

ОАО «Электроприбор»

Свидетельство о регистрации № ВЛ-20/16
Действительно до « 23 » 12 _ 2019 г.
Минэнерго РФ № _____
Действительна до « ____ » _____ 200 г.

Заказчик: _СЭО – 79. уч – № 2. _____
Объект: ТП -15 город. Сил. трансф.№19_ТМ 630/6
Адрес: г.Владимир. ул. Батурина 28.
Дата проведения измерений: « 2 » 06 _ 2018 г.

ПРОТОКОЛ №68.

Испытания трансформатора

Климатические условия

Температура воздуха 14°C. Влажность воздуха 64%. Атмосферное давление 754мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): _Эксплуатационные _____

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

п.1.8.16 _____

Тип _____ ТМ 630 /6 _____
Мощность _____ 630 кВА _____
Частота _____ 50 Гц _____
Заводской № _____ № 18121 _____
Инв.№ _____ - _____
Число фаз _____ 3 _____
Напряжение ВН _____ 6 кВ _____ НН _____ 0,4 кВ _____
Тока ВН _____ 60,8 А _____ НН _____ 910А _____
Схема и группа соединений _____ Y /Y₀- 12 _____
Год выпуска 1977 г.

1. Измерение сопротивлений изоляции обмоток

ВН - бак			НН – бак			ВН - НН		
60	15	К.аб	60	15	К.аб	60	15	К.аб
2000	1800	1,111	2000	1800	1,111	2000	1800	1,111

2. Активное сопротивление обмоток постоянному току

Положение переключателя	Обмотка ВН			Обмотка НН		
	AB	BC	CA	ав	вс	са
I	-	-	-	-	-	-
II	0,618	0,618	0,617	0,067	0,067	0,067
III	-	-	-	-	-	-
IV	-	-	-	-	-	-

V	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

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	ЭСО202/	14325	0-10000 мОм	15	1 кв2018	1 кв2019		ФГУ ВЦСМ
2	P-333	01921	0,001-10(Ом)	0,5	1 кв2018	1 кв2019		ФГУ ВЦСМ
3	Психрометр	ВИТ 1	0-100%	15	1 кв2018	1 кв2019		ФГУ ВЦСМ
4	Барометр	БР-52	400-800	15	1 кв2018	1 кв2019		ФГУ ВЦСМ

Заключение : Силовой трансформатор № 19. ТП-15 город. _ ТМ 630/6 пригоден к эксплуатации.

Испытания провели: электромонтер

(должность)

(подпись)

Муравьев П. А.

(Ф.И.О.)

Протокол проверил: Начальник лаборатории

(должность)

(подпись)

Переверзина В. Г.

(Ф.И.О.)

ОАО «Электроприбор»

Свидетельство о регистрации № ВЛ-20/16
Действительно до « 23 » 12 2019 г.
Минэнерго РФ № _____
Действительна до « ____ » _____ 200 г.

Заказчик: СЭО – 79. уч – № 2.
Объект: ТП -15 город. Сил. трансф. №18 ТМ 630/6
Адрес: г.Владимир. ул. Батурина 28.
Дата проведения измерений: « 2 » 06 2018 г.

ПРОТОКОЛ №69.

Испытания трансформатора

Климатические условия

Температура воздуха 14°C. Влажность воздуха 64%. Атмосферное давление 754мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): Эксплуатационные _____

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

п.1.8.16 _____

Тип _____ ТМ 630 /6 _____
Мощность _____ 630 кВА _____
Частота _____ 50 Гц _____
Заводской № _____ № 18134 _____
Инв.№ _____ - _____
Число фаз _____ 3 _____
Напряжение ВН _____ 6 кВ _____ НН _____ 0,4 кВ _____
Тока ВН _____ 60,7 А _____ НН _____ 910А _____
Схема и группа соединений _____ Y /Y₀- 12 _____
Год выпуска 1977 г.

1. Измерение сопротивлений изоляции обмоток

ВН - бак			НН – бак			ВН - НН		
60	15	К.аб	60	15	К.аб	60	15	К.аб
250	220	1,136	250	220	1,136	250	220	1,136

2. Активное сопротивление обмоток постоянному току


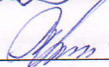
Положение переключателя	Обмотка ВН			Обмотка НН		
	АВ	ВС	СА	ав	вс	са
I	-	-	-	-	-	-
II	-	-	-	-	-	-
III	0,620	0,626	0,622	0,067	0,067	0,067
IV	-	-	-	-	-	-

V	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

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	ЭСО202/	14325	0-10000 мОм	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
2	P-333	01921	0,001-10(Ом)	0,5	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
3	Психрометр	ВИТ 1	0-100%	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
4	Барометр	БР-52	400-800	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ

Заключение : Силовой трансформатор № 18. ТП- 15 город. _ ТМ 630/6 пригоден к эксплуатации.

