

ООО "РусЭнергоСервис"
660062, Красноярский край, Красноярск г,
Телевизорный пер, дом № 9А
8-800-775-45-25

Свидетельство о регистрации ЭТЛ
№6394 от 13.05.2016 г.

Заказчик: ЖСК «Отрадное»
Объект: Жилой дом ВРУ
Адрес: Москва, Алтуфьевское ш., 18В
Период: с 05.06.2017 г. по 05.06.2017 г.

Содержание

№ Протокола	Наименование протокола	Стр.
352/1	Протокол визуального осмотра	3
352/2	Протокол измерения сопротивления растеканию тока контура заземления	5
352/3	Протокол наличия металлической связи между заземлителями и заземленными элементами заземленной электроустановки	6
352/4	Протокол проверки сопротивления изоляции проводов, кабелей и обмоток электрических машин.	7
352/5	Протокол проверки цепи "фаза-нуль" в электроустановках до 1000В с системой заземления нейтрали TN	11
	Дефектная ведомость	15
	Заключение	16
	Свидетельство о регистрации электролаборатории	17

Всего страниц: 17 шт.

ПРОТОКОЛ №352/1

Протокол визуального осмотра

Проверка соответствия электроустановок нормативной и проектной документации.

№ п/п	Наименование составных элементов электроустановок зданий	Произведенные проверки на соответствие требованиям нормативных документов	Нормативный документ	Пункты НД, устанавливающие требования к проверяемым характеристикам	Вывод о соответствии показателя НД
1	2	3	4	5	6
1	Главные и вторичные распределительные щитки: групповые, этажные	Конструкция распределительных, групповых и этажных щитков	ГОСТ 32397-2013	п. 6.2	Соотв.
			ПУЭ(изд.7)	4.1.15, 4.1.16	
			ПТЭЭП	2.2.4, 2.5.10, 2.5.11	
		Наличие противопожарных уплотнений и других средств, препятствующих распространению огня, а также тепловых воздействий	ГОСТ Р 30331.4-95	Часть 4	Соотв.
			ПУЭ(изд.7)	2.1.58	
			ПТЭЭП	2.2.3	
		Маркировка элементов электроустановки: аппаратов, выводы аппаратов, токоведущих проводников.	ПУЭ(изд.7)	1.1.30, 1.1.31, 1.1.29	Соотв.
			ПТЭЭП	2.4.5, 2.6.14, 2.6.15, 2.12.5	
			СНиП 3.05.06-85	п. 3.103, 3.1.104, 3.1.105, 3.106	
		Наличие схем, предупреждающих надписей.	ПУЭ(изд.7)	4.1.3, 4.1.4, 4.1.11	Соотв.
			ПТЭЭП	1.2.6, 2.2.14, 2.2.20	
		Корпуса электрощитов	ПУЭ(изд.7)	1.7.76	Соотв.
ПТЭЭП	1.2.6, 2.2.14, 2.2.20				
2	Аппараты защиты (защита электрических сетей до 1 кВ)	Выбор устройств защиты, сигнализации и установок их срабатывания	ПУЭ(изд.7)	3.1.5, 3.1.8, 3.1.10	Соотв.
			ПТЭЭП	2.6.4, 2.12.5	
			ГОСТ 30331.5-95	Часть 4	
		Проверка полярности подключения коммутативных аппаратов	ГОСТ Р 50571.16-2007	п.612.7	Соотв.
			ПУЭ(изд.7)	3.1.16, 3.1.17, 7.1.21, 7.1.26, 7.1.71, 7.1.79, 7.1.82	
		Наличие правильно расположенных соответствующих отключающих и отделяющих аппаратов	ГОСТ Р 50571.4.43-2012	п.431	Соотв.
			ГОСТ Р 50345-2010	п. 6	
		Маркировка аппаратов	ГОСТ Р МЭК 60755-2012	п. 6	Соотв.
			ГОСТ Р 50030.2-2010		
			ПТЭЭП	2.6.6, 2.6.14, 2.12.5	
		Наличие надписей	ПУЭ(изд.7)	3.1.7, 1.1.28, 4.1.11	Соотв.
			ПТЭЭП	2.6.14, 2.12.5	
Правильность присоединения аппаратов защиты, выводы для внешних проводников	ПУЭ(изд.7)	3.1.6	Соотв.		
	ПТЭЭП	2.6.22, 2.6.30			
	ГОСТ Р 50345-2010	п.8			
	ГОСТ Р МЭК 60755-2012	п.7,8			

