



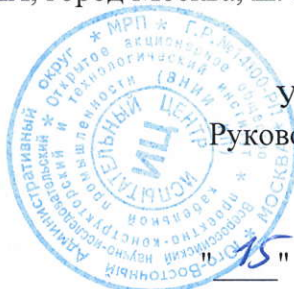
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
ВСЕРОССИЙСКИЙ



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ  
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ КАБЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО ИСПЫТАНИЯМ КАБЕЛЬНЫХ  
ИЗДЕЛИЙ И КАБЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Аттестат аккредитации № RA.RU.22КБ13 от 08.07.2016

Адрес: 111024, РОССИЯ, город Москва, ш. Энтузиастов, 5, тел. (495) 918-18-14



УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ИЦ ОАО "ВНИИКП"

А.А. Сливов

15 " 01 2020 г.

ПРОТОКОЛ № 215/С от 15.01.2020 г.

сертификационных испытаний продукции:

соединительной муфты марки ПвСттп(нг)-3х(150-240)-10; концевой муфты внутренней установки марки ПвКВттп(нг)-3х(150-240)-10 и концевой муфты наружной установки марки ПвКНттп(нг)-3х(150-240)-10 для трехжильных силовых кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ,

Код ОКПД2 27.33.13.130, Код ТН ВЭД ЕАЭС 8547 20 000 9

изготовленных предприятием Частное производственное унитарное предприятие «ТРАНСЭЛЕКТРОСТРОЙ» (ЧПУП «ТРАНСЭЛЕКТРОСТРОЙ») по ТУ ВУ 290868908.001-2018,

на соответствие требованиям ГОСТ 13781.0-86 пункты 2.19 (табл. 5), 2.21 (табл. 6), 2.27.

1. Листов всего - 8
2. Результаты испытаний распространяются только на изделия, подвергнутые испытаниям.
3. Протокол испытаний не может быть частично или полностью перепечатан без разрешения испытательной лаборатории.

Москва, 2020 г.

## **1 Объект испытаний**

Муфты: соединительная марки ПвСттп(нг)-3х(150-240)-10 (1 шт.), концевая внутренней установки марки ПвКВттп(нг)-3х(150-240)-10 (1 шт.) и концевая наружной установки марки ПвКНтп(нг)-3х(150-240)-10 (1 шт.) для трехжильных силовых кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ, изготовленные предприятием Частное производственное унитарное предприятие «ТРАНСЭЛЕКТРОСТРОЙ» (ЧПУП «ТРАНСЭЛЕКТРОСТРОЙ») (224142, Республика Беларусь, Брестская обл., г. Ляховичи ул. Трудовая 5, оф. 1) по ТУ ВУ 290868908.001-2018.

Муфты получены на испытания 21.11.2019 г. от ЧПУП «ТРАНСЭЛЕКТРОСТРОЙ» по направлению № К-407 от 18.11.2019 г. ОС «Кабельсерт» (аттестат аккредитации № SSAQ 000.5.1.0025 от 31 октября 2018 г.). Акт отбора № б/н от 14.11.2019 г.

Муфты смонтированы персоналом Частного производственного унитарного предприятия «ТРАНСЭЛЕКТРОСТРОЙ» (ЧПУП «ТРАНСЭЛЕКТРОСТРОЙ») и испытаны в составе кабельных сборок.

Кабельная сборка состоит из соединительной муфты марки ПвСттп(нг)-3х(150-240)-10 (1 шт.), концевой муфты внутренней установки марки ПвКВттп(нг)-3х(150-240)-10 (1 шт.), и концевой муфты наружной установки марки ПвКНтп(нг)-3х(150-240)-10 (1 шт.) и отрезка кабеля марки АПвП 3х240/25-10 кВ длиной 10 м.

## **2 Место проведения испытаний**

142103, Московская область, г. Подольск ул. Бронницкая, дом 5А стр.2.

## **3 Дата проведения испытаний**

Дата начала испытаний: 21 ноября 2019 г.

Дата окончания испытаний: 30 декабря 2019 г.

## **4 Цель испытаний**

Целью сертификационных испытаний является подтверждение соответствия предъявленных образцов муфт требованиям ГОСТ 13781.0–86 пункты 2.19 (табл. 5), 2.21 (табл. 6), 2.27.

## **5 Программа и методы испытаний**

Испытания проводились в соответствии с направлением № К-407 от 18.11.2019 г. ОС «Кабельсерт». Акт отбора № б/н от 14.11.2019 г.

Методы испытаний - в соответствии с требованиями ГОСТ 13781.0–86 «Муфты для силовых кабелей на напряжение до 35 кВ включительно. Общие технические условия», ГОСТ 2990-78 «Кабели, провода и шнуры. Методы испытания напряжением», СТО 00081866-001-2009 «Муфты на основе термоусаживаемых изделий для силовых кабелей на напряжение до 35 кВ включительно. Общие технические условия», ГОСТ 1516.2-97 «Электрооборудование и электроустановки переменного тока на напряжение 3 кВ и выше. Общие методы испытаний электрической прочности изоляции».

Протокол № 215/С  
от 15 января 2020 г.  
(всего 8 листов)



## 6 Климатические условия при проведении испытаний

Испытания проводились в следующих нормальных климатических условиях:

по адресу: 142103, МО, г. Подольск, ул. Бронницкая, дом 5А стр.2.

- температура окружающей среды – (12,3 - 19,4)°С
- влажность – (21 - 49) %
- атмосферное давление – (98,4 - 103,5) кПа

## 7 Испытательное оборудование (ИО) и средства измерения (СИ)

Перечень ИО и СИ, использованных при проведении испытаний, приведен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование ИО и СИ, тип, зав. №	Инв. №	Диапазон измерений	Точность измерений	Аттестат №, Свидетельство №	Дата аттестации (поверки) последней	Дата аттестации (поверки) очередной
1	2	3	4	5	6	7
Измеритель влажности, давления и температуры ИВТМ-7МЗ (-Д), зав. № 47745	б/н	Диапазоны измерений: влажности - от 0 до 99%, температуры - от -20 до +60 °С, давления – от 840 до 1060 гПа	Основная погрешность измерения влажности $\pm 2\%$ , дополнительная $\pm 0,2 \%/^{\circ}\text{C}$ . $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ $\pm 3\text{гПа}$	СП1912-04177	19.07.19	18.07.20
Вольтметр переменного тока ОТ 248, зав.№174795	020577	от 2,5 до 150 кВ	$\pm 1,5\%$	№206.1-4023-18	02.04.18	01.04.20
Делитель напряжения высоковольтный CVD 600/1, зав. № 174795	020577	от 0 до 600 кВ	$\pm 1,0 \%$	№206.1-4020-18	02.04.18	01.04.20
Генератор импульсного напряжения типа SGVA 2000 зав.№ 10101282.201	020577	от 0 до 2000 кВ		№105/1/10	14.06.18	14.06.20

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
Источник высокого переменного напряжения MSR- 600, зав. № 15603300	020577	от 0 до 600 кВ  мощность до 2400 кВА		Протокол № 106/1/10	14.06.18	14.06.20
Измеритель микропроцессорн ый ТРМ 202-Н.РР За. № 216951708322491 47	18044/11	От – 40 °С до + 300°С	± 0,5 %	Первичная поверка	08.08.17	08.08.20
Анализатор им- пульсов цифровой DIAS 733 зав.№174988 канал 1 зав.№174989 канал 2	020577	От 100 до 1950В К-т деления делителя 1:200	±2%	№206.1-4021- 18	02.04.18	01.04.20
Осциллограф цифровой АКИП 4122/1V зав.№1548336	18834	от 0 до 100 В	±5%	№2525276	25.12.18	24.12.19
Установка для ис- пытаний концев ых муфт на тре- кингоэрозионную стойкость СТ-1 Зав. 30	20960	Полезный объем 1440x1440x 1440 мм Нижний пре- дел воспроиз- водимой влажности 90%		127/1/2	03.09.19	03.09.20

Протокол № 215/С  
от 15 января 2020 г.  
(всего 8 листов)

### 8 Результаты испытаний

Результаты испытаний приведены в таблице 2.

Таблица 2

Виды проверок и испытаний. Наименование контролируемого показателя, единица измерения	НД и номер пункта		Количество образцов, единица измерения	Значение параметра (характеристики)		Заключение о соответствии
	технических требований	методов испытаний		Нормированное значение и допуск показателя по НД	Фактическое значение	
1	2	3	4	5	6	7
1 Испытание переменным напряжением 40 кВ частотой 50 Гц в течение 4 ч	ГОСТ 13781.0-86 п. 2.19, табл. 5	ГОСТ 2990-78	Кабельная сборка	Отсутствие пробоя и перекрытий	Пробой и перекрытия отсутствуют	Соотв.
2 Испытание переменным напряжением 47 кВ частотой 50 Гц в сухом состоянии течение 10 мин	ГОСТ 13781.0-86 п. 2.21, табл. 6	ГОСТ 1516.2-97 ГОСТ 13781.0-86 п. 6.14	Кабельная сборка	Отсутствие пробоя и перекрытий	Пробой и перекрытия отсутствуют	Соотв.
3 Испытание переменным напряжением 35 кВ частоты 50 Гц под дождем в течение 1 мин	ГОСТ 13781.0-86 п. 2.21, табл. 6	ГОСТ 1516.2-97 ГОСТ 13781.0-86 п. 6.14	Кабельная сборка	Отсутствие пробоя и перекрытий	Пробой и перекрытия отсутствуют	Соотв.

Протокол № 215/С  
от 15 января 2020 г.  
(всего 8 листов)



## Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
4 Испытание импульсным напряжением 80 кВ частотой 50 Гц при температуре на жиле кабеля ( $90^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ ) по 10 импульсов каждой полярности	ГОСТ 13781.0-86 п. 2.21, табл. 6	ГОСТ 1516.2-97	Кабельная сборка	Отсутствие пробоя и перекрытий	Пробой и перекрытия отсутствуют	Соотв.
5 Испытание циклами нагрева (60 циклов) при максимальной температуре на жиле кабеля ( $90^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ ) и напряжении 15 кВ частотой 50 Гц, общая продолжительность цикла 8 ч, при установившейся температуре $\geq 2$ ч и охлаждение $\geq 3$ ч. Для соединительной муфты 30 циклов на воздухе и 30 циклов в воде; Для концевых муфт 60 циклов на воздухе.	ГОСТ 13781.0-86 п. 2.27	СТО 00081866-001-2009 п. 7.4.6 ГОСТ 13781.0-86 п. 6.20	Кабельная сборка	Отсутствие пробоя и перекрытий	Пробой и перекрытия отсутствуют	Соотв.

Протокол № 215/С  
от 15 января 2020 г.  
(всего 8 листов)

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
6 Испытание постоянным напряжением: 60 кВ в течение 10 мин	ГОСТ 13781.0–86 п. 2.19 табл. 5	ГОСТ 2990-78	Кабельная сборка	Отсутствие пробоа и перекрытий	Пробой и перекрытия отсутствуют	Соотв.

Протокол № 215/С  
от 15 января 2020 г.  
(всего 8 листов)

## 9 Выводы

Муфты: соединительная марки ПвСттп(нг)-3х(150-240)-10; концевая внутренней установки марки ПвКВттп(нг)-3х(150-240)-10 и концевая наружной установки марки ПвКНттп(нг)-3х(150-240)-10 для трехжильных силовых кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ, изготовленные предприятием Частное производственное унитарное предприятие «ТРАНСЭЛЕКТРОСТРОЙ» (ЧПУП «ТРАНСЭЛЕКТРОСТРОЙ») (224142, Республика Беларусь, Брестская обл., г. Ляховичи ул. Трудовая 5, оф. 1) по ТУ ВУ 290868908.001-2018, соответствуют требованиям ГОСТ 13781.0-86 пункты 2.19 (табл. 5), 2.21 (табл. 6), 2.27.

Испытания провели:

Заведующий ВИЦ



Гук Д.А.

Инженер лаб. 1/2  
Ответственный за составление протокола



Плякина О.Н.

Конец протокола испытаний.

Протокол № 215/С  
от 15 января 2020 г.  
(всего 8 листов)