



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 8 499 670-96-84
e-mail: vniikp@vniikp.ru., www.vniikp.ru, ИНН 7722002521, КПП 772201001, ОГРН 1027700273985, ОКПО 00217053

19.07.2027 № ИЦ-07/152
на № _____ от _____

О идентичности конструкции кабеля

Настоящим письмом подтверждаем, что в период с 03.08.2021г. по 21.12.2021 в ИЦ ОАО «ВНИИКП» на основании заявки № 109 от 30.04.2021 ООО «Рыбинскэлектрокабель» (152914, г. Рыбинск, Ярославской обл., ул. Толбухина, д. 33) проходили испытания образца кабеля марки ПвПу2гж 1x1600/240(ов)-64/110 кВ, изготовленного ООО «Рыбинскэлектрокабель» по СТО К58.019-2020, на соответствие требованиям ГОСТ Р МЭК 60840-2017 пункты 12.4.1, 12.4.2, 12.4.4, 12.4.5, 12.4.6, 12.4.7, 12.4.8.1, 12.4.9, ГОСТ Р МЭК 60840-2017 пункты, 10.6.2, 10.6.3, 12.5.2 - 12.5.4, 12.5.6, 12.5.10, 12.5.12, 12.5.14 - 12.5.17, СТО К58.019-2020 пункты 6.3.2, 6.3.4 – 6.3.7, 6.3.9 – 6.3.22, 6.3.25, 7.6.5.

Для проведения данных испытаний от Заказчика был получен образец кабеля длиной 97 м по акту отбора № 191/1 от «07» июля 2021г. Образец идентифицирован по маркировке на оболочке «PRYSMIAN RUS K58 ПвПу2гж 1x1600/240 (ов) 64/110 2021» и по конструктивным параметрам кабеля, предоставленным производителем.

По итогам испытаний были оформлены протоколы ИЦ ОАО «ВНИИКП» № 179 от 01.12.21 г. и №1 от 11.01.22г. Конструктивные параметры испытуемого кабеля приведены в Приложении 1 и Приложении 2 протокола №1 от 11.01.22г. на листах 13, 14 и 17.

www.vniikp.ru



Конструктивные параметры кабеля, результаты испытаний которого представлены в протоколе № 179 от 01.12.21 г., идентичны параметрам кабеля из протокола №1 от 11.01.22г., поскольку образцы для испытаний отбирались от одной строительной длины, предоставленной Заказчиком в соответствии с актом отбора.

Конструктивные параметры и конструкция кабеля марки ПвПу2гж 1х1600/240(ов)-64/110 кВ, результаты испытаний которого отражены в протоколах № 179 от 01.12.21 г. и №1 от 11.01.22 г., предоставленные изготовителем-ООО «Рыбинскэлектрокабель», приведены в Приложении 1 к данному письму.

Заведующий ИЦ



К.Б. Должанский

Приложение 1

Конструктивные параметры кабеля марки ПвПу2гж 1x1600/240(ов)-64/110 кВ.

Дата изготовления	20.06.2020
Номинальное напряжение, U_0/U (U_m)	64/110 кВ
Номинальный наружный диаметр	102,286 мм
Номинальная емкость	0.34 мкФ/км

Расчетное значение напряженности электрического поля на экране по жиле при $U_0=64$ кВ 5.82 кВ/мм

Расчетное значение напряженности электрического поля на экране по изоляции при $U_0=64$ кВ 3.81 кВ/мм

Жила

- материал	медь
- номинальное сечение	1600 мм ²
- сопротивление постоянному току, не более	0,0113 Ом/км
- номинальный диаметр	48,8 мм
- конструкция	Милликен, 5 сегментов по 61 проволока диаметром 2.75 мм и 1 центральная проволока диаметром 5,25 мм
- средства продольной герметизации	продольная герметизация токопроводящей жилы водоблокирующими нитями и лентами внутри жилы, водоблокирующими электропроводящими лентами поверх жилы
- средства снижения скин-эффекта	секторная конструкция (Милликен), сектора 2 класса.

Полимерный экран по жиле и изоляции

- материал	электропроводящая пероксидноштитая композиция
------------	---

Изоляция

- материал	пероксидоштитый полиэтилен (XLPE) суперчистый фирмы Borealis AG
- номинальная толщина	13,3 мм
- номинальный внутренний диаметр	51,9 мм
- номинальный внешний диаметр	79,3 мм

Продольная герметизация металлического экрана

- под экраном	электропроводящие водоблокирующие ленты
- над экраном	электропроводящие водоблокирующие ленты

Радиальная герметизация

- способ герметизации	Алюмополимерная лента поверх герметизированного экрана. Алюмополимерная лента с толщиной слоя алюминия не менее 0,2 мм. Перекрытие алюминиевой ленты составляет не менее 15 мм, при этом шов склеен полимерным составом, исключая проникновение влаги
-----------------------	---

- номинальная толщина	0,25 мм
-----------------------	---------

Металлический экран

- материал	медь
- количество проволок	57 и 4
- диаметр проволок	2,21 мм и 2,66 мм соответственно
- сопротивление постоянному току, не более	0,079 Ом/км

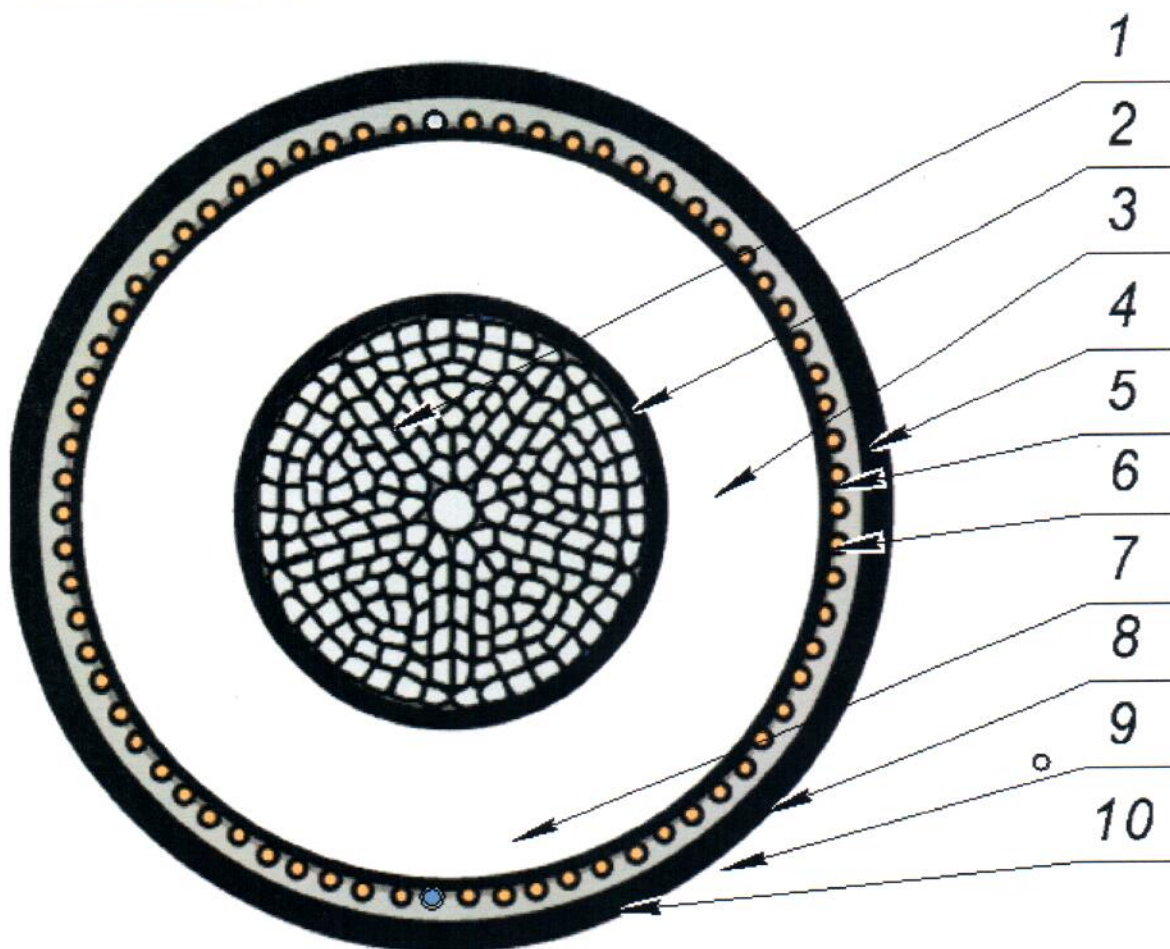
Наружная оболочка

- материал	Полиэтилен высокой плотности Метален ПЭ-11К, изготовленный по ТУ 2243-028-63341682-2016 (П)
- номинальная толщина	6 мм
- наличие полимерного электропроводящего слоя	нет

Процесс наложения изоляционной системы

- тип производственной линии	наклонная линия непрерывной вулканизации
- способ экструзии	одновременная трёхслойная экструзия
- сшивка	в атмосфере сухого азота под давлением
- охлаждение	в атмосфере сухого азота

Конструкция кабеля ПвПу2гж 1х1600/240(ов)-64/110 кВ с сечением медной жилы 1600 мм² на номинальное напряжение 64/110 кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена производства ООО «РЭК».



1. ТПЖ
2. Экран по ТПЖ
3. Изоляция
4. Экран по изоляции
5. Подушка под металлический экран
6. Металлический экран
7. Плоский оптоволоконный модуль в защитной оболочке
8. Разделительный слой
9. Алюминиевая лента
10. Оболочка