

Общество с ограниченной ответственностью

«Мегаватт Сервис»

125438 г. Москва, Автомоторная улица, 1/3, стр. 2.

Свидетельство о регистрации электролаборатории в Межрегиональном технологическом управлении
Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору Ростехнадзора №4230
от 3 ноября 2011 г.

Адрес: 123056 г. Москва ул. Красина д.27 стр.1

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ


№ 15/05

**ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ И ИСПЫТАНИЯМ КОМПЛЕКТНЫХ КОНДЕНСАТОРНЫХ
УСТАНОВОК ЦРП.**

Заказчик: ОАО «ДУКС»

Объект: ЦРП 1-й этаж БСК№1 и БСК№3

Адрес: 125124, г. Москва, ул. Правды, дом 8, к. 14

Руководитель: _____  Савлевич С.И./ гл. инженер

Исполнители: _____  /Замрин В. инж. наладчик

_____ /Савлевич О.С./ эл. наладчик

г. Москва 17 июля 2015 г.

т. (495)796-9054 (офис) , (929)961-8880 Савлевич Сергей Иванович

Отчет получен заказчиком _____

(должность)

(ф.и.о.)

(подпись)

« _____ » _____ 201__ г.

1. Листов всего 14 листов.
2. Протоколы испытаний распространяются только на электроустановку здания
подвергаемого: _____ эксплуатационным _____ испытаниям.
(приемо-сдаточные, сличительные, контрольные, эксплуатационные, сертификационные)
3. Протоколы испытаний не могут быть частично или полностью перепечатаны без разрешения
Заказчика или электроизмерительной лаборатории.

Свидетельство о регистрации № 4230
 Действительно до « 03 » ноября 2017 г.
 Лицензия Минэнерго РФ № _____
 Действительна до « _____ » _____ 201 г.

Заказчик: ОАО «ДУКС»
 Объект: ЦРП 1-й этаж БСК №1, БСК №3
 Адрес: 125124, г. Москва, ул. Правды, д. 8, к. 14
 Дата проведения измерений: до «17» июля 2015 г.

ПРОТОКОЛ № 15/61

проверки сопротивления изоляции проводов, кабелей, обмоток электрических машин и аппаратов.

Климатические условия при проведении измерений

Температура воздуха 24 °С. Влажность воздуха 57 %. Атмосферное давление 745 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний)

эксплуатационные

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

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

ПУЭ гл. 1.8; ПТЭЭП Приложение 3 пп. 6.2; 23.1; 28.1.

1. Результаты измерений

№ п/п	Наименование линий, электрических машин по проекту, рабочее напряжение.	Марка провода, кабеля, кол-во жил сечение провода, кабеля. (мм ²)	Напряжение мегаом-метра	Допуст. сопротив. изоляции (МОм)	Сопротивление изоляции, (МОм)									
					A-B	B-C	C-A	A-N (PEN)	B-N (PEN)	C-N (PEN)	A-PE	B-PE	C-PE	N-PE
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	ТП 2500													
1	БСК №1 фид. 106 2-й этаж кабель	ПР 3x120	2500	> 0,5	400	400	400	200	300	300	-----	-----	-----	
2	БСК №3 фид. 163 2-й этаж кабель	ПР 3x120	2500	> 0,5	600	500	600	500	500	400	-----	-----	-----	
7	БСК №1 фид. 105 2-й этаж конд. К1		1000	> 0,5	-	-	-	4000	4000	4000	-----	-----	-----	
8	БСК №1 фид. 105 2-й этаж конд. К2		1000	> 0,5	-	-	-	700	700	700	-----	-----	-----	
9	БСК №1 фид. 105 2-й этаж конд. К3		1000	> 0,5	-	-	-	700	700	700	-----	-----	-----	
10	БСК №1 фид. 105 2-й этаж конд. К4		1000	> 0,5	-	-	-	1000	1000	1000	-----	-----	-----	
11	БСК №1 фид. 105 2-й этаж		1000	> 0,5	-	-	-	400	400	400	-----	-----	-----	

Свидетельство о регистрации № 4230
 Действительно до « 3 » ноября 2017 г.
 Лицензия Минэнерго РФ № _____
 к. 14
 Действительна до « _____ » _____ 201 г.

Заказчик: ОАО «ДУКС»
 Объект: ЦРП 1-й этаж БСК №1, БСК №3
 Адрес: 125124, г. Москва, ул. Правды, д. 8,
 Дата проведения измерений: «17» июля 2015 г.

