

РАЗРАБОТАНО

Генеральный директор
АО «Россети Научно-технический
центр»

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Дирекции
импортозамещения взаимодействия с
производителями оборудования
ПАО «Россети»


А. М. Епифанов

2025 г.


К. А. Осинцев

« 25 » апреля 2025 г.

ПРОТОКОЛ № ИЗ-65/25 от 25.04.2025 г.

по продлению срока действия Заключения аттестационной комиссии
№ ИЗ-149/14 от 19.09.2014

Срок действия с 25.04.2025 г.

Дата очередной плановой проверки производства до 25.04.2030 г.

ОБОРУДОВАНИЕ

Самонесущие изолированные провода (СИП) для ВЛИ напряжением до 1 кВ, климатического исполнения В, категории размещения - 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006 Изм.3:

- марки СИП-1 сечением 1x16+1x25; 3x16+1x25; 3x25+1x35; 3x35+1x50; 3x50+1x50; 3x50+1x70; 3x70+1x70; 3x70+1x95; 3x95+1x70; 3x95+1x95; 3x120+1x95; 3x150+1x95; 3x185+1x95; 3x240+1x95, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для цепей наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;
- марки СИП-2 сечением 3x16+1x25; 3x16+1x54,6; 3x25+1x35; 3x25+1x54,6; 3x35+1x50; 3x35+1x54,6; 3x50+1x50; 3x50+1x54,6; 3x50+1x70; 3x70+1x54,6; 3x70+1x70; 3x70+1x95; 3x95+1x70; 3x95+1x95; 3x120+1x95; 3x150+1x95; 3x185+1x95; 3x240+1x95, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для цепей наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;
- марки СИП-4 сечением 2x16; 4x16; 2x25 и 4x25.

Защищённые провода (СИП-3) для ВЛЗ напряжением 20 и 35 кВ, климатического исполнения В, категории размещения - 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006 Изм. 3:

- марки СИП-3 сечением 1x35; 1x50; 1x70; 1x95; 1x120; 1x150; 1x185 и 1x240.

Самонесущие изолированные провода (СИП) для ВЛИ напряжением до 1 кВ, климатического исполнения В, категории размещения - 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150, изготавливаемые по ТУ ВУ 300528652.007-2006 Изм. 14:

- марки СИП-1 сечением 1x10+1x25; 2x10+1x25; 3x10+1x25; 4x10+1x25; 1x16+1x25; 1x16+1x35; 2x16+1x25; 2x16+1x35; 2x16+1x50; 2x16+1x54,6; 3x16+1x25; 3x16+1x35; 3x16+1x50; 3x16+1x54,6; 4x16+1x25; 4x16+1x35; 4x16+1x50; 4x16+1x54,6; 1x25+1x25; 1x25+1x35; 1x25+1x50; 1x25+1x54,6; 2x25+1x25; 2x25+1x35; 2x25+1x50; 2x25+1x54,6; 3x25+1x25; 3x25+1x35; 3x25+1x50; 3x25+1x54,6; 4x25+1x35; 4x25+1x50; 4x25+1x54,6; 1x35+1x25; 1x35+1x35; 1x35+1x50; 1x35+1x54,6; 2x35+1x25; 2x35+1x35; 2x35+1x50; 2x35+1x54,6; 3x35+1x25; 3x35+1x35; 3x35+1x50; 3x35+1x54,6; 4x35+1x35; 4x35+1x50; 4x35+1x54,6; 1x50+1x50; 1x50+1x54,6; 1x50+1x70; 2x50+1x50; 2x50+1x54,6; 2x50+1x70; 2x50+1x95; 3x50+1x50; 3x50+1x54,6; 3x50+1x70; 3x50+1x95; 4x50+1x50; 4x50+1x54,6; 4x50+1x70; 4x50+1x95; 1x70+1x50; 1x70+1x54,6; 1x70+1x70; 1x70+1x95; 2x70+1x50; 2x70+1x54,6; 2x70+1x70; 2x70+1x95; 3x70+1x50; 3x70+1x54,6; 3x70+1x70; 3x70+1x95; 3x70+1x120; 4x70+1x50; 4x70+1x54,6; 4x70+1x70; 4x70+1x95; 4x70+1x120; 1x95+1x70; 1x95+1x95; 1x95+1x120; 2x95+1x70; 2x95+1x95; 2x95+1x120; 3x95+1x70; 3x95+1x95; 3x95+1x120; 4x95+1x70; 4x95+1x95; 4x95+1x120; 1x120+1x95; 1x120+1x120; 1x120+1x150; 2x120+1x95; 2x120+1x120; 2x120+1x150; 3x120+1x95; 3x120+1x120; 3x120+1x150; 1x150+1x120;

Запрещается передача и перепечатка и публикация материалов настоящего заключения
без разрешения ПАО «Федеральная сетевая компания - Россети»

1x150+1x150; 2x150+1x120; 2x150+1x150; 2x150+1x185; 3x150+1x120; 3x150+1x150; 3x150+1x185; 1x185+1x150; 1x185+1x185; 2x185+1x150; 2x185+1x185; 3x185+1x150; 3x185+1x185; 3x185+1x240; 1x240+1x250; 1x240+1x185; 1x240+1x240; 2x240+1x150; 2x240+1x185; 2x240+1x240; 3x240+1x150; 3x240+1x185; 3x240+1x240, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;

– марки СИП-2 сечением 1x10+1x25; 2x10+1x25; 3x10+1x25; 4x10+1x25; 1x16+1x25; 1x16+1x35; 2x16+1x25; 2x16+1x35; 2x16+1x50; 2x16+1x54,6; 3x16+1x25; 3x16+1x35; 3x16+1x50; 3x16+1x54,6; 4x16+1x25; 4x16+1x35; 4x16+1x50; 4x16+1x54,6; 1x25+1x25; 1x25+1x35; 1x25+1x50; 1x25+1x54,6; 2x25+1x25; 2x25+1x35; 2x25+1x50; 2x25+1x54,6; 3x25+1x25; 3x25+1x35; 3x25+1x50; 3x25+1x54,6; 4x25+1x35; 4x25+1x50; 4x25+1x54,6; 1x35+1x25; 1x35+1x35; 1x35+1x50; 1x35+1x54,6; 2x35+1x25; 2x35+1x35; 2x35+1x50; 2x35+1x54,6; 3x35+1x25; 3x35+1x35; 3x35+1x50; 3x35+1x54,6; 4x35+1x35; 4x35+1x50; 4x35+1x54,6; 1x50+1x50; 1x50+1x54,6; 1x50+1x70; 2x50+1x50; 2x50+1x54,6; 2x50+1x70; 2x50+1x95; 3x50+1x50; 3x50+1x54,6; 3x50+1x70; 3x50+1x95; 4x50+1x50; 4x50+1x54,6; 4x50+1x70; 4x50+1x95; 1x70+1x50; 1x70+1x54,6; 1x70+1x70; 1x70+1x95; 2x70+1x50; 2x70+1x54,6; 2x70+1x70; 2x70+1x95; 3x70+1x50; 3x70+1x54,6; 3x70+1x70; 3x70+1x95; 3x70+1x120; 4x70+1x50; 4x70+1x54,6; 4x70+1x70; 4x70+1x95; 4x70+1x120; 1x95+1x70; 1x95+1x95; 1x95+1x120; 2x95+1x70; 2x95+1x95; 2x95+1x120; 3x95+1x70; 3x95+1x95; 3x95+1x120; 4x95+1x70; 4x95+1x95; 4x95+1x120; 1x120+1x95; 1x120+1x120; 1x120+1x150; 2x120+1x95; 2x120+1x120; 2x120+1x150; 3x120+1x95; 3x120+1x120; 3x120+1x150; 1x150+1x120; 1x150+1x150; 2x150+1x120; 2x150+1x150; 2x150+1x185; 3x150+1x120; 3x150+1x150; 3x150+1x185; 1x185+1x150; 1x185+1x185; 2x185+1x150; 2x185+1x185; 3x185+1x150; 3x185+1x185; 3x185+1x240; 1x240+1x150; 1x240+1x185; 1x240+1x240; 2x240+1x150; 2x240+1x185; 2x240+1x240; 3x240+1x150; 3x240+1x185; 3x240+1x240, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для цепей наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;

– марки СИП-4 сечением 1x10, 1x16, 1x25, 1x35, 1x50, 1x70, 1x95, 1x120, 1x150, 1x185, 1x240, 2x10, 2x16, 2x25, 2x35, 2x50, 2x70, 2x95, 2x120, 2x150, 2x185, 2x240, 3x10, 3x16, 3x25, 3x35, 3x50, 3x70, 3x95, 3x120, 3x150, 3x185, 3x240, 4x10, 4x16, 4x25, 4x35, 4x50, 4x70, 4x95, 4x120, 4x150, 4x185, 4x240.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Производственное объединение «Энергокомплект» (ООО «ПО «Энергокомплект»)

Юридический/фактический адрес: Республика Беларусь, г. Витебск, Московский пр-т, д. 94Б

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Производственное объединение «Энергокомплект» (ООО «ПО «Энергокомплект»)

Юридический/фактический адрес: Республика Беларусь, г. Витебск, Московский пр-т, д. 94Б

СООТВЕТСТВУЕТ

техническим требованиям Публичного акционерного общества «Федеральная сетевая компания - Россети»

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

для применения на объектах филиалов и дочерних обществ Публичного акционерного общества «Федеральная сетевая компания - Россети»

КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ ПО СТО 34.01-22-002-2023 (с учетом материалов и технологических операций, произведенных/осуществляемых на территории Союзного государства) – 97,0 балла

Содержание

1. ОСНОВАНИЕ.....	5
2. ОБЪЕКТ АТТЕСТАЦИИ	5
3. ИЗГОТОВИТЕЛЬ/ПОСТАВЩИК	39
4. ОБЪЕМ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРЕДСТАВЛЕННОЙ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ДОПОЛНЕНИЙ	39
5. РЕЗУЛЬТАТЫ РАССМОТРЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ	39
6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	58

1.ОСНОВАНИЕ

Заявка ООО «ПО «Энергокомплект» № 01-07/5714 от 08.08.2024 на продление срока действия ЗАК № ИЗ-149/14 от 19.09.2014 (Продление и дополнение № ИД-64/20 от 24.04.2020, Дополнение № ИД-166/21 от 27.10.2021, Дополнение № ИД-153/23 от 07.08.2023).

