия)

Свидетельство № 28-10-006-005С

Выдано 01 марта 2017 г.

Зарегистрировано Северо-Кавказским  
управлением Ростехнадзора

Действительно до « 29 » февраля 2020г.

Заказчик: МБДОУ №4 «Журавлик»

Объект: МБДОУ №4 «Журавлик»

Адрес: с. Семибалки Азовского района  
ул. Ленина №10

Дата проведения измерений:

«14» июня 2018 г.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Электроустановка: МБДОУ №4 «Журавлик»

Расположена по адресу: с. Семибалки ул. Ленина №10 Азовского района

Соответствует: ГОСТ Р50571.1.3; 15, ГОСТ Р50807-95, ГОСТ 7396.0-89, ГОСТ 12.1.038-83 ССБТ, ПУЭ (1998 г. 6-е издание переработанное и дополненное), ПТЭЭП (2003 г.), СНиП 3.05.06-85, СНиП 2.08.01-89, СНиП 2.08.02-89, ВСН 59-88, РД 34.21.122-87, ПУЭ (2003, 7-е издание, раздел 6, раздел 7, глава 7.1.) и др.

Испытания провели:

инженер

(должность)



(подпись)

Рыбальченко В.Н.

(Ф.И.О.)

начальник  
лаборатории

(должность)



Пушкаренко Д.С.

(Ф.И.О.)

Протокол проверил:

начальник  
лаборатории

(должность)

(подпись)

Пушкаренко Д.С.

(Ф.И.О.)

М.П.

ИП Алексева Ю.И.  
(наименование организации, предприятия)

Свидетельство № 28-10-006-005С

Выдано 01 марта 2017 г.

Зарегистрировано Северо-Кавказским  
управлением Ростехнадзора

Действительно до « 29 » февраля 2020г.

Заказчик: МБДОУ №4 «Журавлик»

Объект: МБДОУ №4 «Журавлик»

Адрес: с. Семибалки Азовского района  
ул. Ленина №10

Дата проведения измерений:

«14» июня 2018 г.

**ПРОТОКОЛ №1**  
**визуального осмотра**

1. Анализ проектной документации
2. Проверка соответствия электроустановок нормативной и проектной документации.

Наименование составных элементов электроустановок зданий	Нормативная документация и перечень пунктов, устанавливающих требование и значение проверяемых характеристик	Результаты осмотра
1	2	3
1. Щитовые помещения	ПУЭ: 7.1.23-7.1.25, 1.1.33-1.1.36	Соответствует
2. Распределительные устройства напряжением до 1000 В	ПУЭ: 4.1.3, 4.1.4, 4.1.6-1.7.4, 4.1.11	Соответствует
2.1. Вводные и вводно-распределительные устройства (ВУ, ВРУ)	ПУЭ: 4.1.12-4.1.14, 4.1.21-4.1.23	-
2.2. Главные и вторичные распределительные щитки: групповые, этажные, квартирные щитки	ПУЭ: 7.1.17-7.1.19, 7.1.21, 7.1.22, 7.1.29, 7.1.51, 7.1.53, 1.8.34 п.1	Соответствует
2.3. Щиты и щитки для питания рекламного освещения, витрин, фасадов, наружного освещения и иллюминаций, противопожарных устройств, систем диспетчеризации, световых указателей и огней светового ограждения, звуковой и другой сигнализации, силовых установок		
3. Вторичные цепи	ПУЭ: 3.4.4, 3.4.5 (п.п.1.4), 3.4.7, 3.4.9-3.4.10, 3.4.12, 3.4.13, 3.4.14, 3.4.16, 1.8.34 (п.п.1.2.6)	Соответствует
4. Приборы учета электроэнергии	ПУЭ: 1.5.15, 1.5.27, 1.5.29-1.5.31, 1.5.33, 1.5.35-1.5.38	Соответствует
5. Аппараты защиты (защита электрических сетей до 1 кВ)	ПУЭ: 3.1.5-3.1.8, 7.1.18, 7.1.19, 7.1.21	Соответствует
6. Электропроводки (питающие, распределительные и групповые сети)	ПУЭ: 2.1.14-2.1.17, 2.1.21-2.1.24, 2.1.26, 2.1.28-2.1.30, 2.1.35, 2.1.37-2.1.40, 2.1.42-2.1.45, 2.1.47, 2.1.49, 2.1.50, 2.1.52, 2.1.54-2.1.61, 2.1.63, 2.1.64, 2.1.66-2.1.79, 7.1.28-7.1.32; ГОСТ Р50571.15-97 7.1.34, 7.1.35, 7.1.36 в новой редакции	Соответствует