3	Электропроводки (питающие, распределительные и групповые сети)	Выбор проводников	ПУЭ(изд.7)	2.1.49, 2.1.50, 7.1.34, 7.1.36, 7.1.45	Соотв.
			ПТЭЭП	2.4.6	
			ГОСТ Р 50571.5.52-2011	Часть 5-52	
		Открытые электропроводки	ПУЭ	2.1.52, 2.1.55, 2.1.56, 2.1.57, 2.1.59, 2.1.60, 2.1.61, 2.1.63, 2.1.70	Соотв.
		Скрытые электропроводки	ПУЭ	2.1.66, 2.1.67, 7.1.38	Соотв.
Маркировка проводников	ПУЭ	1.1.29	Соотв.		
	СНиП 3.05.06-85	п. 3.103, 3.1.104, 3.1.105, 3.106			
4	Кабельные линии внутри зданий	Выбор кабелей	ПУЭ(изд.7)	2.3.40, 2.3.48, 2.3.52	Соотв.
			ПТЭЭП	2.4.6	
		Правильность соединения кабелей	ПУЭ(изд.7)	2.3.65	
			СНиП 3.05.06-85	3.9, 3.10, 3.34	
5	Внутреннее освещение, осветительная арматура и патроны; электроустановочные изделия	Выбор осветительной арматуры и электроустановочных изделий	СП 31-110-2003	п. 4.46, 4.48, 4.49, 4.50	Соотв.
			ПТЭЭП	2.12.2, 2.12.7	
			ГОСТ Р 50571.3-2009	Часть 4-41	
			ГОСТ Р 50571.7.701-2013	п. 701.411.1.4.3, 701.413.1.6, 701.53, 701.55	
			ГОСТ 30849.1-2002	п.14-17,25,26	
		Внутреннее освещение	ПУЭ(изд.7)	6.2.1, 6.2.2, 6.2.12, 6.2.13, 6.2.14	Соотв.
			ПТЭЭП	2.12.8, 2.12.9, 2.12.10	
			СНиП 23-05-95	п. 7.21, 7.22, 7.23, 7.24, 7.25, 7.26, 7.27	
		Розетки	ПУЭ(изд.7)	п. 2.1.21, 2.1.24, 2.1.47	Соотв.
			ПУЭ(изд.7)	п. 7.1.88	
ПТЭЭП	Прил.3 п. 28.5				

Заключение:

По результатам визуального осмотра определено, что электроустановка соответствует НТД (ПТЭЭП, РД 34.45-51.300-97), правилам выполнения электромонтажных работ.

Проверку произвели: Электромонтер ЭТЛ

Электромонтер ЭТЛ

Протокол проверил: Начальник ЭТЛ

/Гаврилов А.В./

/Лесников Д.П./

/Антипов С.В./



ПРОТОКОЛ №352/2

Протокол измерения сопротивления растеканию тока контура заземления

Климатические условия при проведении измерений:

температура воздуха 24 С, влажность воздуха 57%, атмосферное давление 747 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, табл.26.4

1.	Вид грунта	суглинок
2.	Характер грунта	сухой
3.	Кол-во осадков, предшествующие измерению в течение 3-х дней	незначительное
4.	Назначение заземляющего устройства	защитное
5.	Заземляющее устройство применяется для электроустановки	до 1000 В

1. Результаты измерений:

№ п/п	Место установки и наименование оборудования	Расстояние, м		Сопротивление, Ом				Вывод о соответствии
		до зонда	до вспом.эл.	R изм.	Ксез	Rзу	Rз, НТД	
1	Контур заземления	10	20	1,7	1,4	2,38	4	Соотв.

