

ОАО «ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. Г.М.КРЖИЖАНОВСКОГО»

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ВЫСОКОВОЛЬТНОГО
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА

«ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

им. Г.М.КРЖИЖАНОВСКОГО»

(ИЦ ВЭО ОАО «ЭНИН»)

111086, Москва, Косинская ул., 7.

Тел./факс: 3732030 / 3748341

E-mail: hvcenter@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ



Руководитель ИЦ ВЭО ОАО «ЭНИН»

Б.Г. Певчев

2010 г.

Аттестат аккредитации
№ РОСС. RU. 0001.22MB02

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 055/10

Объекты испытаний:

Муфты концевые и соединительные для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией, типа КНОстэ-35/110 кВ и ПСОслт-35/110 кВ, изготовленные по ТУ 3599-024-01403993-08.

Изготовитель:

ООО «Кабельная арматура», г. Пермь.

Виды испытаний:

Испытание на соответствие требованиям безопасности ГОСТ 13781.0-86 (р. 3), ГОСТ 12.2.007.14-75 (п.п. 2, 7, 8) и ГОСТ 12.2.007.0-75.

Дата проведения

испытаний:

октябрь 2010 г.

ПРОТОКОЛ СОДЕРЖИТ:

Характеристики и номинальные данные объекта:	стр. 2
Условия проведения испытаний:	стр. 2
Данные и результаты испытаний	стр. 3
Схем (шт.):	-
Таблиц (1 шт.):	стр. 3
Осциллограмм (шт.):	-
Приложения:	-
Всего страниц:	4

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Муфты концевые и соединительные для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией, типа КНОстэ-35/110 кВ и ПСОслт-35/110 кВ, изготовленные по ТУ 3599-024-01403993-08, соответствуют требованиям безопасности ГОСТ 13781.0-86 (р. 3), ГОСТ 12.2.007.14-75 (п.п. 2, 7, 8) и ГОСТ 12.2.007.0-75.

*Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Запрещается передача и перепечатка протокола без разрешения ИЦ ВЭО ЭНИН*

ВВЕДЕНИЕ

В октябре 2010 г. в Испытательном центре высоковольтного оборудования (ИЦ ВЭО ЭНИН) проведены испытания на безопасность концевых муфт, изготовленных ООО «Кабельная арматура».

Муфты предназначены для передачи электрической энергии на напряжение до 35 кВ переменного тока и 110 кВ постоянного тока.

Испытания проведены для целей сертификации

1. ОБЪЕКТЫ ИСПЫТАНИЙ

Муфты концевые и соединительные для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией, типа КНОстэ-35/110 кВ и ПСОслт-35/110 кВ.

Технические условия: ТУ 3599-024-01403993-08.

Кабельная муфта состоит из изолятора, наконечника НБ, трубок ТТ, ленты ЛАП, провода заземления, полупроводящей ленты, самосклеивающейся ленты, ленты выравнивания электрического поля, пружинной ленты, антиионизатора, припоя ПОС-30, клея ЭДП, стальной проволоки.

Типопредставители: Муфты концевые и соединительные КНОстэ – 35/110 кВ (1 х 50мм²) – УХЛ -1 – 5.

Отбор образцов осуществлен в соответствии с рекомендациями ПР 50.3.002-95.

Акт отбора образцов от 09.10 г.

Изготовитель: ООО «Кабельная арматура», г. Пермь..

2. УСЛОВИЯ ИСПЫТАНИЙ

2.1. Виды испытаний

Объем программы проверок и испытаний соответствовал требованиям ГОСТ 13781.0-86 (р. 3), ГОСТ 12.2.007.14-75 (п.п. 2, 7, 8) и ГОСТ 12.2.007.0-75.

2.2. Наименование методики испытаний

Испытания проводились методами, соответствующими ГОСТ 13781.0 и ГОСТ 1516.2.

2.3. Условия и место проведения испытаний

Давление окружающего воздуха 750 мм рт.ст.