1	2	3
7. Кабельные линии внутри зданий	ПУЭ: 2.3.15, 2.3.16, 2.3.18, 2.3.20, 2.3.21, 2.3.23, 2.3.33, 2.3.40, 2.3.44, 2.3.48, 2.3.52, 2.3.65, 2.3.71, 2.3.72, 2.3.75, 2.3.109, 2.3.110, 2.3.120, 2.3.123, 2.3.124, 2.3.135, 7.1.29, ГОСТ Р50571.15-98	Соответствует -
8. Внутреннее освещение: осветительная арматура и патроны; электроустановочные изделия	ПУЭ: 6.1.10-6.1.30, 6.1.36-6.1.49, 6.2.1-6.2.15, 6.5.10-6.5.18, 6.6.1-6.6.31, 7.1.22-7.1.88 (нов. Редакция) ГОСТ Р50345-99	Соответствует
9. Заземляющие устройства	ПУЭ: 1.7.33, 1.7.35, 1.7.38, 1.7.39, 1.7.42, 1.7.44, 1.7.46, 1.7.47, 1.7.61-1.7.64, 1.7.71-1.7.76, 1.7.78, 1.7.79, 1.7.80-1.7.88, 1.7.90-1.7.98, 1.7.55, 7.1.60 в новой редакции ГОСТ 10434-82, ГОСТ 27570-90, ГОСТ Р50.571-97, РД 34.21.122-87	Соответствует

Испытания провели:

инженер

(должность)



Рыбальченко В.Н.

(Ф.И.О.)

начальник  
лаборатории

(должность)



(подпись)

Пушкаренок Д.С.

(Ф.И.О.)

Протокол проверил:

начальник  
лаборатории

(должность)

(подпись)

Пушкаренок Д.С.

(Ф.И.О.)

М.П.

ИП Алексеева Ю.И.

Свидетельство № 28-10-006-005С  
Выдано 01 марта 2017 г.  
Зарегистрировано Северо-Кавказским  
управлением Ростехнадзора  
Действительно до «29» февраля 2020г.

Заказчик: МБДОУ №4 «Журавлик»

Объект: МБДОУ №4 «Журавлик»

Адрес: с. Семибалки Азовского района  
ул. Ленина №10

Дата проведения измерений:

«14» июня 2018 г.

**ПРОТОКОЛ № 1**  
**проверки наличия цепи между заземлителями и**  
**заземленными элементами электрооборудования**

Климатические условия при проведении измерений  
Температура воздуха: 33 °С. Влажность воздуха: 30 %.

Атмосферное давление: 758 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): эксплуатационные  
(приемо-сдаточные, сличительные, контрольные испытания, эксплуатационные, для целей сертификации)  
Нормативные и технические документы, на соответствие которых проведены измерения  
(испытания): ПУЭ, ПТЭЭП

1. Результаты измерений

№ п/п	Месторасположения и наименование электрооборудования	Количество проверяемых элементов	R <sub>перех.</sub> допустимое, Ом	R <sub>перех.</sub> измеренное, Ом	Заключение
1	2	3	4	5	6
1	ШР1- РЕ	2	0.05	0.024	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП
2	ШР2- РЕ	2	0.05	0.024	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП
3	Пищевлок				
4	Плита эл . корпус	2	0.05	0.033	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП
5	ЯУО - РЕ	2	0.05	0.031	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП
6	Корпус вентилятора	2	0.05	0.041	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП
7	ШВ- РЕ	2	0.05	0.024	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП
8	Защитный контакт линии розеток	2	0.05	0.04	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП
9	Понижающий Тр-р 220\12В	2	0.05	0.032	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП

10	ШР –РЕ уличное освещение	2	0.05	0.04	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП
11	ШР- РЕ вентиляция	2	0.05	0.033	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП
12	Корпус вентилятора В1	2	0.05	0.04	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП
13	Корпус вентилятора В6	2	0.05	0.034	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП
14	Корпус вентилятора В10	2	0.05	0.032	Уд.треб.ПУЭ. ПТЭЭП

2. Измерения произведены приборами

№ п/п	Тип прибора	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (св-ва)	Орган Государственной метрологической службы, выдавшей аттестат (св-во) поверки
			Диапазон измерения	Класс точности	Последняя	Очередная		
1	Измеритель сопротивления заземления ИС-10	5774	1-999 мОм 1-9,99Ом 10-99,9 Ом 100-999Ом 1кОм- 9,99кОм	3	27.03.18г.	26.03.19г.	2503	ФБУ «Ростовский ЦСМ»

3. Переходное сопротивление в контактах заземляющих проводников составляет не более 0,041 Ом.

4. Проверено сечение, целостность и прочность проводников заземления и зануления, переходные контакты их соединений, болтовые соединения проверены на затяжку, сварные — ударом молотка.

5. Примечание: \_\_\_\_\_

**Заключение:**

- а) сопротивление переходных контактов выше нормы, указаны в п/п \_\_\_\_\_  
 б) не заземлено оборудование, указанное в п/п \_\_\_\_\_  
 в) величина измеренного переходного сопротивления прочих контактов заземляющих и нулевых проводников, элементов электрооборудования соответствует нормам ПУЭ и ПТЭЭП.

Испытания провели:

инженер		Рыбальченко В.Н.
(должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)
начальник лаборатории		Пушкаренко Д.С.
(должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)
Протокол проверил: начальник лаборатории		Пушкаренко Д.С.
(должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)

М.П.

ИП Алексеева Ю.И.

г. Азов ул. Победы 17 офис 208

Свидетельство № 28-10-006-005С

Выдано 01 марта 2017 г.

Зарегистрировано Северо-Кавказским  
управлением Ростехнадзора

Действительно до «29» февраля 2020 г.

Заказчик: МБДОУ №4 «Журавлик»

Объект: МБДОУ №4 «Журавлик»

Адрес: с. Семибалки Азовского района

ул. Ленина №10

Дата проведения измерений:

«14» июня 2018 г.

### ПРОТОКОЛ № 3

#### проверка сопротивления изоляции проводов, кабелей, электрооборудования

Климатические условия при проведении измерений

Температура воздуха: 33 °С. Влажность воздуха: 30 %. Атмосферное давление: 758 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): эксплуатационные

(приемо-сдаточные, слительные, контрольные испытания, эксплуатационные, для целей сертификации)

Нормативные и технические документы, на соответствие которых проведены измерения (испытания) ПУЭ, ПТЭЭП

#### 1. Результаты измерений

№	Наименование (групп) по схеме замеров	Марка проводника, кабеля, способ прокладки	Кол-во жил, сечение провода, кабеля (мм <sup>2</sup> )	Рабочее напряжение (В)	Сопротивление изоляции, (МОм)											Заключение	
					Доп. сопр. изол. (МОм)	А-В	В-С	А-С	А-N	В-N	С-N	А-PE	В-PE	С-PE	N-PE		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	ШР1 линия 1 ВВ	-	-	380	0.5	1110	1110	1110	1110	1010	1010	1010	1090	1090	1090	1000	Уд.треб ПУЭ,ПТЭЭП
2	Линия2	-	-	380	0.5	1100	1050	1100	1100	1000	1000	1000	1100	1060	1060	1060	Уд.треб ПУЭ,ПТЭЭП
3	ШР2 линия 1 ВВ	-	-	380	0.5	1100	1000	1100	1100	1000	1000	1100	1100	1000	1000	1000	Уд.треб ПУЭ,ПТЭЭП