2. Средства измерений:

№ п/п	Тип и назначение	Зав. номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (св-ва)	Орган гос. метр. службы, проводивший поверку
			Диапазон измерения	Класс точности	последняя	очередная		
1	Термогигрометр CENTER 315	160704417	-20 - +60С 10-98%	+10-+40 0С - ±1 0С; -20- +10 0С, +40 -+60 0С - ±2 0С; отн. влаж. 20-98% - ±2%; 10- 20% - ±3%	06.02.2017	06.02.2018	016002483	ФБУ «ГРЦСМий в Красноярском крае»
2	Барометр-анероид БАММ-1	5371	80-106 кПа (600-800 мм.рт.ст.)	Основная: ±0,2 кПа. (1,5 мм.рт.ст.), Дополнительная: ±0,5 кПа (3,5 мм.рт.ст.).	19.07.2016	19.07.2019	Паспорт прибора	Завод-изготовитель
3	MI 3102H SE	14130584	2- 1999 Ом	± 5% от измеренного значения + 5 ед. мл. р.	08.07.2015	08.07.2017	206.1-6577-15	ФГУП "ВНИИМС"

Примечание: Измерения проведены по методике выполнения измерений МВИ 01.

Закключение: Заземляющие устройства соответствуют НТД.

Проверку произвели: Электромонтер ЭТЛ
Электромонтер ЭТЛ
Протокол проверил: Начальник ЭТЛ

М.П.



/Гаврилов А.В./
/Лесников Д.П./
/Антипов С.В./

ПРОТОКОЛ №352/3

Протокол наличия металлической связи между заземлителями и заземленными элементами заземленной электроустановки

Климатические условия при проведении измерений:

температура воздуха 24С, влажность воздуха 57%, атмосферное давление 747 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): Эксплуатационные

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

ПТЭЭП Приложение 3, таб. 28,5; ГОСТ Р 5057.16-2007, п. 612.2.

1. Результаты измерения.

№ п/п	Месторасположение и наименование защищаемого оборудования	Наименование электрооборудования, характеристика заземляющих проводников	Кол-во измеренных элементов	Rпер. измеренное, Ом	Rпер. допустимое, не более, Ом	Вывод о соответ.
1	2	3	4	5	6	7
Электрощитовая						
ВРУ-1 (Подъезд №8)						
1	Корпус	Броня кабеля - медный провод	1	0,02	0,05	Соотв.
2	Дверца	Не заземлена	4	100	0,05	Не соотв.
3	Шина PEN	Шина PEN ТП 15674 - жила кабеля	1	0,03	0,05	Соотв.
ВРУ-2 (Подъезд №5)						
4	Корпус	Броня кабеля - медный провод	1	0,03	0,05	Соотв.
5	Дверца	Не заземлена	1	100	0,05	Не соотв.
6	Шина PEN	Шина PEN ТП 15674 - жила кабеля	1	0,03	0,05	Соотв.
ВРУ-3 (Подъезд №2)						
7	Корпус	Броня кабеля - медный провод	1	0,01	0,05	Соотв.
8	Дверца	Не заземлена	1	100	0,05	Не соотв.
9	Шина PEN	Шина PEN ТП 15674 - жила кабеля	1	0,01	0,05	Соотв.

2. Средства измерений:

№ п/п	Тип и назначение	Заводской номер	Метрологические характеристики		Дата поверки		№ аттестата (св-ва)	Орган гос. метр. службы, проводивший поверку
			Диапазон измерения	Класс точности	последняя	очередная		
1	Термогигрометр CENTER 315	160704417	-20 - +60С 10-98%	+10-+40 0С - ±1 0С; -20 - +10 0С; +40 -+60 0С - ±2 0С; отн. влаж. 20-98% - ±2%; 10-20% - ±3%.	06.02.2017	06.02.2018	016002483	ФБУ «ГРЦСМИИ в Красноярском крае»
2	Барометр-анероид БАММ-1	5371	80-106 кПа (600-800 мм.рт.ст.)	Основная: ±0,2 кПа. (1,5 мм.рт.ст.); Дополнительная: ±0,5 кПа (3,5 мм.рт.ст.).	19.07.2016	19.07.2019	Паспорт прибора	Завод-изготовитель
3	Микроомметр МІ 3242	14150223	1мкОм...199,9 Ом	±(0,0025хRизм + 2 ед. мл. р.)	08.06.2015	08.06.2017	206.1-3956-15	ФГУП "ВНИИМС"

Примечание: Измерения проведены по методике выполнения измерений МВИ 04.

Заключение: Металлические части электрооборудования подключены к заземляющему устройству. Переходные сопротивления контактов между заземляющим устройством и заземленными элементами установок соответствуют НТД, кроме пунктов 2, 5, 8.

Проверку произвели: Электромонтер ЭТЛ
 Электромонтер ЭТЛ
Протокол проверил: Начальник ЭТЛ

М.П.



Гаврилов А.В./
 Лесников Д.П./
 Антипов С.В./

ООО "РусЭнергоСервис"
660062, Красноярский край, Красноярск г., Телевизорный пер, дом № 9А
8-800-775-45-25
Свидетельство о регистрации ЭТЛ
№6394 от 13.05.2016 г.

РУС ЭНЕРГОСЕРВИС

Проектирование
и обслуживание электросетей.

Заказчик: ЖСК «Отрадное»
Объект: Жилой дом ВРУ
Адрес: Москва, Алтуфьевское ш., 18В
Даты испытаний: с 05.06.2017 г. по 05.06.2017 г.

ПРОТОКОЛ №352/4

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

Климатические условия при проведении измерений: температура воздуха 24С, влажность воздуха 57%, атмосферное давление 747 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): Эксплуатационные

(прямые-сравнительные, сравнительные, контрольные испытания, эксплуатационные, для целей сертификации)

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

ПТЭЭП Приложение 3.1. табл. 37

1. Результаты проверки:

№ п/п	Наименование линий, электрических машин по проекту, присоединений	Марка провода, кабеля, кол-во жил, сечение провода, кабеля, мм ²	Напряжение мегаомметра, В	Допуст. сопротив. изоляции, МОм	Сопротивление изоляции, МОм										Выход о соответствии	
					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	16	
ВРУ-1 (Подъезд №8)																
РП-1																
1	QF1 (Группа №1)	АПВ 3х16+1х10	2 500	0,5	511	696	419	575	683	679	-	-	-	-	Соотв.	
2	QF2 (Лифт)	АПВ 3х16+1х10	2 500	0,5	583	539	444	460	419	659	-	-	-	-	Соотв.	
3	QF3 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	658	629	579	680	498	422	-	-	-	-	Соотв.	
4	QF4 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	514	628	647	680	605	542	-	-	-	-	Соотв.	
5	QF5 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	400	568	564	437	656	681	-	-	-	-	Соотв.	
6	QF6 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	529	434	519	617	424	670	-	-	-	-	Соотв.	
РП-2																
7	QS (Ввод №2)	ААБ 3х120+1х35	2 500	0,5	678	626	574	478	477	475	-	-	-	-	Соотв.	
8	FU (Ввод №2)	АПВ 3х70	2 500	0,5	-	-	-	476	-	584	-	-	-	580	Соотв.	
9	QF (Джеурное освещение)	ПВ1 4х16	2 500	0,5	500	660	654	468	519	445	-	-	-	-	Соотв.	
РП-3																
10	QS (Ввод №1)	ААБ 3х120+1х35	2 500	0,5	444	410	483	467	553	405	-	-	-	-	Соотв.	
11	FU (Ввод №1)	АПВ 3х70	2 500	0,5	-	-	-	619	-	557	-	-	-	570	Соотв.	
РП-4																
12	QF1 (Ввод на гр. 25-28)	ПВ1 1х6	1 000	0,5	-	-	-	527	-	-	-	-	-	-	Соотв.	
13	QF2 (Группа №2)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	405	-	-	-	-	-	-	Соотв.	
14	QF3 (Группа №3)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	561	-	-	-	-	-	Соотв.	
15	QF4 (Группа №4)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	456	-	-	-	-	-	-	Соотв.	
16	QF5 (Группа №5)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	421	-	-	-	-	-	-	Соотв.	

Частичная или полная перемотка и размотка не допускаются. Исправления не допускаются. Протокол распространяется только на элементы, подвергнутые испытаниям.

ООО "РусЭнергоСервис"
660062, Красноярский край, Красноярск г, Телевизорный пер, дом № 9А
8-800-775-45-25

Свидетельство о регистрации ЭТЛ
№6394 от 13.05.2016 г.

РУС ЭНЕРГО СЕРВИС

Проектирование
и обслуживание электросетей.

Заказчик: ЖСК «Отрадное»
Объект: Жилой дом ВРУ
Адрес: Москва, Алтуфьевское ш., 18В
Даты испытаний: с 05.06.2017 г. по 05.06.2017 г.

ПРОТОКОЛ №352/4

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

Климатические условия при проведении измерений: температура воздуха 24С, влажность воздуха 57%, атмосферное давление 747 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): Эксплуатационные

(применительно к испытанию, эксплуатационные, для целей сертификации)

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

ПТЭЭП Приложение 3.1. табл. 37

1. Результаты проверки:

№ п/п	Наименование линий, электрических машин по проекту, присоединений	Марка провода, кабеля, кол-во жил, сечение провода, кабеля, мм ²	Напряжение мегаомметра, В	Допуст. сопротив. изоляции, МОм	Сопротивление изоляции, МОм										Вывод о соответствии	
					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	16	
ВРУ-1 (Подъезд №8)																
РП-1																
1	QF1 (Группа №1)	АПВ 3x16+1x10	2 500	0,5	511	696	419	575	683	679	-	-	-	-	-	Соотв.
2	QF2 (Лифт)	АПВ 3x16+1x10	2 500	0,5	583	539	444	460	419	659	-	-	-	-	-	Соотв.
3	QF3 (Подъезд)	ПВ3 4x50	2 500	0,5	658	629	579	680	498	422	-	-	-	-	-	Соотв.
4	QF4 (Подъезд)	ПВ3 4x50	2 500	0,5	514	628	647	680	605	542	-	-	-	-	-	Соотв.
5	QF5 (Подъезд)	ПВ3 4x50	2 500	0,5	400	568	564	437	656	681	-	-	-	-	-	Соотв.
6	QF6 (Подъезд)	ПВ3 4x50	2 500	0,5	529	434	519	617	424	670	-	-	-	-	-	Соотв.
РП-2																
7	QS (Ввод №2)	ААБ 3x120+1x35	2 500	0,5	678	626	574	478	477	475	-	-	-	-	-	Соотв.
8	FU (Ввод №2)	АПВ 3x70	2 500	0,5	-	-	-	476	-	-	584	-	-	-	580	Соотв.
9	QF (Дежурное освещение)	ПВ1 4x16	2 500	0,5	500	660	654	468	519	445	-	-	-	-	-	Соотв.
РП-3																
10	QS (Ввод №1)	ААБ 3x120+1x35	2 500	0,5	444	410	483	467	553	405	-	-	-	-	-	Соотв.
11	FU (Ввод №1)	АПВ 3x70	2 500	0,5	-	-	-	619	-	-	557	-	-	-	570	Соотв.
РП-4																
12	QF1 (Ввод на гр. 25-28)	ПВ1 1x6	1 000	0,5	-	-	-	527	-	-	-	-	-	-	-	Соотв.
13	QF2 (Группа №2)	АПВ 2x2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	405	-	-	-	-	-	-	Соотв.
14	QF3 (Группа №3)	АПВ 2x2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	-	561	-	-	-	-	-	Соотв.
15	QF4 (Группа №4)	АПВ 2x2,5	1 000	0,5	-	-	-	456	-	-	-	-	-	-	-	Соотв.
16	QF5 (Группа №5)	АПВ 2x2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	421	-	-	-	-	-	-	Соотв.