Испытания провели: электромонтер (должность)  Муравьев П. А. (подпись) (Ф.И.О.)
 Протокол проверил: Начальник лаборатории (должность)  Переверзина В. Г. (подпись) (Ф.И.О.)

ОАО «Электроприбор»

Свидетельство о регистрации № ВЛ-20/16
Действительно до « 23 » 12. 2019 г.
Минэнерго РФ № _____
Действительна до « ____ » _____ 200 г.

Заказчик: СЭО – 79, уч – № 2.
Объект: эл. установки 6 кВ
Адрес: г. Владимир ул. Батурина 28
Дата проведения измерений: « 2 » 06 2018 г.

ПРОТОКОЛ № 70.

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

Климатические условия при проведении измерений

Температура воздуха 14°C. Влажность воздуха 64 %. Атмосферное давление 754 мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний)

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

Нормативные и технические документы, на соответствие требованиям которых проведены измерения (испытания): ПТЭЭП гл.3,6. ПУЭ п.1-6-12, 1-8-1 - 1-8-12

1. Результаты измерений

№ п/п	Наименование линий (групп) по схеме замеров	Марка провода, кабеля, кол-во жил сечение провода, кабеля. (мм ²)	Допуст. сопротив. изоляции (МОм)	Сопротивление изоляции, (МОм)									
				A-B	B-C	A-C	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
1	Яч.1.ТП-15. Город. – яч. 11. РУ-1	АСБ 3х120	–	3000	3000	3000	2000	2000	2000	–	–	–	–
2	Яч.5.ТП-15. Город – яч. 16. РУ-1.	АСБ 3х95	–	1000	1000	1000	800	800	800	–	–	–	–

2. Измерения проведены приборами:

№ п/п	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики	Дата поверки	№ аттестата	Орган государственной метрологической службы.
-------	-----	-----------------	--------------------------------	--------------	-------------	---

		Диапазон измерения	Класс точности	последняя	очередная	(свидетельства)	проводивший поверку
1	ЭСО 202\2	0-10000	15	1 кв2018	1 кв2019		ФГУ ВЦСМ
2	Психрометр	0-100%	15	1 кв2018	1 кв2019		ФГУ ВЦСМ
3	Барометр	400-800	15	1 кв2018	1 кв2019		ФГУ ВЦСМ

Заключение: Измеренные значения сопротивления изоляции соответствуют требованиям ПУЭ, ПТЭЭП.

Испытания провели: Эл. монтеры _____
(должность)

_____ Муравьев П..А. _____
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол проверил: Нач. ЭТЛ _____

_____ Переверзина В.Г.

	ЭСО 202\2	14325	0-10000	15	1кв2018	1кв2019	ФГУ ВЦСМ
2	Психрометр	ВИТ-1	0-100%	15	1кв2018	1кв2019	ФГУ ВЦСМ
3	Барометр	БР-52	400-800	15	1кв2018	1кв2019	ФГУ ВЦСМ

Заключение: Измеренные значения сопротивления изоляции соответствуют требованиям ПУЭ. ПТЭЭП.

Испытания провели: Эл. монтеры _____
(должность)

_____ (должность)

Протокол проверил: Нач. ЭТЛ _____

_____ (подпись) **Муравьев П.А.** _____
(Ф.И.О.)

_____ (подпись) **Гольцов Ж.А.** _____
(Ф.И.О.)

_____ (подпись) **Переверзина В Г** _____
(Ф.И.О.)

ОАО «Электроприбор»

Свидетельство о регистрации № ВЛ-20\16 _____
Действительно до « 23 » 12 _____ 2019 г.
Минэнерго РФ № _____
Действительна до « _____ » _____ 200 г.

Заказчик: СЭО – 79. уч – № 2. _____
Объект: ТП-№ 6А. Сил. трансф. № 11. FTDO 1000/10
Адрес: г. Владимир. ул. Батурина 28.
Дата проведения измерений: « 7 » 07 _____ 2018 г.

ПРОТОКОЛ №94.