220\12 В														
25	1 обм	-	-	220	0.5							195		Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
26	2 обм	-	-	12	0.5							68		Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
27	1 обм\ 2 обм	-	-	-	0.5							100		Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
28	ШР уличное освещение													
29	Линия 1	-	-	380	0.5	950	950	950	900	970	970	900	900	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
30	Линия 2	-	-	220	0.5				1000	900			850	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
31	ШР вентиляция													
32	Линия 1 ВВ	-	-	380	0.5	1010	1010	940	910	1000	1000	920	920	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
33	Линия 2	-	-	380	0.5	1000	1000	900	900	9500	1000	900	900	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
34	Линия 3 завеса	-	-	220	0.5				1000			900	850	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
35	Линия 4 В1	-	-	220	0.5				450					Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
36	Линия 5 В6	-	-	220	0.5					480				Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
37	Линия 6 В10	-	-	220	0.5					490				Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
38	Линия 7 резерв	-	-	220	0.5				1040			900	850	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП

220\12 В															
25	1 обм	-	-	-	-	220	0.5	-	195	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП					
26	2 обм	-	-	-	-	12	0.5	-	68	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП					
27	1 обм\ 2 обм	-	-	-	-	-	0.5	-	100	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП					
28	ИПР уличное освещение	-	-	-	-	-	-	-	-						
29	Линия 1	-	-	-	-	380	0.5	950	900	970	900	900	900	9500	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
30	Линия 2	-	-	-	-	220	0.5	-	1000	-	900	-	-	850	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
31	ИПР вентиляция	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	Линия 1 ВВ	-	-	-	-	380	0.5	1010	910	950	1000	1000	920	950	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
33	Линия 2	-	-	-	-	380	0.5	1000	900	9500	1000	1000	900	9500	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
34	Линия 3 завеса	-	-	-	-	220	0.5	-	1000	-	900	-	-	850	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
35	Линия 4 В1	-	-	-	-	220	0.5	450	-	-	-	-	-	-	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
36	Линия 5 В6	-	-	-	-	220	0.5	-	-	-	-	-	-	-	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
37	Линия 6 В10	-	-	-	-	220	0.5	-	480	-	-	-	-	-	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП
38	Линия 7 резерв	-	-	-	-	220	0.5	1040	-	-	490	-	900	850	Уд.треб ПУЭ.ПТЭЭП

2. Измерения произведены приборами

№ п/п	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (свидетельства)	Орган государственной метрологической службы, проводивший поверку
			Диапазон измерения	Класс точности	Последняя	Очередная		
1	Мегаомметр Е6-24	13097	0-10ГОм	15	27.03.18г.	26.03.19г.	2503	ФБУ «Ростовский ЦСМ»

**Заключение:** По результатам испытаний представленное электрооборудование пригодно к эксплуатации

Испытания (измерения) провели:

инженер

(должность)

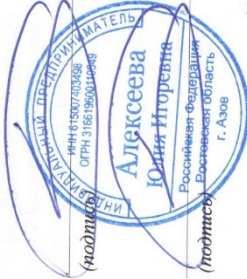
  
(подпись)

Рыбальченко В.Н.

(Ф.И.О.)

начальник лаборатории

(должность)

  
(подпись)

Пушкаренко Д.С.

(Ф.И.О.)

Протокол проверил:

начальник лаборатории

(должность)

Пушкаренко Д.С.

(Ф.И.О.)

ИП Алексеева Ю.И.

г. Азов ул. Победы 17 офис 208

Свидетельство № 28-10-006-005С

Выдано 01 марта 2017 г.

Зарегистрировано Северо-Кавказским  
управлением Ростехнадзора

Действительно до «29» февраля 2020 г.

Заказчик: МБДОУ №4 «Журавлик»

Объект: МБДОУ №4 «Журавлик»

Адрес: с. Семибалки Азовского района

ул. Ленина №10

Дата проведения измерений:

«14» июня 2018 г.

### ПРОТОКОЛ № 4 проверки согласования параметров цепи “фаза-нуль” с характеристиками аппаратов защиты и непрерывности защитных проводников

Климатические условия при проведении измерений

Температура воздуха: 33 °С. Влажность воздуха: 30 %. Атмосферное давление: 758 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): эксплуатационные

(приемо-сдаточные, сличительные, контрольные испытания, эксплуатационные, для целей сертификации)

Нормативные и технические документы, на соответствие которых проведены измерения(испытания): ПУЭ, ПТЭЭП