Частичная или полная перепечатка и размещение только с разрешения лаборатории. Исправления не допускаются. Протокол распространяется только на элементы, подвергнутые испытаниям.

ООО "РусЭнергоСервис"
660062, Красноярский край, Красноярск г, Телевизорный пер, дом № 9А
8-800-775-45-25

Свидетельство о регистрации ЭТЛ
№6394 от 13.05.2016 г.

РЭС РУСЭНЕРГОСЕРВИС
Проектирование
и обслуживание электросетей.

Заказчик: ЖСК «Отрадное»
Объект: Жилой дом ВРУ
Адрес: Москва, Алтуфьевское ш., 18В
Даты испытаний: с 05.06.2017 г. по 05.06.2017 г.

ПРОТОКОЛ №352/4

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

Климатические условия при проведении измерений: температура воздуха 24С, влажность воздуха 57%, атмосферное давление 747 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): Эксплуатационные

(присво-даточные, сличительные, контрольные испытания, эксплуатационные, для целей сертификации)

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

ПТЭЭП Приложение 3.1. табл. 37

1. Результаты проверки:

№ п/п	Наименование линий, электрических машин по проекту, присоединений	3	4	Допуст. сопротив. изоляции, МОм	Сопротивление изоляции, МОм										Вывод о соответствии	
					А-В	В-С	С-А	А-Н (PEN)	В-Н (PEN)	С-Н (PEN)	А-РЕ	В-РЕ	С-РЕ	Н-РЕ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ВРУ-1 (Подъезд №8)																
РП-1																
1	QF1 (Группа №1)	АПВ 3х16+1х10	2 500	0,5	511	696	419	575	683	679	-	-	-	-	Соотв.	
2	QF2 (Лифт)	АПВ 3х16+1х10	2 500	0,5	583	539	444	460	419	659	-	-	-	-	Соотв.	
3	QF3 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	658	629	579	680	498	422	-	-	-	-	Соотв.	
4	QF4 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	514	628	647	680	605	542	-	-	-	-	Соотв.	
5	QF5 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	400	568	564	437	656	681	-	-	-	-	Соотв.	
6	QF6 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	529	434	519	617	424	670	-	-	-	-	Соотв.	
РП-2																
7	QS (Ввод №2)	ААВ 3х120+1х35	2 500	0,5	678	626	574	478	477	475	-	-	-	-	Соотв.	
8	FU (Ввод №2)	АПВ 3х70	2 500	0,5	-	-	-	476	-	-	584	-	-	580	Соотв.	
9	QF (Лежурное освещение)	ПВ1 4х16	2 500	0,5	500	660	654	468	519	445	-	-	-	-	Соотв.	
РП-3																
10	QS (Ввод №1)	ААВ 3х120+1х35	2 500	0,5	444	410	483	467	553	405	-	-	-	-	Соотв.	
11	FU (Ввод №1)	АПВ 3х70	2 500	0,5	-	-	-	619	-	-	557	-	-	570	Соотв.	
РП-4																
12	QF1 (Ввод на гр. 25-28)	ПВ1 1х6	1 000	0,5	-	-	-	527	-	-	-	-	-	-	Соотв.	
13	QF2 (Группа №2)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	405	-	-	-	-	-	Соотв.	
14	QF3 (Группа №3)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	-	561	-	-	-	-	Соотв.	
15	QF4 (Группа №4)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	456	-	-	-	-	-	-	Соотв.	
16	QF5 (Группа №5)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	421	-	-	-	-	-	Соотв.	

Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения лаборатории. Исправления не допускаются. Протокол распространяется только на элементы, подвергнутые испытаниям.

ООО "РусЭнергоСервис"
660062, Красноярский край, Красноярск г, Телевизорный пер, дом № 9А
8-800-775-45-25
Свидетельство о регистрации ЭТЛ
№6394 от 13.05.2016 г.

РУСЭНЕРГОСЕРВИС

Проектирование
и обслуживающие электросетей.

Заказчик: ЖСК «Отрадное»
Объект: Жилой дом ВРУ
Адрес: Москва, Алтуфьевское ш., 18В
Даты испытаний: с 05.06.2017 г. по 05.06.2017 г.

ПРОТОКОЛ №352/4

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

Климатические условия при проведении измерений: температура воздуха 24С, влажность воздуха 57%, атмосферное давление 747 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): Эксплуатационные

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

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

ПТЭЭП Приложение 3.1. табл. 37

1. Результаты проверки:

№ п/п	Наименование линий, электрических машин по проекту, присоединений	Марка провода, кабеля, кол-во жил, сечение провода, кабеля, мм²	Напряжение мегаметра, В	Допуст. сопротив. изоляции, МОм	Сопротивление изоляции, МОм										Вывод о соответствии	
					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	16	
ВРУ-1 (Подъезд №8)																
РП-1																
1	QF1 (Группа №1)	АПВ 3x16+1x10	2 500	0,5	511	696	419	575	683	679	-	-	-	-	-	Соотв.
2	QF2 (Лифт)	АПВ 3x16+1x10	2 500	0,5	583	539	444	460	419	659	-	-	-	-	-	Соотв.
3	QF3 (Подъезд)	ПВ3 4x50	2 500	0,5	658	629	579	680	498	422	-	-	-	-	-	Соотв.
4	QF4 (Подъезд)	ПВ3 4x50	2 500	0,5	514	628	647	680	605	542	-	-	-	-	-	Соотв.
5	QF5 (Подъезд)	ПВ3 4x50	2 500	0,5	400	568	564	437	656	681	-	-	-	-	-	Соотв.
6	QF6 (Подъезд)	ПВ3 4x50	2 500	0,5	529	434	519	617	424	670	-	-	-	-	-	Соотв.
РП-2																
7	QS (Ввод №2)	ААБ 3x120+1x35	2 500	0,5	678	626	574	478	477	475	-	-	-	-	-	Соотв.
8	FU (Ввод №2)	АПВ 3x70	2 500	0,5	-	-	-	476	-	-	584	-	-	580	-	Соотв.
9	QF (Дежурное освещение)	ПВ1 4x16	2 500	0,5	500	660	654	468	519	445	-	-	-	-	-	Соотв.
РП-3																
10	QS (Ввод №1)	ААБ 3x120+1x35	2 500	0,5	444	410	483	467	553	405	-	-	-	-	-	Соотв.
11	FU (Ввод №1)	АПВ 3x70	2 500	0,5	-	-	-	619	-	-	557	-	-	570	-	Соотв.
РП-4																
12	QF1 (Ввод на гр. 25-28)	ПВ1 1x6	1 000	0,5	-	-	-	527	-	-	-	-	-	-	-	Соотв.
13	QF2 (Группа №2)	АПВ 2x2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	405	-	-	-	-	-	-	Соотв.
14	QF3 (Группа №3)	АПВ 2x2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	-	561	-	-	-	-	-	Соотв.
15	QF4 (Группа №4)	АПВ 2x2,5	1 000	0,5	-	-	-	456	-	-	-	-	-	-	-	Соотв.
16	QF5 (Группа №5)	АПВ 2x2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	421	-	-	-	-	-	-	Соотв.