Температура воздуха +18⁰С.

Абсолютная влажность 8,2 г/м³

Атмосферные условия соответствуют требованиям ГОСТ 1516.2 (п. 4.4.3).

Испытания проведены на аттестованном оборудовании испытательного стенда ИЦ ВЭО ЭНИН.

Дата проведения испытаний – октябрь 2010 г.

3. СРЕДСТВА ИСПЫТАНИЙ

При проведении испытаний использовалось оборудование и измерительные средства, указанные в табл. 1.

Таблица 1

Наименование оборудования, средства	Тип	Основные параметры	Погрешность	НТД
1. Установка переменного напряжения	ИПН-3	$U_p = 3 \text{ кВ}$	-	Аттестат № 4 до 06.11 г.
2. Электростатический вольтметр	С-53	$U_p = 3 \text{ кВ}$	0,5%	Св-во о поверке № 3230/114271 до 31.10.10
3. Психрометр	М - 24	0 – 100 ⁰ С 10 – 100%	3% 1%	Поверен до 20.08.11
4. Барометр	ББ-2М	680-800 мм рт.ст	3%	Поверен до 20.08.11

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Муфты имеют защитные кожухи из силиконовой резины
Муфты соответствуют требованию ГОСТ 12.2.007.14-75 п. 7.

4.2. п. 8. ГОСТ 12.2.007.14-75 к данным муфтам не относится, т.к. защитные кожухи изготавливаются из непроводящих материалов.
Муфты соответствуют требованию ГОСТ 12.2.007.14-75 п. 8.

4.3. Проверка пожарной безопасности

Снижение пожарной опасности достигается:

- герметичностью исполнения, исключающей возможность проникновения горючих веществ извне к пожароопасным узлам (изоляция).
- применением автоматического отключения кабельной линии в аварийном режиме.

Муфты соответствуют требованию ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.1.10.

4.4. Проверка изоляции

Изоляция муфт соответствует уровню напряжения 35 кВ. Значения электрической прочности изоляции и значение ее сопротивления указаны в каталоге рабочих характеристик. (Протокол испытаний №13931 от 06.07.2009)

Изоляция муфт соответствует требованию ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.2.

4.5. Проверка зажимов и вводных устройств.

Ввод кабеля в корпус муфты осуществлен через токопроводящее кольцо

Надежность зажимов достигается уплотнением на торце кабеля.

Конструкция уплотнения сборных областей заполнена герметизирующей мастикой.

Муфты соответствуют требованию ГОСТ 12.2.007.0-75 п. 3.7.1.

4.6. Проверка маркировки

Маркировка муфт соответствует ГОСТ 18690. Маркировка наносится непосредственно на муфту. Маркировка чёткая и легко читаема. Способ нанесения маркировки обеспечивает её сохранность при транспортировании и хранении.

Маркировка содержит основные маркировочные данные по ГОСТ 18620 и следующие дополнительные маркировочные данные:

- число изделий (при групповом упаковывании);
- номинальное сечение в квадратных миллиметрах;
- дату изготовления (месяц, год);
- обозначение технических условий.

Муфты соответствуют требованию ГОСТ 12.2.007.0-75 п.3.9.

4.7. Проверка показала, что муфты соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.0.

Муфты соответствуют требованию ГОСТ 12.2.007.14-75 п. 2.

4.8. Проверка показала, что муфты соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.007.14.

Муфты соответствуют требованию ГОСТ 13781.0-86 п. 3.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Муфты концевые и соединительные для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией, типа КНОстэ-35/110 кВ и ПСОслт-35/110 кВ, изготовленные по ТУ 3599-024-01403993-08, соответствуют требованиям безопасности ГОСТ 13781.0-86 (п. 3), ГОСТ 12.2.007.14-75 (п.п. 2, 7, 8) и ГОСТ 12.2.007.0-75.

Ответственный исполнитель
ст.п.сотр.



Е.П.Афиногенов