#### 1. Результаты измерений

№	Проверяемый участок цепи, место установки аппарата защиты	Аппарат защиты от сверхтока				Измеренное значение сопротивления цепи “фаза-нуль”, Ом			Измеренное (расчетное) значение тока однофазного замыкания, А			Время срабатывания аппарата защиты, с	
		Типовое обозначение	Тип расцепителя	Номин. ток	Диапазон тока срабатывания расцепителя короткого замыкания	L <sub>1</sub> (А)	L <sub>2</sub> (В)	L <sub>3</sub> (С)	L <sub>1</sub> (А)	L <sub>2</sub> (В)	L <sub>3</sub> (С)	Допустимый	По время-токовой хар-ке
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	ШР 1	ВА	С	63	189	1.03	1.03	1.03	247	247	247	0.2	0.1

2	Линия 2	ВА	С	63	189	1.04	1.04	1.04	1.04	226	226	226	0.2	0.1
3	ШР2	ВА	С	50	150	1.03	1.03	1.03	1.03	247	247	247	0.2	0.1
4	Плита	ВА	С	25	75	1.05	1.05	1.05	1.05	210	210	210	0.2	0.1
5	ЯУО	ВА	С	25	75	1.05	1.05	1.05	1.05	210	210	210	0.2	0.1
6	Вентилятор	ВА	С	25	75	1.05	1.05	1.05	1.05	210	210	210	0.2	0.1
7	ЩВ	ВА	С	32	96	1.03	1.03	1.03	1.03	247	247	247	0.2	0.1
8	Линия 7 розеток	ВА	С	16	48	1.1			187				0.4	0.01
9	Линия 8 розеток	ВА	С	16	48		1.04			226			0.4	0.01
10	Линия 9 розеток	ВА	С	16	48						210		0.4	0.01
11	ЯТП	ВА	С	10	30	1.05							0.4	0.01
12	ПС	ВА	С	10	30				210				0.4	0.01
13	Линия 12 розеток	ВА	С	16	48		1.1			187			0.4	0.01
14	Линия освещения 1	ВА	С	16	48			1.1			187		0.4	0.01
15	Линия освещения 2	ВА	С	16	48				187				0.4	0.01
16	Линия освещения 3	ВА	С	16	48		1.1			187			0.4	0.01
17	Линия освещения 4	ВА	С	16	48	1.04		1.05			210		0.4	0.01
18	Линия освещения 5	ВА	С	16	48		1.1			187			0.4	0.01

19	ШР уличное освещение	ВА	С	20	60	1.06	1.06	1.06	1.06	203	203	203	0.2	0.1
20	ШР вентиляции	ВА	С	25	75	1.1	1.1	1.1	1.1	187	187	187	0.2	0.1
21	Вентилятор В1	ВА	С	10	30	1.04				226			0.4	0.01
22	Вентилятор В6	ВА	С	10	30		1.1				187		0.4	0.01
23	Вентилятор В10	ВА	С	10	30			1.1			187		0.4	0.01

## 2. Измерения произведены приборами

№ п/п	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (свидетельства)	Орган государственной метрологической службы, проводивший поверку
			Диапазон измерения	Класс точности	Последняя	Очередная		
1	Измеритель сопротивления петли «фаза-нуль» ИФН-200	4648	0,01...200 Ом	3	27.03.18г.	26.03.19г.	2503	ФБУ «Ростовский ЦСМ»

## 3. При проведении измерений проверено:

- Отсутствие предохранителей и однополюсных выключателей аппаратов в нулевых рабочих проводниках;
- Соответствие плавких вставок и уставок автоматических выключателей проекту и требованиям нормативной и технической документации;
- Качество сварных соединений – ударами молотка, стабилизация разъемных контактных соединений по II классу в соответствии с ГОСТ 10434.

Обозначение типов расцепителей:

- В, С, D – тип мгновенного расцепителя по ГОСТ 50345-99
- ОВВ – максимальный расцепитель тока с обратно-зависимой выдержкой времени
- НВВ – максимальный расцепитель тока с независимой выдержкой времени;
- МД – максимальный расцепитель тока мгновенного действия

**Заключение:**

По результатам испытаний представленное электрооборудование пригодно к эксплуатации

Испытания (измерения)  
провели:

инженер  
(должность)

  
(подпись)

Рыбальченко В.Н.  
(Ф.И.О.)