2.ОБЪЕКТ ПРОВЕРКИ КАЧЕСТВА

2.1. Объектом проверки качества (аттестации) являются:

• **Самонесущие изолированные провода (СИП) для ВЛИ напряжением до 1 кВ, климатического исполнения В, категории размещения - 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006 Изм.3:**

– марки СИП-1 сечением 1х16+1х25; 3х16+1х25; 3х25+1х35; 3х35+1х50; 3х50+1х50; 3х50+1х70; 3х70+1х70; 3х70+1х95; 3х95+1х70; 3х95+1х95; 3х120+1х95; 3х150+1х95; 3х185+1х95; 3х240+1х95, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для цепей наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;

– марки СИП-2 сечением 3х16+1х25; 3х16+1х54,6; 3х25+1х35; 3х25+1х54,6; 3х35+1х50; 3х35+1х54,6; 3х50+1х50; 3х50+1х54,6; 3х50+1х70; 3х70+1х54,6; 3х70+1х70; 3х70+1х95; 3х95+1х70; 3х95+1х95; 3х120+1х95; 3х150+1х95; 3х185+1х95; 3х240+1х95, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для цепей наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;

– марки СИП-4 сечением 2х16; 4х16; 2х25 и 4х25.

• **Защищённые провода (СИП-3) для ВЛЗ напряжением 20 и 35 кВ, климатического исполнения В, категории размещения - 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006 Изм. 3:**

– марки СИП-3 сечением 1х35; 1х50; 1х70; 1х95; 1х120; 1х150; 1х185 и 1х240.

• **Самонесущие изолированные провода (СИП) для ВЛИ напряжением до 1 кВ, климатического исполнения В, категории размещения - 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150, изготавливаемые по ТУ ВУ 300528652.007-2006 Изм. 14:**

– марки СИП-1 сечением 1х10+1х25; 2х10+1х25; 3х10+1х25; 4х10+1х25; 1х16+1х25; 1х16+1х35; 2х16+1х25; 2х16+1х35; 2х16+1х50; 2х16+1х54,6; 3х16+1х25; 3х16+1х35; 3х16+1х50; 3х16+1х54,6; 4х16+1х25; 4х16+1х35; 4х16+1х50; 4х16+1х54,6; 1х25+1х25; 1х25+1х35; 1х25+1х50; 1х25+1х54,6; 2х25+1х25; 2х25+1х35; 2х25+1х50; 2х25+1х54,6; 3х25+1х25; 3х25+1х35; 3х25+1х50; 3х25+1х54,6; 4х25+1х35; 4х25+1х50; 4х25+1х54,6; 1х35+1х25; 1х35+1х35; 1х35+1х50; 1х35+1х54,6; 2х35+1х25; 2х35+1х35; 2х35+1х50; 2х35+1х54,6; 3х35+1х25; 3х35+1х35; 3х35+1х50; 3х35+1х54,6; 4х35+1х35; 4х35+1х50; 4х35+1х54,6; 1х50+1х50; 1х50+1х54,6; 1х50+1х70; 2х50+1х50; 2х50+1х54,6; 2х50+1х70; 2х50+1х95; 3х50+1х50; 3х50+1х54,6; 3х50+1х70; 3х50+1х95; 4х50+1х50; 4х50+1х54,6; 4х50+1х70; 4х50+1х95; 1х70+1х50; 1х70+1х54,6; 1х70+1х70; 1х70+1х95; 2х70+1х50; 2х70+1х54,6; 2х70+1х70; 2х70+1х95; 3х70+1х50; 3х70+1х54,6; 3х70+1х70; 3х70+1х95; 3х70+1х120; 4х70+1х50; 4х70+1х54,6; 4х70+1х70; 4х70+1х95; 4х70+1х120; 1х95+1х70; 1х95+1х95; 1х95+1х120; 2х95+1х70; 2х95+1х95; 2х95+1х120; 3х95+1х70; 3х95+1х95; 3х95+1х120; 4х95+1х70; 4х95+1х95; 4х95+1х120; 1х120+1х95; 1х120+1х120; 1х120+1х150; 2х120+1х95; 2х120+1х120; 2х120+1х150;

3x120+1x95; 3x120+1x120; 3x120+1x150; 1x150+1x120; 1x150+1x150;
 2x150+1x120; 2x150+1x150; 2x150+1x185; 3x150+1x120; 3x150+1x150;
 3x150+1x185; 1x185+1x150; 1x185+1x185; 2x185+1x150; 2x185+1x185;
 3x185+1x150; 3x185+1x185; 3x185+1x240; 1x240+1x150; 1x240+1x185;
 1x240+1x240; 2x240+1x150; 2x240+1x185; 2x240+1x240; 3x240+1x150;
 3x240+1x185; 3x240+1x240, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;

– марки СИП-2 сечением 1x10+1x25; 2x10+1x25; 3x10+1x25;
 4x10+1x25; 1x16+1x25; 1x16+1x35; 2x16+1x25; 2x16+1x35; 2x16+1x50;
 2x16+1x54,6; 3x16+1x25; 3x16+1x35; 3x16+1x50; 3x16+1x54,6; 4x16+1x25;
 4x16+1x35; 4x16+1x50; 4x16+1x54,6; 1x25+1x25; 1x25+1x35; 1x25+1x50;
 1x25+1x54,6; 2x25+1x25; 2x25+1x35; 2x25+1x50; 2x25+1x54,6; 3x25+1x25;
 3x25+1x35; 3x25+1x50; 3x25+1x54,6; 4x25+1x35; 4x25+1x50;
 4x25+1x54,6; 1x35+1x25; 1x35+1x35; 1x35+1x50; 1x35+1x54,6; 2x35+1x25;
 2x35+1x35; 2x35+1x50; 2x35+1x54,6; 3x35+1x25; 3x35+1x35; 3x35+1x50;
 3x35+1x54,6; 4x35+1x35; 4x35+1x50; 4x35+1x54,6; 1x50+1x50; 1x50+1x54,6;
 1x50+1x70; 2x50+1x50; 2x50+1x54,6; 2x50+1x70; 2x50+1x95; 3x50+1x50;
 3x50+1x54,6; 3x50+1x70; 3x50+1x95; 4x50+1x50; 4x50+1x54,6; 4x50+1x70;
 4x50+1x95; 1x70+1x50; 1x70+1x54,6; 1x70+1x70; 1x70+1x95; 2x70+1x50;
 2x70+1x54,6; 2x70+1x70; 2x70+1x95; 3x70+1x50; 3x70+1x54,6; 3x70+1x70;
 3x70+1x95; 3x70+1x120; 4x70+1x50; 4x70+1x54,6; 4x70+1x70; 4x70+1x95;
 4x70+1x120; 1x95+1x70; 1x95+1x95; 1x95+1x120; 2x95+1x70; 2x95+1x95;
 2x95+1x120; 3x95+1x70; 3x95+1x95; 3x95+1x120; 4x95+1x70; 4x95+1x95;
 4x95+1x120; 1x120+1x95; 1x120+1x120; 1x120+1x150; 2x120+1x95; 2x120+1x120;
 2x120+1x150; 3x120+1x95; 3x120+1x120; 3x120+1x150; 1x150+1x120;
 1x150+1x150; 2x150+1x120; 2x150+1x150; 2x150+1x185; 3x150+1x120;
 3x150+1x150; 3x150+1x185; 1x185+1x150; 1x185+1x185; 2x185+1x150;
 2x185+1x185; 3x185+1x150; 3x185+1x185; 3x185+1x240; 1x240+1x150;
 1x240+1x185; 1x240+1x240; 2x240+1x150; 2x240+1x185; 2x240+1x240;
 3x240+1x150; 3x240+1x185; 3x240+1x240, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для цепей наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;

– марки СИП-4 сечением 1x10, 1x16, 1x25, 1x35, 1x50, 1x70, 1x95, 1x120, 1x150, 1x185, 1x240, 2x10, 2x16, 2x25, 2x35, 2x50, 2x70, 2x95, 2x120, 2x150, 2x185, 2x240, 3x10, 3x16, 3x25, 3x35, 3x50, 3x70, 3x95, 3x120, 3x150, 3x185, 3x240, 4x10, 4x16, 4x25, 4x35, 4x50, 4x70, 4x95, 4x120, 4x150, 4x185, 4x240.

2.2. Описание конструкции СИП приведено в Таблице 2.1

Конструкции самонесущих изолированных и защищённых проводов марки СИП Таблица 2.1.

Марка провода	Конструкция провода	Область применения
СИП-1	Провод самонесущий с алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированного сшитого полиэтилена (СПЭ), с нулевой несущей неизолированной жилой из алюминиевого сплава	Воздушные линии электропередачи на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц, в атмосфере воздуха типов I и II по ГОСТ 15050-69

Марка провода	Конструкция провода	Область применения
СИП-2	Провод самонесущий с алюминиевыми жилами, с изоляцией из светостабилизированного СПЭ, с нулевой несущей жилой из алюминиевого сплава изолированной светостабилизированным СПЭ	Воздушные линии электропередачи на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц, в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15050-69 в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков
СИП-3	Провод защищенный с токопроводящей жилой из алюминиевого сплава, с защитной изоляцией из светостабилизированного СПЭ	Для воздушных линий электропередачи напряжением до 20 кВ (для сетей на напряжение 10, 15 и 20 кВ) и 35 кВ (для сетей на напряжение 35 кВ) номинальной частотой 50 Гц, в атмосфере воздуха типа II и III по ГОСТ 15150-69, в том числе на побережьях морей, соленых озер, в промышленных районах и районах засоленных песков
СИП-4	Провод самонесущий изолированный без несущего элемента, с алюминиевыми токопроводящими жилами, с изоляцией из светостабилизированного СПЭ	Воздушные линии электропередачи на номинальное напряжение до 0,6/1 кВ включительно номинальной частотой 50 Гц, в атмосфере воздуха типов II и III по ГОСТ 15150-69

2.3. Основные технические характеристики проводов представлены в Таблицах 2.2÷2.6

Основные функциональные характеристики самонесущих изолированных и защищённых проводов марки СИП Таблица 2.2

Параметр	Значение параметра				
	СИП-1	СИП-2	СИП-3	СИП-3	СИП-4
Номинальное напряжение, кВ	0,6/1	0,6/1	20	35	0,6/1
Число фазных жил, шт.	1-3	3	1	1	2 (4)
Сечение основных ТПЖ, мм ²	16-240	18-240	35-240	35-240	16-25
Число нулевых несущих жил, шт.	1	1	нет	нет	нет
Сечение нулевой несущей жилы, мм ²	25-95	25-95	нет	нет	нет
Расчётный наружный диаметр провода, мм	13-56	17-60	12-24	14-26	15-21
Расчётная масса, кг/км	135-2450	290-2550	160-780	209-870	130-370
Прочность проволок, Н/мм ² :					
алюминиевых	120	120	нет	нет	120
из алюминиевого сплава	295	295	295	295	нет
Номинальная толщина изоляции, мм	1,3-1,9	1,3-1,9	2,3	3,5	1,3
Предельное отклонение от номинальной толщины изоляции, мм	0,1+0,1·δ, где δ – номинальная толщина изоляции				
Радиус изгиба СИП, мм, не менее	10D				

Основные технические характеристики самонесущих изолированных и защищённых проводов марки СИП
 конструкция ГОСТ 31946-2012 по ТУ 16-705.500-2006 изм.3 Таблица 2.3

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СИП-1 0,6/1 кВ	1x16+1x25	15	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,910	100	1,5	135
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	3x16+1x25	22	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,910	100	1,5	270
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	3x25+1x35	26	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,200	130	2,3	390
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
	3x35+1x50	30	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	530
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	3x50+1x50	32	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	685
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	3x50+1x70	35	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	720
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	3x70+1x70	37	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	930
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	3x70+1x95	41	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	990
			ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363			
	3x95+1x70	41	ТПЖ	7	11,10	11,70	-	0,320	300	8,8	1140
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	3x95+1x95	43	ТПЖ	7	11,10	11,70	-	0,320	300	8,8	1200
			ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363			
3x120+1x95	46	ТПЖ	19	12,50	13,10	-	0,253	340	10,9	1410	
		ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363				
3x150+1x95	48	ТПЖ	19	14,00	14,50	-	0,206	380	13,2	1660	
		ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363				
3x185+1x95	52	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	1960	
		ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363				
3x240+1x95	56	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	2450	
		ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363				

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундно го КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СИП-2 0,6/1 кВ	3x16+1x25	17,5	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,910	100	1,5	290
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	3x16+1x54,6	18	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,910	100	1,5	410
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
	3x25+1x35	20	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,200	130	2,3	400
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
	3x25+1x54,6	21	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,200	130	2,3	500
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
	3x35+1x50	22,5	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,686	160	3,2	540
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	3x35+1x54,6	23	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	600
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
	3x50+1x50	27	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	710
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	3x50+1x54,6	27	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	750
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
	3x50+1x70	28	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	770
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	3x70+1x70	32	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	970
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
3x70+1x54,6	32	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	950	
		ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630				
3x70+1x95	33	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	1050	
		ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363				
3x95+1x70	36	ТПЖ	7	11,10	11,70	-	0,320	300	8,8	1170	
		ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493				
3x95+1x95	36	ТПЖ	7	11,10	11,70	-	0,320	300	8,8	1260	
		ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363				
		ННЖ	19	12,20	12,90	27,9	0,363				
3x120+1x95	48	ТПЖ	19	12,50	13,10	-	0,253	340	10,9	1553	
		ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363				

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундно го КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг	
					Мин.	Макс.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	3x150+1x95	50	ННЖ	19	12,20	12,90	27,9	0,363	380	13,2	1787	
			ТПЖ	19	14,00	14,50	-	0,206				
			ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363				
			ННЖ	19	12,20	12,90	27,9	0,363				
	3x185+1x95	55	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	2403	
			ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363				
			ННЖ	19	12,20	12,90	27,9	0,363				
	3x240+1x95	60	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	2968	
			ННЖ	7	11,10	11,70	27,9	0,363				
			ННЖ	19	12,20	12,90	27,9	0,363				
	СИП-3 20кВ	1x35	12	ТПЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986	200	3,0	165
		1x50	13	ТПЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720	245	4,3	215
1x70		15	ТПЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493	310	6,0	282	
1x95		16	ТПЖ	19	12,20	12,90	27,9	0,363	370	8,2	364	
1x120		18	ТПЖ	19	12,50	13,10	35,2	0,288	430	10,3	425	
1x150		19	ТПЖ	19	13,90	14,50	43,4	0,236	485	12,9	520	
1x185		21	ТПЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188	560	15,9	620	
1x240		23	ТПЖ	19	17,75	18,45	69,5	0,145	600	20,6	780	
СИП-3 35кВ	1x35	14	ТПЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986	220	3,0	209	
	1x50	16	ТПЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720	270	4,3	263	
	1x70	17	ТПЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493	340	6,0	334	
	1x95	19	ТПЖ	19	12,20	12,90	27,9	0,363/	400	8,2	421	
	1x120	20	ТПЖ	19	12,50	13,10	35,2	0,288	460	10,3	518	
	1x150	22	ТПЖ	19	13,90	14,50	43,4	0,236	520	12,9	600	
	1x185	24	ТПЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188	600	15,9	700	
	1x240	26	ТПЖ	19	17,75	18,45	69,5	0,145	670	20,6	880	
СИП-4 0,6/1 кВ	2x16	15	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,910	100	1,5	130	
	4x16	18	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,910	100	1,5	260	
	2x25	17	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,200	130	2,3	190	
	4x25	21	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,200	130	2,3	370	

Основные технические характеристики самонесущих изолированных и защищённых проводов марки СИП
 конструкция ГОСТ 31946-2012 по ТУ ВУ 300528652.007-2006 Изм.14 Таблица 2.4

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СИП-1 0,6/1 кВ	1x10+1x25	12,1	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	111
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	2x10+1x25	18,1	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	156
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	3x10+1x25	18,1	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	200
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	4x10+1x25	18,1	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	245
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	1x16+1x25	13,2	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	131
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	1x16+1x35	14,2	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	158
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
	2x16+1x25	20,5	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	197
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	2x16+1x35	21,5	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	223
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
	2x16+1x50	22,8	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	257
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	2x16+1x54,6	23,7	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	275
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
3x16+1x25	20,5	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	262	
		ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380				
3x16+1x35	21,5	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	288	
		ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986				
3x16+1x50	22,8	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	323	
		ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720				
3x16+1x54,6	23,7	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	341	
		ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630				

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4x16+1x25	20,5	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	327	
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4				1,380
4x16+1x35	21,5	ТПЖ	с	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	354	
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3				0,986
4x16+1x50	22,8	ТПЖ	7	4,35	4,55	-	1,91	100	1,5	388	
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2				0,720
4x16+1x54,6	23,7	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	406	
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6				0,630
1x25+1x25	14,6	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	161	
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4				1,380
1x25+1x35	15,6	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	188	
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3				0,986
1x25+1x50	16,9	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	222	
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2				0,720
1x25+1x54,6	17,8	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	240	
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6				0,630
2x25+1x25	23,1	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	257	
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4				1,380
2x25+1x35	24,1	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	283	
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3				0,986
2x25+1x50	25,4	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	317	
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2				0,720
2x25+1x54,6	26,4	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	336	
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6				0,630
3x25+1x25	23,1	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	352	
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4				1,380
3x25+1x35	24,1	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	378	
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3				0,986
3x25+1x50	25,4	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	413	
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2				0,720
3x25+1x54,6	26,4	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	431	

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	4x25+1x35	24,1	ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630	130	2,3	474
			ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20			
	4x25+1x50	25,4	ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986	130	2,3	508
			ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20			
	4x25+1x54,6	26,4	ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720	130	2,3	526
			ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20			
	1x35+1x25	15,5	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	191
			ТПЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	1x35+1x35	16,5	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	217
			ТПЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
	1x35+1x50	17,8	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	251
			ТПЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	1x35+1x54,6	18,8	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	269
			ТПЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
	2x35+1x25	25,0	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	315
			ТПЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	2x35+1x35	26,0	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	341
			ТПЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
	2x35+1x50	27,3	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	376
			ТПЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	2x35+1x54,6	28,3	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	394
			ТПЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
	3x35+1x25	25,0	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	439
			ТПЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	3x35+1x35	26,0	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	466
			ТПЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
	3x35+1x50	27,3	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	500
			ТПЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	3x35+1x54,6	28,3	ННЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	518
			ТПЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4x35+1x35	26,0	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	590	
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3				0,986
4x35+1x50	27,3	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	624	
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2				0,720
4x35+1x54,6	28,3	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	642	
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6				0,630
1x50+1x50	19,3	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	293	
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2				0,720
1x50+1x54,6	20,3	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	312	
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6				0,630
1x50+1x70	20,9	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	352	
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6				0,493
2x50+1x50	30,3	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	460	
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2				0,720
2x50+1x54,6	31,3	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	478	
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6				0,630
2x50+1x70	31,9	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	518	
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6				0,493
2x50+1x95	33,5	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	585	
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9				0,363
3x50+1x50	30,3	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	627	
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2				0,720
3x50+1x54,6	31,3	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	645	
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6				0,630
3x50+1x70	31,9	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	685	
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6				0,493
3x50+1x95	33,5	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	751	
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9				0,363
4x50+1x50	30,3	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	793	
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2				0,720
4x50+1x54,6	31,3	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	811	

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	4x50+1x70	31,9	ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630	195	4,6	852
			ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641			
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	4x50+1x95	33,5	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	918
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
	1x70+1x50	21,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	364
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	1x70+1x54,6	22,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	382
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
	1x70+1x70	22,9	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	422
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	1x70+1x95	24,5	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	488
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
	2x70+1x50	34,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	600
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	2x70+1x54,6	35,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	618
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
	2x70+1x70	35,9	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	659
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	2x70+1x95	37,5	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	725
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
	3x70+1x50	34,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	837
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	3x70+1x54,6	35,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	855
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
	3x70+1x70	35,9	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	895
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	3x70+1x95	37,5	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	962
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
	3x70+1x120	39,0	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	1027
ННЖ			19	12,5	13,1	35,2	0,288				

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4x70+1x50	34,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	1074	
			7	7,85	8,35	14,2	0,720				
4x70+1x54,6	35,3	ТПЖ	7	9,20	9,60	-	0,443	240	6,5	1092	
			7	9,20	9,60	16,6	0,630				
4x70+1x70	35,9	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	1132	
			7	9,45	9,95	20,6	0,493				
4x70+1x95	37,5	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	1198	
			7	11,1	11,7	27,9	0,363				
4x70+1x120	39,0	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	1264	
			19	12,5	13,1	35,2	0,288				
1x95+1x70	24,5	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	498	
			7	9,45	9,95	20,6	0,493				
1x95+1x95	26,1	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	565	
			7	11,1	11,7	27,9	0,363				
1x95+1x120	27,6	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	630	
			19	12,5	13,1	35,2	0,288				
2x95+1x70	39,1	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	812	
			7	9,45	9,95	20,6	0,493				
2x95+1x95	40,7	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	878	
			7	11,1	11,7	27,9	0,363				
2x95+1x120	42,2	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	944	
			19	12,5	13,1	35,2	0,288				
3x95+1x70	39,1	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1125	
			7	9,45	9,95	20,6	0,493				
3x95+1x95	40,7	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1191	
			7	11,1	11,7	27,9	0,363				
3x95+1x120	42,2	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1257	
			19	12,5	13,1	35,2	0,288				
4x95+1x70	39,1	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1438	
			7	9,45	9,95	20,6	0,493				
4x95+1x95	40,7	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1504	

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг	
					Мин.	Макс.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	4x95+1x120	42,2	ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363	300	8,8	1570	
			ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320				
	1x120+1x95	27,5	ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288	340	10,9	640	
			ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253				
	1x120+1x120	29,0	ННЖ	19	11,1	11,7	27,9	0,363	340	10,9	706	
			ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253				
	1x120+1x150	30,4	ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288	340	10,9	776	
			ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253				
	2x120+1x95	43,5	ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236	340	10,9	1029	
			ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253				
	2x120+1x120	45,0	ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363	340	10,9	1091	
			ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253				
	2x120+1x150	46,4	ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288	340	10,9	1164	
			ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253				
	3x120+1x95	43,5	ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236	340	10,9	1417	
			ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253				
	3x120+1x120	45,0	ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363	340	10,9	1483	
			ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253				
	3x120+1x150	46,4	ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288	340	10,9	1553	
			ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253				
	1x150+1x120	30,5	ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236	380	13,2	781	
			ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206				
	1x150+1x150	31,9	ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288	380	13,2	851	
			ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206				
	2x150+1x120	48,0	ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236	380	13,2	1246	
			ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206				
	2x150+1x150	49,4	ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288	380	13,2	1315	
			ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206				
	2x150+1x185	50,8	ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236	380	13,2	1414	
			ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206				
				ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3x150+1x120	48,0	48,0	ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206	380	13,2	1710
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288			
3x150+1x150	49,4	49,4	ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206	380	13,2	1780
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
3x150+1x185	50,8	50,8	ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206	380	13,2	1878
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
1x185+1x150	34,0	34,0	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	970
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
1x185+1x185	35,4	35,4	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	1069
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
2x185+1x150	53,6	53,6	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	1552
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
2x185+1x185	55,0	55,0	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	1651
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
3x185+1x150	53,6	53,6	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	2135
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
3x185+1x185	55,0	55,0	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	2234
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
3x185+1x240	57,6	57,6	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	2378
			ННЖ	19	17,75	18,45	69,5	0,145			
1x240+1x150	36,1	36,1	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	1131
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
1x240+1x185	37,5	37,5	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	1230
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
1x240+1x240	40,1	40,1	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	1374
			ННЖ	19	17,75	18,45	69,5	0,145			
2x240+1x150	57,8	57,8	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	1876
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
2x240+1x185	59,2	59,2	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	1975
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
2x240+1x240	61,8	61,8	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	2119

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	3x240+1x150	57,8	ННЖ	19	17,75	18,45	69,5	0,145	515	22,0	2620
			ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125			
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
	3x240+1x185	59,2	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	2719
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
	3x240+1x240	61,8	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	2863
ННЖ			19	17,75	18,45	69,5	0,145				
СИП-2 0,6/1 кВ	1x10+1x25	14,7	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	140
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	2x10+1x25	20,7	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	185
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	3x10+1x25	20,7	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	230
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	4x10+1x25	20,7	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	274
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	1x16+1x25	15,8	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	161
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	1x16+1x35	16,8	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	191
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
	2x16+1x25	23,1	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	226
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	2x16+1x35	24,1	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	256
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
	2x16+1x50	25,8	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	303
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	2x16+1x54,6	26,7	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	325
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
	3x16+1x25	23,1	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	291
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
	3x16+1x35	24,1	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	321
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3x16+1x50	25,8	25,8	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	368
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
3x16+1x54,6	26,7	26,7	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	390
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
4x16+1x25	23,1	23,1	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	356
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
4x16+1x35	24,1	24,1	ТПЖ	с	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	387
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
4x16+1x50	25,8	25,8	ТПЖ	7	4,35	4,55	-	1,91	100	1,5	433
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
4x16+1x54,6	26,7	26,7	ТПЖ	7	4,60	5,10	-	1,91	100	1,5	455
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
1x25+1x25	17,2	17,2	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	191
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
1x25+1x35	18,2	18,2	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	221
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
1x25+1x50	19,9	19,9	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	267
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
1x25+1x54,6	20,8	20,8	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	290
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
2x25+1x25	25,7	25,7	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	286
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			
2x25+1x35	26,7	26,7	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	316
			ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986			
2x25+1x50	28,4	28,4	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	363
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
2x25+1x54,6	29,4	29,4	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	385
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
3x25+1x25	25,7	25,7	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	381
			ННЖ	7	5,70	6,10	7,4	1,380			

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3x25+1x35	26,7	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	412	
			7	6,70	7,10	10,3	0,986				
3x25+1x50	28,4	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	458	
			7	7,85	8,35	14,2	0,720				
3x25+1x54,6	29,4	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	480	
			7	9,20	9,60	16,6	0,630				
4x25+1x35	26,7	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	507	
			7	6,70	7,10	10,3	0,986				
4x25+1x50	28,4	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	553	
			7	7,85	8,35	14,2	0,720				
4x25+1x54,6	29,4	ТПЖ	7	5,70	6,10	-	1,20	130	2,3	576	
			7	9,20	9,60	16,6	0,630				
1x35+1x25	18,1	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	220	
			7	5,70	6,10	7,4	1,380				
1x35+1x35	19,1	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	250	
			7	6,70	7,10	10,3	0,986				
1x35+1x50	20,8	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	296	
			7	7,85	8,35	14,2	0,720				
1x35+1x54,6	21,8	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	319	
			7	9,20	9,60	16,6	0,630				
2x35+1x25	27,6	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	344	
			7	5,70	6,10	7,4	1,380				
2x35+1x35	28,6	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	374	
			7	6,70	7,10	10,3	0,986				
2x35+1x50	30,3	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	421	
			7	7,85	8,35	14,2	0,720				
2x35+1x54,6	31,3	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	443	
			7	9,20	9,60	16,6	0,630				
3x35+1x25	27,6	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	468	
			7	5,70	6,10	7,4	1,380				
3x35+1x35	28,6	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868	160	3,2	499	

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	3x35+1x50	30,3	ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986	160	3,2	545
			ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868			
	3x35+1x54,6	31,3	ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720	160	3,2	568
			ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868			
	4x35+1x35	28,6	ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630	160	3,2	623
			ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868			
	4x35+1x50	30,3	ННЖ	7	6,70	7,10	10,3	0,986	160	3,2	669
			ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868			
	4x35+1x54,6	31,3	ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720	160	3,2	692
			ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,868			
	1x50+1x50	22,3	ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630	195	4,6	339
			ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641			
	1x50+1x54,6	23,3	ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720	195	4,6	361
			ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641			
	1x50+1x70	24,3	ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630	195	4,6	413
			ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641			
	2x50+1x50	33,3	ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493	195	4,6	505
			ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641			
	2x50+1x54,6	34,3	ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720	195	4,6	528
			ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641			
	2x50+1x70	35,3	ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630	195	4,6	579
			ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641			
	2x50+1x95	36,9	ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493	195	4,6	564
			ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641			
	3x50+1x50	33,3	ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363	195	4,6	672
			ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641			
	3x50+1x54,6	34,3	ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720	195	4,6	694
			ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641			
	3x50+1x70	35,3	ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630	195	4,6	746
			ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641			
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3x50+1x95	36,9	36,9	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	820
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
4x50+1x50	33,3	33,3	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	838
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
4x50+1x54,6	34,3	34,3	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	861
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
4x50+1x70	35,3	35,3	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	912
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
4x50+1x95	36,9	36,9	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,641	195	4,6	987
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
1x70+1x50	24,3	24,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	409
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
1x70+1x54,6	25,3	25,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	431
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
1x70+1x70	26,3	26,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	483
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
1x70+1x95	27,9	27,9	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	557
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
2x70+1x50	37,3	37,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	645
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
2x70+1x54,6	38,3	38,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	668
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
2x70+1x70	39,3	39,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	719
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
2x70+1x95	40,9	40,9	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	794
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
3x70+1x50	37,3	37,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	882
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
3x70+1x54,6	38,3	38,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	905
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
3x70+1x70	39,3	39,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	956

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	3x70+1x95	40,9	ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493	240	6,5	1031
			ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443			
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
	3x70+1x120	42,4	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	1104
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288			
	4x70+1x50	37,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	1119
			ННЖ	7	7,85	8,35	14,2	0,720			
	4x70+1x54,6	38,3	ТПЖ	7	9,20	9,60	-	0,443	240	6,5	1141
			ННЖ	7	9,20	9,60	16,6	0,630			
	4x70+1x70	39,3	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	1193
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	4x70+1x95	40,9	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	1267
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
	4x70+1x120	42,4	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,443	240	6,5	1341
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288			
	1x95+1x70	27,9	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	559
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	1x95+1x95	29,5	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	634
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
	1x95+1x120	31,0	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	707
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288			
	2x95+1x70	42,5	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	872
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	2x95+1x95	44,1	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	947
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9	0,363			
	2x95+1x120	45,6	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1020
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288			
	3x95+1x70	42,5	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1186
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6	0,493			
	3x95+1x95	44,1	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1260
ННЖ			7	11,1	11,7	27,9	0,363				

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3x95+1x120	45,6	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1334	
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2				0,288
4x95+1x70	42,5	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1499	
			ННЖ	7	9,45	9,95	20,6				0,493
4x95+1x95	44,1	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1573	
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9				0,363
4x95+1x120	45,6	ТПЖ	7	11,1	11,7	-	0,320	300	8,8	1647	
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2				0,288
1x120+1x95	30,9	ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253	340	10,9	709	
			ННЖ	19	11,1	11,7	27,9				0,363
1x120+1x120	32,4	ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253	340	10,9	783	
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2				0,288
1x120+1x150	33,8	ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253	340	10,9	860	
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4				0,236
2x120+1x95	46,9	ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253	340	10,9	1098	
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9				0,363
2x120+1x120	48,4	ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253	340	10,9	1171	
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2				0,288
2x120+1x150	49,8	ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253	340	10,9	1248	
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4				0,236
3x120+1x95	46,9	ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253	340	10,9	1486	
			ННЖ	7	11,1	11,7	27,9				0,363
3x120+1x120	48,4	ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253	340	10,9	1560	
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2				0,288
3x120+1x150	49,8	ТПЖ	19	12,5	13,1	-	0,253	340	10,9	1637	
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4				0,236
1x150+1x120	33,9	ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206	380	13,2	858	
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2				0,288
1x150+1x150	35,3	ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206	380	13,2	935	
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4				0,236
2x150+1x120	51,4	ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206	380	13,2	1322	

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2x150+1x150	52,8	ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288	380	13,2	1400
			ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206			
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
	2x150+1x185	54,6	ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206	380	13,2	1518
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
	3x150+1x120	51,4	ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206	380	13,2	1787
			ННЖ	19	12,5	13,1	35,2	0,288			
	3x150+1x150	52,8	ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206	380	13,2	1864
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
	3x150+1x185	54,6	ТПЖ	19	14,0	14,5	-	0,206	380	13,2	1982
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
	1x185+1x150	37,4	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	1054
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
	1x185+1x185	39,2	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	1172
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
	2x185+1x150	57,0	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	1637
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
	2x185+1x185	58,8	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	1755
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
	3x185+1x150	57,0	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	2219
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
	3x185+1x185	58,8	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	2337
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188			
	3x185+1x240	61,4	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,164	436	16,5	2497
			ННЖ	19	17,75	18,45	69,5	0,145			
	1x240+1x150	39,5	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	1216
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236			
	1x240+1x185	41,3	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	1334
ННЖ			19	15,45	16,15	53,5	0,188				
1x240+1x240	43,9	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	1493	
		ННЖ	19	17,75	18,45	69,5	0,145				

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг	
					Мин.	Макс.						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	2x240+1x150	61,2	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	1960	
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236				
	2x240+1x185	63,0	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	2078	
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188				
	2x240+1x240	65,6	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	2237	
			ННЖ	19	17,75	18,45	69,5	0,145				
	3x240+1x150	61,2	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	2704	
			ННЖ	19	13,9	14,5	43,4	0,236				
	3x240+1x185	63,0	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	2823	
			ННЖ	19	15,45	16,15	53,5	0,188				
	3x240+1x240	65,6	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,125	515	22,0	2982	
			ННЖ	19	17,75	18,45	69,5	0,145				
	СИП-4 0,6/1 кВ	1x10	6,5	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	47,5
		1x16	7,7	ТПЖ	1/7	4,35/4,6	4,55/5,1	-	1,91	100	1,5	69,3
1x25		8,7	ТПЖ	7	5,7	6,1	-	1,20	130	2,3	97,7	
1x35		9,7	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,986	160	3,2	128,7	
1x50		11,35	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,720	195	4,6	181,3	
1x70		13,35	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,493	240	6,5	251,1	
1x95		15,4	ТПЖ	7/19	11,1/11,0	11,7/12,0	-	0,363	300	8,8	329,5	
1x120		16,5	ТПЖ	19	12,50	13,10	-	0,288	340	10,9	402,9	
1x150		17,9	ТПЖ	19	14,0	14,50	-	0,236	380	13,2	491,3	
1x185		19,95	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,188	436	16,5	607,0	
1x240		22,25	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,145	515	22,0	769,2	
2x10		13,0	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	95,5	
2x16		15,4	ТПЖ	1/7	4,35/4,6	4,55/5,1	-	1,91	100	1,5	139,6	
2x25		17,4	ТПЖ	7	5,7	6,1	-	1,20	130	2,3	196,8	
2x35		19,4	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,986	160	3,2	259,2	
2x50		22,7	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,720	195	4,6	365,1	
2x70		26,7	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,493	240	6,5	505,7	
2x95		30,8	ТПЖ	7/19	11,1/11,0	11,7/12,0	-	0,363	300	8,8	663,6	
2x120	33,0	ТПЖ	19	12,50	13,10	-	0,288	340	10,9	811,4		

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Расчетный наружный диаметр провода, мм	Тип жилы	Число проволок в жиле, шт.	Наружный диаметр жилы, мм		Прочность при растяжении жилы, кН, не менее	Электрическое сопротивление жилы постоянному току на длине 1 км, Ом, не более	Допустимый ток нагрузки, А, не более	Допустимый ток односекундного КЗ, кА, не более	Расчетная масса 1 км провода, кг
					Мин.	Макс.					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2×150	35,8	ТПЖ	19	14,0	14,50	-	0,236	380	13,2	989,5
	2×185	39,9	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,188	436	16,5	1222,5
	2×240	44,5	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,145	515	22,0	1549,2
	3×10	14,0	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	143,5
	3×16	16,6	ТПЖ	1/7	4,35/4,6	4,55/5,1	-	1,91	100	1,5	209,4
	3×25	18,7	ТПЖ	7	5,7	6,1	-	1,20	130	2,3	295,2
	3×35	20,9	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,986	160	3,2	388,8
	3×50	24,5	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,720	195	4,6	547,7
	3×70	28,7	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,493	240	6,5	758,6
	3×95	33,1	ТПЖ	7/19	11,1/11,0	11,7/12,0	-	0,363	300	8,8	995,4
	3×120	35,5	ТПЖ	19	12,50	13,10	-	0,288	340	10,9	1217,2
	3×150	38,5	ТПЖ	19	14,0	14,50	-	0,236	380	13,2	1484,2
	3×185	42,9	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,188	436	16,5	1833,7
	3×240	47,8	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,145	515	22,0	2323,8
	4×10	15,7	ТПЖ	1	3,44	3,46	-	3,08	70	0,9	191,3
	4×16	18,6	ТПЖ	1/7	4,35/4,6	4,55/5,1	-	1,91	100	1,5	279,2
	4×25	21,0	ТПЖ	7	5,7	6,1	-	1,20	130	2,3	393,6
	4×35	23,4	ТПЖ	7	6,70	7,10	-	0,986	160	3,2	518,4
	4×50	27,4	ТПЖ	7	7,85	8,35	-	0,720	195	4,6	730,2
	4×70	32,2	ТПЖ	7	9,45	9,95	-	0,493	240	6,5	1011,4
	4×95	37,1	ТПЖ	7/19	11,1/11,0	11,7/12,0	-	0,363	300	8,8	1327,2
	4×120	39,8	ТПЖ	19	12,50	13,10	-	0,288	340	10,9	1622,8
	4×150	43,1	ТПЖ	19	14,0	14,50	-	0,236	380	13,2	1979,0
	4×185	48,1	ТПЖ	19	15,45	16,15	-	0,188	436	16,5	2445,0
	4×240	53,6	ТПЖ	19	17,75	18,45	-	0,145	515	22,0	3098,4

Исполнения самонесущих изолированных проводов марки СИП с вспомогательными жилами конструкция
ГОСТ 31946-2012 по ТУ 16-705.500-2006 Изм.3 Таблица 2.5

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей наружного освещения			Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей контроля		
		Номинальное сечение вспомогательной жилы 16 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 25 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 35 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 1,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 2,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 4 мм ²
1	2	3	4	5	6	7	8
СИП-1 0,6/1 кВ	1x16+1x25	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	3x16+1x25	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	3x25+1x35	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	3x35+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x50+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x50+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x70+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x70+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x95+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x95+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x120+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x150+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x185+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x240+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей наружного освещения			Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей контроля		
		Номинальное сечение вспомогательной жилы 16 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 25 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 35 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 1,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 2,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 4 мм ²
1	2	3	4	5	6	7	8
СИП-2 0,6/1 кВ	1x16+1x25	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	3x16+1x25	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	3x25+1x35	нет	нет	нет	нет	нет	нет
	3x35+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x50+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x50+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x70+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x70+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x95+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x95+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x120+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x150+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x185+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x240+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3

Исполнения самонесущих изолированных проводов марки СИП с вспомогательными жилами конструкция
ГОСТ 31946-2012 по ТУ ВУ 300528652.007-2006 Изм.14 Таблица 2.6

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей наружного освещения			Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей контроля		
		Номинальное сечение вспомогательной жилы 16 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 25 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 35 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 1,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 2,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 4 мм ²
1	2	3	4	5	6	7	8
СИП-1, СИП-2 0,6/1 кВ	1x10+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x10+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x10+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x10+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x16+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x16+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x16+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x16+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x16+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x16+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x16+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x16+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x16+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x16+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей наружного освещения			Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей контроля		
		Номинальное сечение вспомогательной жилы 16 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 25 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 35 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 1,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 2,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 4 мм ²
1	2	3	4	5	6	7	8
СИП-1, СИП-2 0,6/1 кВ	4x16+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x16+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x16+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x16+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x25+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x25+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x25+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x25+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x25+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x25+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x25+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x25+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x25+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x25+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x25+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x25+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
4x25+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей наружного освещения			Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей контроля		
		Номинальное сечение вспомогательной жилы 16 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 25 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 35 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 1,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 2,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 4 мм ²
1	2	3	4	5	6	7	8
СИП-1, СИП-2 0,6/1 кВ	4x25+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x25+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x35+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x35+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x35+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x35+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x35+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x35+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x35+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x35+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x35+1x25	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x35+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x35+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x35+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x35+1x35	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x35+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
4x35+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей наружного освещения			Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей контроля		
		Номинальное сечение вспомогательной жилы 16 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 25 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 35 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 1,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 2,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 4 мм ²
1	2	3	4	5	6	7	8
СИП-1, СИП-2 0,6/1 кВ	1x50+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x50+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x50+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x50+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x50+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x50+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x50+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x50+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x50+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x50+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x50+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x50+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x50+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x50+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x50+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x70+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
1x70+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей наружного освещения			Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей контроля		
		Номинальное сечение вспомогательной жилы 16 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 25 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 35 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 1,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 2,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 4 мм ²
1	2	3	4	5	6	7	8
СИП-1, СИП-2 0,6/1 кВ	1x70+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x70+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x70+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x70+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x70+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x70+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x70+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x70+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x70+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x70+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x70+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x70+1x50	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x70+1x54,6	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x70+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x70+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x70+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
1x95+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей наружного освещения			Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей контроля		
		Номинальное сечение вспомогательной жилы 16 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 25 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 35 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 1,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 2,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 4 мм ²
1	2	3	4	5	6	7	8
СИП-1, СИП-2 0,6/1 кВ	1x95+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x95+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x95+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x95+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x95+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x95+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x95+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x95+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x95+1x70	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x95+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	4x95+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x120+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x120+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x120+1x150	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x120+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x120+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
2x120+1x150	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей наружного освещения			Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей контроля		
		Номинальное сечение вспомогательной жилы 16 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 25 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 35 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 1,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 2,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 4 мм ²
1	2	3	4	5	6	7	8
СИП-1, СИП-2 0,6/1 кВ	3x120+1x95	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x120+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x120+1x150	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x150+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x150+1x150	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x150+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x150+1x150	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x150+1x185	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x150+1x120	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x150+1x150	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x150+1x185	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x185+1x150	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x185+1x185	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x185+1x150	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x185+1x185	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x185+1x150	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
3x185+1x185	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	

Марка провода	Число и номинальное сечение фазных и нулевой несущей жил, шт. x мм ²	Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей наружного освещения			Число и номинальное сечение вспомогательной жилы для цепей контроля		
		Номинальное сечение вспомогательной жилы 16 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 25 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 35 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 1,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 2,5 мм ²	Номинальное сечение вспомогательной жилы 4 мм ²
1	2	3	4	5	6	7	8
	3x185+1x240	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x240+1x250	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x240+1x185	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	1x240+1x240	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x240+1x150	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x240+1x185	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	2x240+1x240	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x240+1x150	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x240+1x185	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3
	3x240+1x240	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3	От 1 до 3

3.ИЗГОТОВИТЕЛЬ/ПОСТАВЩИК

3.1 Изготовитель: Общество с ограниченной ответственностью
«Производственное объединение «Энергокомплект»
(ООО «ПО «Энергокомплект»)

Юридический адрес: Республика Беларусь, г. Витебск, Московский пр-т,
д. 94Б

Фактический адрес: Республика Беларусь, г. Витебск, Московский пр-т,
д. 94Б

ИНН 7728589190 КПП 772401001

ОГРН 106 774 681 919 4

ОКПО 96502166

Тел.: +375(212)48 01 12, 48 01 15

Факс: +375 (212)48 01 13, 48 01 14

E-mail: info@vikab.by

www.vikab.by

Генеральный директор – Авко Андрей Станиславович

3.2 Поставщик: Общество с ограниченной ответственностью
«Производственное объединение «Энергокомплект»
(ООО «ПО «Энергокомплект»)

Юридический адрес: Республика Беларусь, г. Витебск, Московский пр-т,
д. 94Б

Фактический адрес: Республика Беларусь, г. Витебск, Московский пр-т,
д. 94Б

ИНН 7728589190 КПП 772401001

ОГРН 106 774 681 919 4

ОКПО 96502166

Тел.: +375(212)48 01 12, 48 01 15

Факс: +375 (212)48 01 13, 48 01 14

E-mail: info@vikab.by

www.vikab.by

Генеральный директор – Авко Андрей Станиславович

4. ОБЪЕМ ДОКУМЕНТАЦИИ, ПРЕДСТАВЛЕННОЙ НА ПРОВЕРКУ КАЧЕСТВА

4.1. Техническая документация

4.1. Заявка ООО «ПО «Энергокомплект» № 01-07/5714 от 08.08.2024 на продление срока действия ЗАК № ІЗ-149/14 от 19.09.2014 (Продление и дополнение № ІПД-64/20 от 24.04.2020, Дополнение № ІД-166/21 от 27.10.2021, Дополнение № ІД-153/23 от 07.08.2023);

4.2. Информация о предприятии – Заявителе/Изготовителе;

4.3. Кабели и провода. Каталог продукции. ООО «ПО «Энергокомплект»;

4.4. Заключение аттестационной комиссии № ІЗ-149/14 от 19.09.2014. Самонесущие изолированные провода (СИП-1/2/4) для ВЛИ напряжением до 1 кВ и защищенные провода (СИП-3-20/35) для ВЛЗ, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006. Изготовитель – ООО «ПО «Энергокомплект»;

4.5. Протокол №ІПД-64/20 от 24.04.2020 по продлению действия ЗАК № ІЗ-149/14 и дополнению. Самонесущие изолированные провода (СИП) для

ВЛИ напряжением до 1 кВ марок СИП-1, СИП-2, СИП-4 и защищенные провода (СИП-3) для ВЛЗ напряжением 20 и 35 кВ, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006 Изм.3. Самонесущие изолированные провода марки СИП-4 для ВЛИ напряжением до 1 кВ, изготавливаемые по ТУ ВУ 300528652.007-2006 Изм.9. Изготовитель – ООО «ПО «Энергокомплект»;

4.6. Дополнение (в части снятия обременений) № ИД-166/21 от 27.10.2021 к ЗАК № ИЗ-149/14 от 19.09.2014. Защищённые провода (СИП-3) для ВЛЗ напряжением 20 и 35 кВ, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006 Изм.3. Изготовитель – ООО «ПО «Энергокомплект»;

4.7. Дополнение № ИД-153/23 от 07.08.2023 к ЗАК № ИЗ-149/14 от 19.09.2014. Самонесущие изолированные провода (СИП) для ВЛИ напряжением до 1 кВ марок СИП-1, СИП-2, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006. Самонесущие изолированные провода (СИП) для ВЛИ напряжением до 1 кВ марок СИП-1, СИП-2, изготавливаемые по ТУ ВУ 300528652.007-2006. Изготовитель – ООО «ПО «Энергокомплект»;

4.8. ТУ 16-705.500-2006 Изм.3. Провода самонесущие изолированные и защищенные для воздушных линий электропередачи. Технические условия. ОАО «ВНИИКП»;

4.9. ТУ ВУ 300528652.007-2006 Изм.14. Провода самонесущие изолированные и защищенные для воздушных линий электропередачи. Технические условия. ООО «ПО «Энергокомплект»;

4.10. Извещения об изменении ТУ ВУ 300528652.007-2006. ООО «ПО «Энергокомплект» (внесенные с момента утверждения № ИД-153/23 от 07.08.2023):

– № К96.1873-204 от 08.02.2024. Об изменении № 13;

– № К96.1891-2024 от 22.03.2024. Об изменении № 14.

4.11. К.96.252ЭТ.00159. Подвеска и монтаж проводов на воздушных линиях. Технологическая инструкция. ООО «ПО «Энергокомплект»;

4.12. Письмо № 01-07/2264 от 04.04.2025. ООО «ПО «Энергокомплект». Об отсутствии изменений;

4.13. Прайс-лист от 08.04.2025 на провода СИП. ООО «ПО «Энергокомплект»;

4.14. Письмо № 01-07/24.01 от 10.04.2025 ООО «ПО «Энергокомплект». О подсчете баллов по СТО 34.01-22-002-2023;

4.15. Письмо № 01-07/2300 от 07.04.2025. ООО «ПО «Энергокомплект» в адрес ПАО «Россети» с просьбой выдачи ЗАК с условием проведения проверки производства в апреле-мае 2025 года.

4.2. Протоколы испытаний и программы испытаний

№ п/п	№ и дата протокола	Объекты испытаний	Виды испытаний
Электротехническая лаборатория ООО «ПО «Энергокомплект», ВУ/112 2.0963			
4.2.1.	ПО74-2024 от 23.09.2024	В том числе: – СИП-1 3x50+1x50+1x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016; – СИПг-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016; – СИП-4 2x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016	Периодические испытания: – Испытание напряжением; – Проверка стойкости к разрывному усилию ННЖ; – Проверка усилия сдвига изоляции;

№ п/п	№ и дата протокола	Объекты испытаний	Виды испытаний
			<ul style="list-style-type: none"> – Проверка стойкости к монтажным изгибам; – Проверка устойчивости к продольному распространению воды (только СИПг-2); – Проверка прочности маркировки.
4.2.2.	074/1-2024 от 27.09.2024	СИП-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016	Периодические испытания: <ul style="list-style-type: none"> – Испытание напряжением; – Проверка стойкости к разрывному усилию ННЖ; – Проверка усилия сдвига изоляции; – Проверка стойкости к монтажным изгибам; – Проверка прочности маркировки.
4.2.3.	П011-2025 от 24.02.2025	В том числе: <ul style="list-style-type: none"> – СИП-1 3x16+1x25+1x25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006; – СИПг-4 4x95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006; – СИП-2 3x240+1x95+3x4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006 	Периодические испытания: <ul style="list-style-type: none"> – Испытание напряжением; – Проверка стойкости к разрывному усилию ННЖ; – Проверка усилия сдвига изоляции ННЖ; – Проверка стойкости к монтажным изгибам; – Проверка устойчивости к продольному распространению воды (только СИПг-4); Проверка прочности маркировки.
ИЦ КП АО «МКМ», RA.RU.22КБ07			
4.2.4.	П16-2025 от 09.04.2025	СИП-3 1x240-20 по ТУ 16-705.500-2006)	Периодические испытания: <ul style="list-style-type: none"> – Испытание напряжением; – Проверка стойкости к разрывному усилию ТПЖ; – Проверка стойкости к монтажным изгибам; – Проверка прочности маркировки.
4.2.5.	П17-2025 от 09.04.2025	СИП-3 1x240-35 по ТУ 16-705.500-2006	Периодические испытания: <ul style="list-style-type: none"> – Испытание напряжением; – Проверка стойкости к разрывному усилию ТПЖ; – Проверка стойкости к монтажным изгибам; – Проверка прочности маркировки.
4.2.6.	123-2025 от 10.04.2025	СИП-3 1x95-20 по ТУ 16-705.500-2006	– Проверка усилия сдвига изоляции ТПЖ
4.2.7.	124-2025 от 10.04.2025	СИП-3 1x95-35 по ТУ 16-705.500-2006):	– Проверка усилия сдвига изоляции ТПЖ

4.2.8. Акты о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»:

- № 074-2024 от 27.09.2024;
- № 074/1-2024 от 27.09.2024;

– № 011-2025 от 28.02.2025.

4.2.9. Протоколы приемо-сдаточных испытаний. Проведены в ООО «ПО «Энергокомплект»:

– № 2954595 от 19.08.2024 - СИП-1 3x50+1x50+1x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016;

– № 2961355 от 24.08.2024 - СИПг-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016;

– № 2970457 от 31.08.2024 - СИП-4 2x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016;

– № 2922989 от 24.07.2024 – СИП-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016;

– № 3136873 от 24.01.2025 - СИП-1 3x16+1x25+1x25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006;

– № 3139051 от 24.01.2025 - СИПг-4 4x95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006;

– № 3106177 от 14.12.2024 - СИП-2 3x240+1x95+3x4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006;

– № 3150862 от 08.02.2025 - СИП-3 1x240-20 по ТУ 16-705.500-2016;

– № 3155028 от 13.02.2025 - СИП-3 1x240-35 по ТУ 16-705.500-2016.

4.3. Сертификаты, паспорта, свидетельства, аттестаты, декларации

4.3.1 Образцы паспортов. ООО «ПО «Энергокомплект»:

– К96.491130ПС от 19.08.2024 - СИП-1 3x50+1x50+1x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016;

– К96.491878ПС от 24.08.2024 - СИПг-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016;

– К96.492835ПС от 31.08.2024 - СИП-4 2x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016;

– К96.487889ПС от 24.07.2024 - СИП-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016;

– К96.506488ПС от 24.01.2025 - СИП-1 3x16+1x25+1x25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006;

– К96.506687ПС от 24.01.2025 - СИПг-4 4x95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006;

– К96.503774ПС от 14.12.2024 - СИП-2 3x240+1x95+3x4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006;

– К96.3093601ПС от 08.02.2025 - СИП-3 1x240-20 по ТУ 16-705.500-2016;

– К96.3155028ПС от 13.02.2025 - СИП-3 1x240-35 по ТУ 16-705.500-2016.

4.3.2 Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-ВУ.НВ26.В.03488/24. Самонесущие изолированные провода марок, в т.ч., СИП-1, СИП-2, СИП-4, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006, соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования». Изготовитель – ООО «ПО «Энергокомплект». ОС ООО «Сертификационная Компания». Срок действия с 25.01.2024 по 25.12.2028;

4.3.3 Сертификат соответствия № 04УПС11.ВУ.С0003. Самонесущие защищенные провода марки, в т.ч., СИП-3, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006, соответствуют требованиям ГОСТ 31946-2012. Изготовитель – ООО «ПО «Энергокомплект». СДС «СЕРКОНС управление проектами». ОС ООО «СЕРКОНС». Срок действия с 01.10.2024 по 30.09.2027;

4.3.4 Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-ВУ.АЖ58.В.06156/24. Самонесущие изолированные провода марок, в т.ч., СИП-1, СИП-2, СИП-4, изготавливаемые по ТУ ВУ 300528652.007-2006, соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования». Изготовитель –

ООО «ПО «Энергокомплект». ОС ООО «ПРОММАШТЕСТ Инжиниринг». Срок действия с 10.10.2024 по 09.10.2029;

4.3.5 Сертификат соответствия № 04ИДЮ101.ВУ.С04515. Самонесущие защищенные провода марки, в т.ч., СИП-3, изготавливаемые по ТУ ВУ 300528652.007-2006, соответствуют требованиям ТУ ВУ 300528652.007-2006. Изготовитель – ООО «ПО «Энергокомплект». СДС «Промышленный эксперт». ОС ООО «СамараТест». Срок действия с 18.11.2022 по 17.11.2025;

4.3.6 Сертификат соответствия рег. № RU CMS-ВУ.ФК14.00358. СМК ООО «ПО «Энергокомплект» соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001:2015 (ISO 9001:2015). ОС по сертификации систем менеджмента ООО «Элмас». Дата регистрации 29.06.2023 г. Срок действия до 29.06.2026;

4.3.7 Аттестат аккредитации (с обязательным приложением – областью аккредитации) № ВУ/112 2.0963. Электротехническая лаборатория ООО «ПО «Энергокомплект» соответствует требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. Белорусский государственный центр аккредитации. Срок действия аттестата с 29.12.2020 по 29.12.2025;

4.3.8 Аттестат аккредитации (с обязательным приложением – областью аккредитации) № RA.RU.22КБ07. Испытательный центр кабельной продукции АО «Москабельмет» соответствует требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019. ФСА. Дата внесения в реестр – 03.11.2015;

4.3.9 Сертификат № ВУPR5501004201 продукции собственного производства (в т.ч. провода марок СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4). Производитель – ООО «ПО «Энергокомплект». Белорусская торгово-промышленная палата. Срок действия с 03.01.2025 по 03.01.2026;

4.4. Отзывы эксплуатирующих предприятий

4.4.1 Письмо № 15/22/794 от 30.07.2024. Филиал ПАО «Россети Сибирь» - «Омскэнерго».

5. РЕЗУЛЬТАТЫ РАССМОТРЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ

5.1. ООО «ПО «Энергокомплект» предоставило необходимую для продления срока действия Заключения аттестационной комиссии документацию в соответствии с перечнем Приложения 6 «Порядка проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем ПАО «Россети». Перечень предоставленных материалов приведен в Разделе 4 настоящего Протокола.

5.2. Согласно Письма № 01-07/2264 от 04.04.2025 ООО «ПО «Энергокомплект», с момента утверждения Дополнения № ИД-153/23 от 07.08.2023 по настоящее время, изменения в организации производства, в конструкции изделий, нормативных документах, комплектности и применяемых материалов влияющих на сертификационные характеристики проводов марок СИП-1, СИП-2 СИП-3, СИП-4, изготавливаемых ООО «ПО «Энергокомплект», по ТУ ВУ 300528652.007-2006 и ТУ 16-705.500-2006, отсутствуют.

5.3. Заявителем предоставлено Письмо № 15/22/794 от 30.07.2024, согласно которому, в филиале ПАО «Россети Сибирь» - «Омскэнерго», используются самонесущие изолированные провода производства ООО «ПО «Энергокомплект», провод поставляется со всей необходимой документацией, точно в срок, а также соответствует требованиям ГОСТ 31946-2012.

5.4. Заявителем предоставлены протоколы периодических испытаний образцов проводов, а также результаты приемо-сдаточных испытаний проводов,

подвергавшихся периодическим испытаниям. Результаты рассмотрения протоколов представлены в Таблице 5.1.

5.5. Заявитель обратился в ПАО «Россети» письмом № 01-07/2300 от 07.04.2025 (вх.№ 343/478 от 07.04.2025) с просьбой выдачи ЗАК с условием проведения проверки производства в апреле-мае 2025 года. В системе электронного документооборота получена резолюция от ПАО «Россети» о возможности выдачи ЗАК с указанием отлагательных условий в выводах Протокола продления.

Таблица 5.1

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям
1	2	3	4
1. Периодические испытания (не реже 1 раза в год на проводах, прошедших приемо-сдаточные испытания)			
1.1. Испытание напряжением	<p>– Самонесущие изолированные провода должны выдерживать на образцах испытание переменным напряжением 10 кВ частотой 50 Гц в течение не менее 30 мин после выдержки в воде при температуре (20±10) °С в течение не менее 24 ч;</p> <p>– Самонесущие изолированные провода должны выдерживать на образцах воздействие импульсного напряжения 20 кВ;</p> <p>– Защищенные провода на номинальное напряжение 20 кВ должны выдержать на образцах испытание напряжением 24 кВ, на номинальное напряжение 35 кВ - 40 кВ переменного тока частотой 50 Гц в течение не менее 5 мин;</p> <p>– Пробивное напряжение защитной изоляции защищенных проводов после выдержки в воде при температуре (20±5) °С в течение не менее 1 ч должно быть для проводов на номинальное напряжение 20 кВ - не менее 24 кВ, для проводов на номинальное напряжение 35 кВ - не менее 40 кВ переменного тока частотой 50 Гц.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Протокол № П074-2024 от 23.09.2024: СИП-1 3x50+1x50+1x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 10 кВ в течение 30 минут без пробоя; СИПг-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 10 кВ в течение 30 минут без пробоя; СИП-4 2x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 10 кВ в течение 30 минут без пробоя; • Протокол № П074/1-2024 от 27.09.2024: СИП-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 10 кВ в течение 30 минут без пробоя; • Акты № 074-2024 от 27.09.2024, № 074/1-2024 от 27.09.2024 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты периодических испытаний, отраженные в протоколах №П074-2024 от 23.09.2024, № П074/1-2024 от 27.09.2024 распространить на провода марок СИП(г)-1, СИП(г)-2, СИП(г)-4 по ТУ 16-705.500-2016; • Протокол № П011-2025 от 24.02.2025: СИП-1 3x16+1x25+1x25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 10 кВ в течение 30 минут без пробоя; СИПг-4 4x95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 10 кВ в течение 30 минут без пробоя; СИП-2 3x240+1x95+3x4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 10 кВ в течение 30 минут без пробоя. • Акт № 011-2025 от 28.02.2025 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты периодических испытаний, отраженные в протоколе № П011- 	Соотв.