ПРОТОКОЛ № 15/60
проверки наличия цепи между заземлёнными установками
и элементами заземлённой установки

Климатические условия при проведении измерений

Температура воздуха 24 °С. Влажность воздуха 57 %. Атмосферное давление 745 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний)

эксплуатационные

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

Нормативные и технические документы, на соответствие требованиям которых проведены измерения (испытания): ПТЭЭП прил. №3 пп. 26.1, 28.5.

1. Результаты измерений

№ п/п	Месторасположение и наименование электрооборудования	Количество проверенных элементов	R перех. измеренное, (Ом)
ТП 2500			
1	БСК №1 2-й этаж корпус	1	0,01
2	БСК №1 2-й этаж дверь передняя	1	0,01
3	БСК №1 2-й этаж корпус блока управления	1	0,01
4	БСК №1 2-й этаж корпус К1	1	0,01
5	БСК №1 2-й этаж корпус К2	1	0,01
6	БСК №1 2-й этаж корпус К3	1	0,01
7	БСК №1 2-й этаж корпус К4	1	0,01
8	БСК №1 2-й этаж корпус К5	1	0,01
9	БСК №1 2-й этаж корпус К6	1	0,01
10	БСК №3 2-й этаж корпус	1	0,01
11	БСК №3 2-й этаж дверь передняя	1	0,01
12	БСК №3 2-й этаж корпус блока управления	1	0,01
13	БСК №3 2-й этаж корпус К1	1	0,01
14	БСК №3 2-й этаж корпус К2	1	0,01
15	БСК №3 2-й этаж корпус К3	1	0,01
16	БСК №3 2-й этаж корпус К4	1	0,01
17	БСК №3 2-й этаж корпус К5	1	0,01
18	БСК №3 2-й этаж корпус К6	1	0,01

2. Измерения проведены приборами:

№ п/п	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (св-ва)	Орган гос. метрологической службы, проводивший поверку
			Диапазон измерения	Класс точности	последняя	очередная		
1	Измеритель сопротивления электроизоляции, проводников	348803	200 кОм-3,0 ГОм 0,0-19,99 Ом	±3% ±2%	23.07.14	23.07.15	341223	Метрологическая служба ООО «Сонел»

	присоединения к земле и выравнивания потенциалов МІС-3							
2	Барометр-анероид БАММ-1	195	80-106 кПа	±0,2%	07.04.15	07.04.16	456743	ФГУ РОСТЕСТ-МОСКВА
3	Гигрометр ВИТ-1	49	20-90% 0-25°C	±7% ±0.2%	07.02.15	07.02.16	34567	Метрологическая служба ООО «Сонел»

3. Переходное сопротивление в контактах заземляющих проводников составляет не более 0,05 Ом.
4. Проверено сечение, целостность и прочность проводников заземления и зануления, переходные контакты их соединений, болтовые соединения проверены на затяжку, сварные – ударом молотка.

Заключение:

- a) Сопротивление переходных контактов выше нормы, указаны в п/п _____
b) Не заземлено оборудование, указанное в п/п _____
c) Величина измеренного переходного сопротивления прочих контактов заземляющих и нулевых проводников, элементов электрооборудования соответствует (не соответствует) нормам ПУЭ и ПТЭЭП.

Испытания провели: инженер-наладчик
(должность)

Замрий
(подпись)

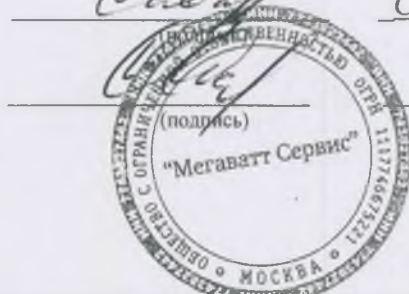
Замрий А.В.
(Ф.И.О.)

электрик-наладчик
(должность)

Савлев
(подпись)

Савлевич О.С.
(Ф.И.О.)

Протокол проведен в лаборатории №4230
инженер
ООО «Мегаватт Сервис»



Савлевич С.И.
(Ф.И.О.)

Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения испытательной лаборатории. Исправления не допускаются.

Протокол распространяется только на элементы электроустановки, подвергнутые измерениям (проверке).