Испытания трансформатора

Климатические условия

Температура воздуха 22°C. Влажность воздуха 54%. Атмосферное давление 754мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): Эксплуатационные

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

п.1.8.16 _____

Тип _____ FTDO 1000 /10 _____
Мощность _____ 1000 кВА _____
Частота _____ 50 Гц _____
Заводской № _____ № 707362 _____
Инв.№ _____ - _____
Число фаз _____ 3 _____
Напряжение ВН _____ 6 кВ _____ НН _____ 0,4 кВ _____
Тока ВН _____ 96,2 А _____ НН _____ 1444А _____
Схема и группа соединений _____ Y /Y₀- 12 _____
Год выпуска 1963 г.

1. Измерение сопротивлений изоляции обмоток

ВН - бак			НН - бак			ВН - НН		
60	15	К.аб	60	15	К.аб	60	15	К.аб
400	300	1,111	400	300	1,111	400	300	1,111

2. Активное сопротивление обмоток постоянному току

Положение переключателя	Обмотка ВН			Обмотка НН		
	АВ	ВС	СА	ав	вс	са
I	-	-	-	-	-	-
II	-	-	-	-	-	-
III	0,510	0,510	0,510	0,066	0,066	0,066


IV	-	-	-	-	-	-
V	-	-	-	-	-	-


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	ЭСО202/	14325	0-10000 мОм	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
2	P-333	01921	0,001-10(Ом)	0,5	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
3	Психрометр	ВИТ 1	0-100%	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
4	Барометр	БР-52	400-800	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ

Заключение : Силовой трансформатор № 11. FTDO 1000/10 пригоден к эксплуатации.

Испытания провели: электромонтер  Муравьев П.А.
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

электромонтер  Гольцов Ж.А.
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

Протокол проверил: Начальник лаборатории  Переверзина В.Г.
(должность) (подпись) (Ф.И.О.)

ОАО «Электроприбор»

Свидетельство о регистрации № ВЛ-20/16.
Действительно до « 23 » 12 2019 г.
Минэнерго РФ № _____
Действительна до « _____ » _____ 200 г.

Заказчик: СЭО – 79. уч – № 2.
Объект: ТП-№ 13. Сил. трансф. № 25 ТМЗ 1000/10
Адрес: г. Владимир. ул. Батурина 28.
Дата проведения измерений: « 1 » 09 2018 г.

ПРОТОКОЛ № 112

Испытания трансформатора

Климатические условия

Температура воздуха 22°C. Влажность воздуха 54%. Атмосферное давление 754мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): Эксплуатационные _____

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

п.1.8.16 _____

Тип _____ ТМЗ 1000 /10 _____
Мощность _____ 1000 кВА _____
Частота _____ 50 Гц _____
Заводской № _____ № 214353 _____
Инв.№ _____ - _____
Число фаз _____ 3 _____
Напряжение ВН _____ 6 кВ _____ НН _____ 0,4 кВ _____
Тока ВН _____ 96,3 А _____ НН _____ 1445А _____
Схема и группа соединений _____ Δ /Y₀- II _____
Год выпуска 1977 г.

1. Измерение сопротивлений изоляции обмоток

ВН - бак			НН - бак			ВН - НН		
60	15	К.аб	60	15	К.аб	60	15	К.аб
500	450	0,900	500	450	0,900	500	450	0,900

2. Активное сопротивление обмоток постоянному току

Положение переключателя	Обмотка ВН			Обмотка НН		
	AB	BC	CA	ав	вс	са
I	-	-	-	-	-	-
II	-	-	-	-	-	-
III	0,380	0,380	0,390	0,060	0,060	0,060
IV	-	-	-	-	-	-

V	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

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	ЭСО202/	14325	0-10000 мОм	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
2	P-333	01921	0,001-10(Ом)	0,5	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
3	Психрометр	ВИТ 1	0-100%	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
4	Барометр	БР-52	400-800	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ

Заключение : Силовой трансформатор № 25_ТМЗ 1000/10 пригоден к эксплуатации.

Испытания провели: электромонтер

(должность)

(подпись)

Гольцов Ж.А.
(Ф.И.О.)

Протокол проверил: ИО. Начальник лаборатории

Баранов В.Л.

ОАО «Электроприбор»

Свидетельство о регистрации № ВЛ-20/16.
Действительно до « 23 » 12 2019 г.
Минэнерго РФ № _____
Действительна до « ____ » _____ 200 г.

Заказчик: СЭО – 79. уч – № 2.
Объект: ТП-№ 13. Сил. трансф. № 26 ТМЗ 1000/10
Адрес: г. Владимир. ул. Батурина 28.
Дата проведения измерений: « 1 » 09 2018 г.

ПРОТОКОЛ № 113.