Частичная или полная перепечатка и размножение только с разрешения лаборатории. Исправления не допускаются. Протокол распространяется только на элементы, подвергнутые испытаниям.

ООО "РусЭнергоСервис"
660062, Красноярский край, Красноярск г., Телевизорный пер. дом № 9А
8-800-775-45-25
Свидетельство о регистрации ЭТЛ
№6394 от 13.05.2016 г.

РУСЭНЕРГОСЕРВИС

Проектирование
и обслуживание электросетей.

Заказчик: ЖСК «Отрадное»
Объект: Жилой дом ВРУ
Адрес: Москва, Алтуфьевское ш., 18В
Даты испытаний: с 05.06.2017 г. по 05.06.2017 г.

ПРОТОКОЛ №352/4

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

Климатические условия при проведении измерений: температура воздуха 24С, влажность воздуха 57%, атмосферное давление 747 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): Эксплуатационные

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

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

ПТЭЭП Приложение 3.1. табл. 37

1. Результаты проверки:

№ п/п	Наименование линий, электрических машин по проекту, присоединений	Марка провода, кабеля, кол-во жил, сечение провода, кабеля, мм ²	Напряжение мегаомметра, В	Допуст. сопротив. изоляции, МОм	Сопротивление изоляции, МОм								Выход о соответствии		
					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	16
ВРУ-1 (Подъезд №8)															
РП-1															
1	QF1 (Группа №1)	АПВ 3х16+1х10	2 500	0,5	511	696	419	575	683	679	-	-	-	-	Соотв.
2	QF2 (Лифт)	АПВ 3х16+1х10	2 500	0,5	583	539	444	460	419	659	-	-	-	-	Соотв.
3	QF3 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	658	629	579	680	498	422	-	-	-	-	Соотв.
4	QF4 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	514	628	647	680	605	542	-	-	-	-	Соотв.
5	QF5 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	400	568	564	437	656	681	-	-	-	-	Соотв.
6	QF6 (Подъезд)	ПВ3 4х50	2 500	0,5	529	434	519	617	424	670	-	-	-	-	Соотв.
РП-2															
7	QS (Ввод №2)	ААБ 3х120+1х35	2 500	0,5	678	626	574	478	477	475	-	-	-	-	Соотв.
8	FU (Ввод №2)	АПВ 3х70	2 500	0,5	-	-	-	476	-	-	584	-	-	580	Соотв.
9	QF (Дежурное освещение)	ПВ1 4х16	2 500	0,5	500	660	654	468	519	445	-	-	-	-	Соотв.
РП-3															
10	QS (Ввод №1)	ААБ 3х120+1х35	2 500	0,5	444	410	483	467	553	405	-	-	-	-	Соотв.
11	FU (Ввод №1)	АПВ 3х70	2 500	0,5	-	-	-	619	-	-	557	-	-	570	Соотв.
РП-4															
12	QF1 (Ввод на гр. 25-28)	ПВ1 1х6	1 000	0,5	-	-	-	527	-	-	-	-	-	-	Соотв.
13	QF2 (Группа №2)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	405	-	-	-	-	-	Соотв.
14	QF3 (Группа №3)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	-	561	-	-	-	-	Соотв.
15	QF4 (Группа №4)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	456	-	-	-	-	-	-	Соотв.
16	QF5 (Группа №5)	АПВ 2х2,5	1 000	0,5	-	-	-	-	421	-	-	-	-	-	Соотв.

Частичная или полная переписка и размножение только с разрешения лаборатории. Исправления не допускаются. Протокол распространяется только на элементы, подвергнутые испытаниям.