Свидетельство о регистрации № 4230
до « 3 » ноября 2017 г.
Лицензия Минэнерго РФ №
Действительна до « » 201 г.

Заказчик: ОАО «ДУКС» Действительно
Объект: ЦРП 1-й этаж БСК №1, БСК №3
Адрес: 125124, г. Москва, ул. Правды, д. 8, к. 14
Дата проведения измерений: «17» июля 2015 г.

ПРОТОКОЛ № 15/59
Измерения емкости отдельных элементов

Климатические условия при проведении измерений

Температура воздуха 24 °С. Влажность воздуха 57 %. Атмосферное давление 745 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний)

эксплуатационные

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

Нормативные и технические документы, на соответствие требованиям которых проведены измерения (испытания): ПТЭЭП прил. №3 пп. 26.1, 28.5.

1. Результаты измерений

№ п/п	Месторасположение и наименование электрооборудования	Емкость элемента по данным завода изготовителя мкФ	Емкость элемента измеренные ab, ac, bc мкФ
ТП 2500			
1	БСК №1 2-й этаж К1	-	268, 294, 359
2	БСК №1 2-й этаж К2	-	394, 446, 439
3	БСК №1 2-й этаж К3	-	234, 257, 219
4	БСК №1 2-й этаж К4	-	193, 192, 211
5	БСК №1 2-й этаж К5	-	411, 409, 454
6	БСК №1 2-й этаж К6	-	337, 372, 391
7	БСК №3 2-й этаж К1	-	473, 477, 473
8	БСК №3 2-й этаж К2	-	396, 398, 396
9	БСК №3 2-й этаж К3	-	269, 346, 346
10	БСК №3 2-й этаж К4	-	319, 393, 356
11	БСК №3 2-й этаж К5	-	417, 453, 452
12	БСК №3 2-й этаж К6	-	214, 220, 216

2. Измерения проведены приборами:

№ п/п	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (св-ва)	Орган гос. метрологической службы, проводивший поверку
			Диапазон измерения	Класс точности	последняя	очередная		
1	Измеритель емкости конденсаторных батарей М-6013А С Meter	MG044 3059	0,1pF-20000 mF	±0,5% ±2,0%	08.02.15	08.02.16	1201	Метрологическая служба ООО «Сонел»
2	Барометр-анероид БАММ-1	195	80-106 кПа	±0,2%	07.04.15	07.04.16	456743	ФГУ РОСТЕСТ-МОСКВА
3	Гигрометр ВИТ-	49	20-90% 0-	±7%	07.02.15	07.02.16	34567	Метрологическая

Заключение:

Емкость элементов отличающихся от заводских значений более 10%, указаны в п/п _____
Величины измеренных емкостей не отличаются от заводских значений более 10% и соответствуют нормам ПУЭ и ПТЭЭП.

Испытания провели: инженер-наладчик
(должность)

электрик-наладчик
(должность)

Электrolаборатория №4230
ООО «Мегаватт Сервис»
ул. Инженер (должность)

Замрий А.В.
(подпись)

Замрий А.В.
(Ф.И.О.)

Савлевич О.С.
(подпись)

Савлевич О.С.
(Ф.И.О.)

Савлевич С.И.
(подпись)

Савлевич С.И.
(Ф.И.О.)



Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения испытательной лаборатории.
Исправления не допускаются.

Протокол распространяется только на элементы электроустановки, подвергнутые измерениям (проверке).

Свидетельство о регистрации № 4230
Действительно до « 3 » ноября 2017 г.
Лицензия Минэнерго РФ № _____
Действительна до « _____ » _____ 201 г.

Заказчик: ОАО «ДУКС»
Объект: ЦРП 1-й этаж БСК №1, БСК №3
Адрес: 125124, г. Москва, ул. Правды, д. 8, корп. 14
Дата проведения измерений: « 17 » июля 2015 г.