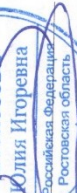
начальник лаборатории  
(должность)

  
(подпись)

Пушкаренко Д.С.  
(Ф.И.О.)

Протокол проверил:

начальник лаборатории  
(должность)

  
(подпись)

Пушкаренко Д.С.  
(Ф.И.О.)



ИП Алексеева Ю.И.

г. Азов ул. Победы 17 офис 208

Свидетельство № 28-10-006-005С

Выдано 01 марта 2017 г.

Зарегистрировано Северо-Кавказским  
управлением Ростехнадзора

Действительно до «29» февраля 2020 г.

Заказчик: МБДОУ №4 «Журавлик»

Объект: МБДОУ №4 «Журавлик»

Адрес: с. Семибалки Азовского района

ул. Ленина №10

Дата проведения измерений:

«14» июня 2018 г.

## ПРОТОКОЛ № 2 проверки сопротивления заземлителей и заземляющих устройств

*Климатические условия при проведении измерений*

Температура воздуха: 33 °С. Влажность воздуха: 30 %. Атмосферное давление: 758 мм.рт.ст.

*Цель измерений (испытаний): эксплуатационные испытания*

*(применительно к приемно-даточным, сличительным, контрольным испытаниям, для целей сертификации)*

Нормативные и технические документы, на соответствие которых проведены измерения (испытания) ПУЭ VI, VII издания; ПТЭЭП

1. Результаты внешнего осмотра (целостности и надежности заземляющих устройств): целостность сварных соединений проверена ударами молотка по сварным швам
2. Вид грунта: суглинок
3. Характер грунта: средней влажности  
*(влажный, средней влажности, сухой)*
4. Количество осадков, предшествующее моменту измерения в течение 3-х дней: не значительные  
*(очень большие, большие, незначительные)*
5. Заземляющее устройство применяется для электроустановки: до 1000В
6. Режим нейтрали: с глухозаземленной нейтралью
7. Удельное сопротивление: до 100 Ом. М

8. Результаты измерений:

№	Назначение заземляющего устройства	Место измерения	Расстояние до вспомогательных зондов, м	Сопротивление заземлителей (заземляющих устройств), Ом			Заключение
				Дополнительное	Измеренное	По норме	
1	Защитное	ЗУ ВВ Здания	20 м 40м	1,38	7,0	10	Уд треб ПУЭ. ПТЭЭП
2	Защитное	Молниезащита опуск №1	20 м 40м	1,38	5,2	30	Уд треб ПУЭ. ПТЭЭП
3	Защитное	Молниезащита опуск №2	20 м 40м	1,38	5,4	30	Уд треб ПУЭ. ПТЭЭП
4	Защитное	Молниезащита опуск №3	20 м 40м	1,38	5,9	30	Уд треб ПУЭ. ПТЭЭП
5	Защитное	Молниезащита опуск №4	20 м 40м	1,38	8,2	30	Уд треб ПУЭ. ПТЭЭП
6	Защитное	Молниезащита опуск №5	20 м 40м	1,38	6,2	30	Уд треб ПУЭ. ПТЭЭП
7	Защитное	ЗУ ВВ Котельной	20 м 40м	1,38	7,1	10	Уд треб ПУЭ. ПТЭЭП

9. Измерения произведены приборами:

№ п/п	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (свидетельства)	Орган государственной метрологической службы, проводивший поверку
			Диапазон измерения	Класс точности	Последняя	Очередная		
1	Измеритель сопротивления заземления ИС-10	5774	1-999 мОм 1-9,99Ом 10-99,9 Ом 100-999Ом 1кОм-9,99кОм	3	27.03.18г.	26.03.19г.	2503	ФБУ «Ростовский ЦСМ»

**Заключение:** По результатам испытаний представленное электрооборудование пригодно к эксплуатации.

Испытания (измерения)  
провели:

инженер

(должность)

  
(подпись)

Рыбальченко В.Н.

(Ф.И.О.)

начальник  
лаборатории

(должность)

  
(подпись)

Пушкаренко Д.С.

(Ф.И.О.)

начальник  
лаборатории

(должность)

Пушкаренко Д.С.

(Ф.И.О.)

Протокол проверил: