



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ
И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ КАБЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
ОАО «ВНИИКП»

ш. Энтузиастов, 5, г. Москва, 111024, тел. 8 495 678-02-16, факс: 8 495 911-82-19, тел. канцелярии 8 499 670-96-8
e-mail: vniikp@vniikp.ru, www.vniikp.ru, ИНН 7722002521, КПП 772201001, ОГРН 1027700273985, ОКПО 0021705

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПО ИСПЫТАНИЯМ КАБЕЛЬНЫХ
ИЗДЕЛИЙ И КАБЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

Аттестат аккредитации № RA.RU.22КБ13 от 08.07.2016

e-mail: ic@vniikp.ru, тел. (495) 918-18-14



УТВЕРЖДАЮ

Заведующий ИЦ ОАО «ВНИИКП»

К.Б. Должанский

«18» 10 2022 г.

ПРОТОКОЛ № 150/С от 18.10.2022г.

сертификационных испытаний продукции:

соединительной муфты марки 10ПСТб(тк)-3х(150-240), концевой муфты внутренней установки марки 10ПКВТпбН-3х(150-240) и концевой муфты наружной установки марки 10ПКНТпбН-3х(150-240), для трехжильных силовых кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ.

изготовленных ООО «Нева-Транс Комплект»

по ТУ 3599-012-31930690-2016

на соответствие требованиям ГОСТ 13781.0-86 пункты 2.19, 2.21

1. Листов всего – 10
2. Результаты испытаний распространяются только на изделия, подвергнутые испытаниям.
3. Протокол испытаний не может быть частично или полностью перепечатан без разрешения испытательной лаборатории (центра).

Москва, 2022г.

www.vniikp.ru



1 Объект испытаний

1.1. Образцы муфт: соединительной муфты марки 10ПСТб(тк)-3х(150-240) (1 шт.), концевой муфты внутренней установки марки 10ПКВТпбН-3х(150-240) (1 шт.) и концевой муфты наружной установки марки 10ПКНТпбН-3х(150-240) (1 шт.), для трехжильных силовых кабелей с пластмассовой изоляцией на напряжение 10 кВ, изготовленных ООО «Нева-Транс Комплект» (РФ, 196128, г. Санкт-Петербург, ул. Бассейная, д. 10, лит. А, пом. 6Н) по ТУ 3599-012-31930690-2016.

1.2. Муфты состоят из комплекта монтажных и вспомогательных (расходных) материалов. В коробке находится комплектовочная ведомость и монтажная инструкция.

Идентификация выполнена по маркировке на картонной коробке муфт марок 10ПСТб(тк)-3х(150-240) (Фото 1), концевой муфты внутренней установки марки 10ПКВТпбН-3х(150-240) (Фото 2), концевой муфты наружной установки марки 10ПКНТпбН-3х(150-240) (Фото 3), индивидуальной упаковке монтажных и вспомогательных материалов. Монтажные материалы и детали маркированы в соответствии с ГОСТ 13781.0-86 и ТУ 3599-012-31930690-2016.



Фото 1 Маркировка образца соединительной муфты на картонной коробке.



Фото 2 Маркировка образца концевой муфты внутренней установки на картонной коробке.



Фото 3. Маркировка образца концевой муфты наружной установки на картонной коробке.

Образцы получены на испытания 03.08.2022 г. по договору №ПО-120 от 25.07.22 г., письму № 08/20 от 20.06.2022 г., направлению № К-477 от 31.08.22 г. от ОС «Кабельсерт» (Место нахождения: 111024, Россия, город Москва, шоссе Энтузиастов, дом 5, аттестат аккредитации № SSAQ 000.5.1.0025 от 31.10.2021 г. действителен до 31.10.2024г.). Акт отбора образцов от 27.07.2022 г. ИЦ ОАО "ВНИИКП" участия в отборе образцов не принимал. Образцы получены упакованными в картонную коробку. При внешнем осмотре повреждений не обнаружено.

Образцы муфт испытаны в составе кабельной системы, смонтированной на кабеле марки АПВБП 3х240/50-10 длиной 10 м. Монтаж проводили сотрудники ООО «Нева-Транс Комплект».

1.3. Заказчик: ООО «Нева-Транс Комплект» (РФ, 196128, г. Санкт-Петербург, ул. Бассейная, д. 10, лит. А, пом. 6Н).

2 Место проведения испытаний

142103, Московская обл., г. Подольск, Бронницкая ул., д. 5а, стр. 2.

3 Дата проведения испытаний

Дата начала испытаний: 31.08.2022 г.

Дата окончания испытаний: 15.10.2022 г.

4 Цель испытаний

Целью сертификационных испытаний является подтверждение соответствия предъявленных образцов муфт требованиям ГОСТ 13781.0-86 пункты 2.19, 2.21.

5 Основание для проведения испытаний

Испытания проводились в соответствии с письмом №08/20 от 20.06.22 г. и направлением К-477 от 31.08.22 г. от ОС «Кабельсерт».

6 Методы испытаний

Методы испытаний – в соответствии с требованиями:

- ГОСТ 2990-78 «Кабели, провода и шнуры. Методы испытания напряжением»,
- ГОСТ 1516.2-97 «Электрооборудование и электроустановки переменного тока на напряжение 3 кВ и выше. Общие методы испытаний электрической прочности изоляции»

7 Климатические условия при проведении испытаний

Климатические условия при проведении испытаний по адресу:

142103, Московская обл., г. Подольск, Бронницкая ул., д. 5а, стр. 2:

- температура окружающей среды: (15,4-23,5) °С;
- влажность: (45-48) %;
- атмосферное давление: (98,5-101,7) кПа.

8 Перечень применяемого испытательного оборудования (ИО), средств измерений (СИ)

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

Таблица 1.

1	2	3	4	5	6	7
Наименование ИО и СИ, тип, зав. №	Инв. №	Диапазон измерений	Класс точности, погрешность, цена деления	Аттестат №, Свидетельство №	Дата аттестации (поверки) последней	Дата аттестации (поверки) очередной
Измеритель влажности, давления и температуры ИВТМ-7МЗ(-Д) Зав. № 47745	2	3	4	5	6	7
	18913	$\varphi - 0 \div 99\%$; $t - -20 \div +60^{\circ}\text{C}$; $\rho - 840 \div 1060 \text{ гПа}$. $\varphi - 0 \div 99\%$; $t - -20 \div +60^{\circ}\text{C}$; $\rho - 840 \div 1060 \text{ гПа}$.	основная погрешность измерения влажности $\pm 2\%$. дополнительная $\pm 0,2\%/^{\circ}\text{C}$; $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$; $\pm 3 \text{ гПа}$.	С-МА/30-08-2021/90099675 С-МА/30-08-2021/90099676 С-МА/10-08-2021/85669740 С-МА/15-09-2022/186348823 С-МА/02-09-2022/183322422	30.08.21 30.08.21 10.08.21 15.09.22 02.09.22	29.08.22 29.08.22 09.08.22 14.09.23 01.09.23
Универсальная испытательная установка переменного тока Зав. № 1646	20830	Испытательное напряжение от 0 до 200 кВ; 300 кВА Ток до 2,0 А Несинусоидальность $U_{\text{исп}} \sqrt{2} \pm 5\%$	Инструментальная погрешность – не более $\pm 3\%$	81/1/10	26.05.22	26.05.24
Анализатор импульсов цифровой DiAS 733, канал 1 зав. № 174988, канал 2 зав. № 174989	020577	от 100 до 1950 В	погрешность измерения амплитуды $\pm 1\%$	С-М/17-05-2022/165128947	17.05.22	16.05.24

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7
Делитель импульсного напряжения емкостной CS2000-420 Зав.№10101282.90.1	020577	От -2000 до 2000кВ	±1%	С-М/17-05-2022/164861374	17.05.22	16.05.24
Генератор импульсного напряжения SGVA- 2000, зав. № 10101282.201	020577	до 2000 кВ		86/1/10	15.06.22	14.06.24
Измеритель микросессорный ТРМ202-Н.РР Зав. № 21695200532162577	—	-40 до + 300 °С	±0,5%	Первичная поверка	21.05.20	20.05.23
Источник напряжения постоянного тока LGR Зав.№10101282.201	020577	Напряжение до 100кВ, Ток 60мА		88/1/10	20.06.22	20.06.24
Секундомер механический СОСпр-2б-2-010, Зав.№6935	18014/13	0-60 с. 0-60 мин.	Класс точности 2 Шаг 0,2 с	С-МА/15-03-2022/ 139909564	15.03.22.	14.03.23

9 Результаты испытаний

Результаты испытаний представлены в таблице 2.

Таблица 2

Виды проверок и испытаний. Наименование контролируемого показателя и единица измерения	НД и номер пункта		Количество образцов, единица измерения	Значение параметра (характеристики)	Неопределенность (погрешность) испытаний (измерений) (P=95%, K=2)
	тех. требований	методов испытаний			
1	2	3	4	5	7
1 Испытание переменным напряжением 30 кВ частотой 50 Гц в течение 4 часов	ГОСТ 13781.0-86 пункт 2.19	ГОСТ 2990-78	10ПСТб(тк))-3х(150-240) (1 шт.), 10ПКВТпб Н-3х(150-240) (1 шт.) 10ПКНТпб Н-3х(150-240) (1 шт.)	Отсутствие пробоя и перекрытий	Пробой и перекрытия отсутствуют
2 Испытание напряжением постоянного тока 60 кВ в течение 10 мин	ГОСТ 13781.0-86 пункт 2.19	ГОСТ 2990-78	10ПСТб(тк))-3х(150-240) (1 шт.), 10ПКВТпб Н-3х(150-240) (1 шт.) 10ПКНТпб Н-3х(150-240) (1 шт.)	Отсутствие пробоя и перекрытий	Пробой и перекрытия отсутствуют

Протокол № 150/С
От 18.10.2022 г.
Всего 10 листов

Лист 9
Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
3 Испытание переменным напряжением в сухом состоянии 47 кВ частотой 50 Гц в течение 5 мин	ГОСТ 13781.0-86 пункт 2.21	ГОСТ 1516.2-97	10ПСТб(тк))-3х(150-240) (1 шт.), 10ПКВТпб Н-3х(150-240) (1 шт.) 10ПКНТпб Н-3х(150-240) (1 шт.)	Отсутствие пробоа и перекрытий	Пробой и перекрытия отсутствуют	-
4 Испытание переменным напряжением 35 кВ номинальной частотой 50 Гц под дождем в течение 1 мин	ГОСТ 13781.0-86 пункт 2.21	ГОСТ 1516.2-97	10ПСТб(тк))-3х(150-240) (1 шт.), 10ПКВТпб Н-3х(150-240) (1 шт.) 10ПКНТпб Н-3х(150-240) (1 шт.)	Отсутствие пробоа и перекрытий	Пробой и перекрытия отсутствуют	-

1	2	3	4	5	6	7
5 Испытание импульсным напряжением 80 кВ (по 10 импульсов каждой полярности) при температуре на жиле кабеля Тж=90 °С, кВ	ГОСТ 13781.0-86 пункт 2.21	ГОСТ 1516.2-97	10ПСТб(тк)-3х(150-240) (1 шт.), 10ПКВТпб Н-3х(150-240) (1 шт.), 10ПКНТпб Н-3х(150-240) (1 шт.)	Отсутствие пробоя и перекрытий	Пробой и перекрытия отсутствуют	-

Испытания провели:

Инженерсектора 1/3/2
(ответственный за составление протокола)



Плякина О.Н.



Гук Д.А.

Зав. ВИЦ

Конец протокола испытаний.