Испытания трансформатора

Климатические условия

Температура воздуха 22°C. Влажность воздуха 54%. Атмосферное давление 754мм.рт.ст.

Цель измерений (испытаний): Эксплуатационные _____

Нормативные и технические документы, на соответствие требованиям которых

проведены измерения (испытания): ПУЭ

п.1.8.16 _____

Тип _____ ТМЗ 1000 /10 _____
Мощность _____ 1000 кВА _____
Частота _____ 50 Гц _____
Заводской № _____ № 207881 _____
Инв.№ _____ - _____
Число фаз _____ 3 _____
Напряжение ВН _____ 6 кВ _____ НН _____ 0,4 кВ _____
Тока ВН _____ 96,3 А _____ НН _____ 1445А _____
Схема и группа соединений _____ Δ /Y₀- II _____
Год выпуска 1976 г.

1. Измерение сопротивлений изоляции обмоток

ВН - бак			НН - бак			ВН - НН		
60	15	К.аб	60	15	К.аб	60	15	К.аб
350	300	1,166	350	300	1,166	350	300	1,166

2. Активное сопротивление обмоток постоянному току

Положение переключателя	Обмотка ВН			Обмотка НН		
	AB	BC	CA	ав	вс	са
I	-	-	-	-	-	-
II	-	-	-	-	-	-
III	0,400	0,410	0,410	0,060	0,060	0,060
IV	-	-	-	-	-	-

V	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---

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	ЭСО202/	14325	0-10000 мОм	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
2	P-333	01921	0,001-10(Ом)	0,5	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
3	Психрометр	ВИТ 1	0-100%	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ
4	Барометр	БР-52	400-800	15	1кв2018	1кв2019		ФГУ ВЦСМ

Заключение : Силовой трансформатор № 26_ТМЗ 1000/10 пригоден к эксплуатации.

Испытания провели: электромонтер
(должность)

(подпись)

Гольцов Ж.А
(Ф.И.О.)

Протокол проверил: ИО. Начальник лаборатории

Баранов В.Л.

ОАО «Электроприбор»

Свидетельство о регистрации № ВЛ-20/16 _____
Действительно до « 23 » 12 _ 2019 г.
Минэнерго РФ № _____
Действительна до « _____ » _____ 200 г.

Заказчик: СЭО – 79, уч – № 2. _____
Объект: эл. установки 6 кв _____
Адрес: г. Владимир ул. Батурина 28 _____
Дата проведения измерений: « 1 » 09 _ 2018 г.

ПРОТОКОЛ № 114.

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

Климатические условия при проведении измерений

Температура воздуха 22°С. Влажность воздуха _ 54 _ %. Атмосферное давление 754 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 п.1-6, ПУЭ п.1-6-12, 1-8-1 - 1-8-12

1. Результаты измерений

№ п/п	Наименование линий (групп) по схеме замеров	Марка провода, кабеля, кол-во жил и сечение провода, кабеля. (мм ²)	Допуст. сопротив. изоляции (МОм)	Сопротивление изоляции, (МОм)									
				A-B	B-C	A-C	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
1	ТР -26.ТП-13 – яч.17. РУ-1	АСБ 3х70	-	500	500	500	700	700	700	-	-	-	-
2	ТР -26.ТП-13 – яч.2. РУ-1	АСБ 3х70	-	300	300	300	500	500	500	-	-	-	-
3	ТР -25.ТП-13 – яч.6. РУ-3	ААШС 3х70	-	300	300	300	500	500	500	-	-	-	-

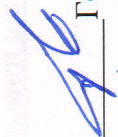
2. Измерения проведены приборами:

№ п/п	Тип	Заводской номер	Метрологические характеристики	Дата поверки	№ аттестата	Орган государственной метрологической службы,
-------	-----	-----------------	--------------------------------	--------------	-------------	---

			Диапазон измерения	Класс точности	последняя	очередная	(свидетельства)	проводивший поверку
1	ЭСО 2022	14325	0-10000	15	1 кв2018	1 кв2019		ФГУ ВЦСМ
2	Психрометр	ВИТ-1	0-100%	15	1 кв2018	1 кв2019		ФГУ ВЦСМ
3	Барометр	БР-52	400-800	15	1 кв2018	1 кв2019		ФГУ ВЦСМ

Заключение: Измеренные значения сопротивления изоляции соответствуют требованиям ПУЭ. ПТЭЭП.

Испытания провели: _____
(должность)


Гольцов Ж.А.
(Ф.И.О.)

Протокол проверил: ИО. Нач. ЭГЛ _____


Баранов В.Л.