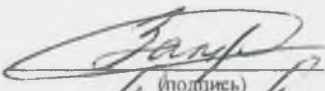
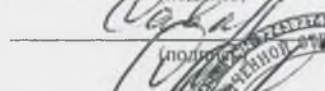

ПРОТОКОЛ № 15/58
визуального осмотра

- Анализ проектной документации
- Проверка соответствия электроустановок нормативной и проектной документации

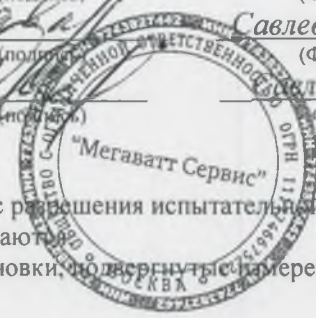
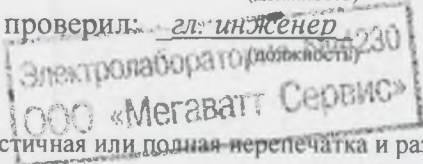
Наименование составных элементов электроустановки зданий	Нормативная документация и перечень пунктов, устанавливающих требования и значения проверяемых характеристик	Результат осмотра
1	2	3
1. Щитовые помещения	ПУЭ: 1.1.33-1.1.36; 7.1.28-7.1.31	-----
2. Распределительные устройства напряжением до 1000 В. 2.1. Вводные и вводно-распределительные устройства (ВУ, ВРУ) 2.2. Главные и вторичные распределительные щитки: групповые, этажные 2.3. Щиты и щитки для питания рекламного освещения, витрин, фасадов, наружного освещения, и иллюминации, противопожарных устройств, систем диспетчеризации, световых указателей и огни светового ограждения, звуковой и другой сигнализации, силовых установок.	ПУЭ: 1.8.34(п.1); 4.1.3; 4.1.4; 4.1.6; 4.1.7; 4.1.11; 4.1.12-4.1.14; 4.1.21-4.1.23; 6.3.15-6.3.24; 7.1.22-7.1.28; 7.1.31; 7.1.34; 7.1.57.	----- ----- ----- -----
3. Устройства автоматического включения резервного питания (АВР)	ПУЭ: 3.3.32	-----
4. Вторичные цепи	ПУЭ: 1.8.34(п.1.2.6); 3.4.4; 3.4.5(пп. 1, 4); 3.4.7; 3.4.9; 3.4.10; 3.4.12-3.4.14; 3.4.16	соответствует
5. Измерительные трансформаторы	ПУЭ: 1.5.16; 1.5.18; 1.5.23; 1.5.36; 1.5.37	соответствует
6. 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; 7.1.59-7.1.66	-----
7. Аппараты защиты (защиты электрических сетей до 1 кВ)	ПУЭ: 1.8.34(пп.1,3); 3.1.5-3.1.8; 6.1.34; 7.1.24- 7.1.26.	соответствует
8. Электропроводки (питающие, распределительные и групповые сети)	ПУЭ: 1.8.34(п.1); 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; 7.1.21; 7.1.32- 7.1.45	-----
9. Кабельные линии внутри зданий	ПУЭ: 1.3.15; 1.3.16; 1.8.37(пп1,2,7,13); 2.3.18; 2.3.20; 2.3.21; 2.3.23; 2.3.33; 2.3.40; 2.3.42; 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; 2.3.134; 2.3.135; 7.1.34; 7.1.42-7.1.44	соответствует
10. Внутреннее освещение: осветительная арматура и патроны, электроустановочные изделия	ПУЭ: 6.1.10-6.1.14; 6.1.16-6.1.44 6.6.1- 6.6.31; 7.1.46- 7.1.54	-----
11. 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; 1.7.55; 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; 1.8.36; 7.1.67-7.1.69; 7.1.87; 7.1.88	соответствует
12. Система молниезащиты	РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»	-----
13. Маркировка элементов электроустановки, буквенно-цифровые и цветные маркировки токоведущих проводников, нулевых рабочих и защитных проводников, выводы аппаратов	Проверка маркировки элементов электроустановок - буквенная, цифровая и цветовая маркировка токоведущих проводников, нулевых рабочих и защитных проводников выводов аппаратов.	Не соответствует см. дефектную ведомость

Заключение: Электрооборудование соответствует требованиям ПУЭ, нормативной и проектной документации и пригодно к эксплуатации.

Испытания провели: инженер-наладчик
(должность)
электрик-наладчик
(должность)


(подпись)
Замрий А.В.
(Ф.И.О.)

(подпись)
Савлевич О.С.
(Ф.И.О.)

(подпись)
Савлевич С.И.
(Ф.И.О.)

Протокол проверил: гл. инженер
(должность)
Электроработы № 230



Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения испытательной лаборатории.
Исправления не допускаются.

Протокол распространяется только на элементы электроустановки, подвергнутые измерениям (проверке).