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям																						
1	2	3	4																						
		2025 от 24.02.2025 распространить на провода марок СИП(г)-1, СИП(г)-2, СИП(г)-4 по ТУ ВУ 300528652.007-2006; <ul style="list-style-type: none"> • Протокол № П16-2025 от 09.04.2025 (СИП-3 1x240-20 по ТУ 16-705.500-2006): 24 кВ в течение 5 мин без пробоя; Пробивное напряжение после выдержки в воде 1 ч: 26÷29 кВ; • Протокол № П17-2025 от 09.04.2025 (СИП-3 1x240-35 по ТУ 16-705.500-2006): 40 кВ в течение 5 мин без пробоя; Пробивное напряжение после выдержки в воде 1 ч: 48÷52 кВ. 																							
1.2. Проверка стойкости к разрывному усилию	<p>Нулевая несущая жила и токопроводящая жила защищенных проводов должны быть стойкими к растяжению и удерживать разрывное усилие, указанное в Таблице 4 ГОСТ 31946-2012.</p> <p>Полученные по результатам испытаний значения должны быть не менее 95% указанных</p> <table border="1" data-bbox="495 975 1079 1431"> <thead> <tr> <th>Номинальное сечение</th> <th>Разрывное усилие, кН, не менее</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>25</td><td>7,4</td></tr> <tr><td>35</td><td>10,3</td></tr> <tr><td>50</td><td>14,2</td></tr> <tr><td>54,6</td><td>16,6</td></tr> <tr><td>70</td><td>20,6</td></tr> <tr><td>95</td><td>27,9</td></tr> <tr><td>120</td><td>35,2</td></tr> <tr><td>150</td><td>43,4</td></tr> <tr><td>185</td><td>53,5</td></tr> <tr><td>240</td><td>69,5</td></tr> </tbody> </table>	Номинальное сечение	Разрывное усилие, кН, не менее	25	7,4	35	10,3	50	14,2	54,6	16,6	70	20,6	95	27,9	120	35,2	150	43,4	185	53,5	240	69,5	<ul style="list-style-type: none"> • Протокол № П074-2024 от 23.09.2024: СИП-1 3x50+1x50+1x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 14,32÷14,47 кН; СИПг-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 23,83÷23,95 кН; • Протокол № П074/1-2024 от 27.09.2024: СИП-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 24,07÷24,13 кН; • Акты № 074-2024 от 27.09.2024, № 074/1-2024 от 27.09.2024 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты периодических испытаний, отраженные в протоколах № П074-2024 от 23.09.2024, № П074/1-2024 от 27.09.2024 распространить на провода марок СИП(г)-1, СИП(г)-2, СИП(г)-4 по ТУ 16-705.500-2016; • Протокол № П011-2025 от 24.02.2025: СИП-1 3x16+1x25+1x25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 7,93÷8,17 кН; СИП-2 3x240+1x95+3x4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 27,69÷27,84 кН; 	Соотв.
Номинальное сечение	Разрывное усилие, кН, не менее																								
25	7,4																								
35	10,3																								
50	14,2																								
54,6	16,6																								
70	20,6																								
95	27,9																								
120	35,2																								
150	43,4																								
185	53,5																								
240	69,5																								

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям														
1	2	3	4														
		<ul style="list-style-type: none"> • Акт № 011-2025 от 28.02.2025 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты периодических испытаний, отраженные в протоколе № П011-2025 от 24.02.2025 распространить на провода марок СИП(г)-1, СИП(г)-2, СИП(г)-4 по ТУ ВУ 300528652.007-2006; • Протокол № П16-2025 от 09.04.2025 (СИП-3 1х240-20 по ТУ 16-705.500-2006): 70,9÷71,6 кН; • Протокол № П17-2025 от 09.04.2025 (СИП-3 1х240-35 по ТУ 16-705.500-2006): 69,2÷69,3 кН. 															
1.3. Проверка усилия сдвига изоляции	<p>Усилие сдвига изоляции нулевой несущей жилы должно соответствовать указанному в таблице 5 ГОСТ 31946-2012:</p> <table border="1" data-bbox="490 884 1077 1227"> <thead> <tr> <th>Сечение ННЖ, мм²</th> <th>Усилие сдвига изоляции, Н, не менее</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>54,6</td> <td>180</td> </tr> <tr> <td>70</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>95</td> <td>240</td> </tr> </tbody> </table>	Сечение ННЖ, мм ²	Усилие сдвига изоляции, Н, не менее	25	180	35	180	50	180	54,6	180	70	200	95	240	<ul style="list-style-type: none"> • Протокол № П074-2024 от 23.09.2024: СИПг-2 3х70+1х70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 207÷219 Н; • Протокол № П074/1-2024 от 27.09.2024: СИП-2 3х70+1х70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 213÷226 Н; • Акты № 074-2024 от 27.09.2024, № 074/1-2024 от 27.09.2024 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты периодических испытаний, отраженные в протоколах № П074-2024 от 23.09.2024, № П074/1-2024 от 27.09.2024 распространить на провода марок СИП(г)-1, СИП(г)-2, СИП(г)-4 по ТУ 16-705.500-2016; • Протокол № П011-2025 от 24.02.2025: СИП-2 3х240+1х95+3х4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 252÷261 Н • Акт № 011-2025 от 28.02.2025 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты периодических испытаний, отраженные в протоколе № П011-2025 от 24.02.2025 распространить на провода марок СИП(г)-1, СИП(г)-2, СИП(г)-4 по ТУ ВУ 300528652.007-2006; 	Соотв.
Сечение ННЖ, мм ²	Усилие сдвига изоляции, Н, не менее																
25	180																
35	180																
50	180																
54,6	180																
70	200																
95	240																

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> • Протокол № 123-2025 от 10.04.2025 (СИП-3 1x95-20 по ТУ 16-705.500-2006): Усилие сдвига изоляции ТПЖ - 250,3÷256,5 Н; • Протокол № 124-2025 от 10.04.2025 (СИП-3 1x95-35 по ТУ 16-705.500-2006): Усилие сдвига изоляции ТПЖ - 253,6÷261,5 Н. 	
1.4. Проверка стойкости к монтажным изгибам	<p>Провода должны быть стойкими к монтажным изгибам.</p> <p>Испытания на стойкость к монтажным изгибам проводят на образце каждой из изолированных жил провода длиной не менее 0,5 м. Образец выдерживают при температуре минус (40±2) °С в течение не менее 4 ч, после чего извлекают из камеры и изгибают вокруг цилиндра на угол 180°±5°, затем образец выпрямляют и изгибают на угол 180°±5° в противоположном направлении. Время между выемкой образца из холодильной камеры и началом изгибания должно быть не более 5 мин. Номинальный диаметр испытательного цилиндра должен быть равен четырем минимальным наружным диаметрам изолированной жилы. Предельные отклонения от номинального диаметра цилиндра - ±5%.</p> <p>Образец считают выдержавшим испытание, если после двух двухсторонних изгибов при внешнем</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Протокол № П074-2024 от 23.09.2024: СИП-1 3x50+1x50+1x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: разрывов и трещин не обнаружено, D_{ц.осн.}=40 мм; D_{ц.вспом.}=35 мм; СИПг-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: разрывов и трещин не обнаружено, D_ц=50 мм; СИП-4 2x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: разрывов и трещин не обнаружено, D_ц = 35 мм; • Протокол № П074/1-2024 от 27.09.2024: СИП-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: разрывов и трещин не обнаружено, D_ц=50 мм; • Акты № 074-2024 от 27.09.2024, № 074/1-2024 от 27.09.2024 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты периодических испытаний, отраженные в протоколах № П074-2024 от 23.09.2024, № П074/1-2024 от 27.09.2024 распространить на провода марок СИП(г)-1, СИП(г)-2, СИП(г)-4 по ТУ 16-705.500-2016; • Протокол № П011-2025 от 24.02.2025: СИП-1 3x16+1x25+1x25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: разрывов и трещин не обнаружено, D_{ц.осн.}=28 мм; D_{ц.вспом.}=35 мм; СИПг-4 4x95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: разрывов и трещин не обнаружено, D_ц=60 мм; 	Соотв.

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям
1	2	3	4
	осмотре не обнаружено трещин в изоляции.	СИП-2 3x240+1x95+3x4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: разрывов и трещин не обнаружено, D _{ц.тпж.} =90 мм; D _{ц.нес.} =60 мм; D _{ц.вспом.} =16 мм; <ul style="list-style-type: none"> • Акт № 011-2025 от 28.02.2025 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты периодических испытаний, отраженные в протоколе № П011-2025 от 24.02.2025 распространить на провода марок СИП(г)-1, СИП(г)-2, СИП(г)-4 по ТУ ВУ 300528652.007-2006; • Протокол № П16-2025 от 09.04.2025 (СИП-3 1x240-20 по ТУ 16-705.500-2006): Трещин не обнаружено, D_ц = 89,2 мм; • Протокол № П17-2025 от 09.04.2025 (СИП-3 1x240-35 по ТУ 16-705.500-2006): Трещин не обнаружено, D_ц = 100 мм. 	
1.5. Проверка устойчивости к продольному распространению воды	Герметизированные провода должны быть устойчивы к продольному распространению воды. Распространение воды вдоль провода от места ее проникновения не должно превышать 3 м.	<i>Герметизированные провода не подлежат текущей аттестации. Ниже рассмотрены результаты в целях подтверждения полноты проведения периодических испытаний.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Протокол № П074-2024 от 23.09.2024: СИПг-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: на конце провода вода не обнаружена; • Акт № 074-2024 от 27.09.2024 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты периодических испытаний, отраженные в протоколе №П074-2024 от 23.09.2024 распространить на провода марок СИП(г)-1, СИП(г)-2, СИП(г)-3, СИП(г)-4 по ТУ 16-705.500-2016; • Протокол № П011-2025 от 24.02.2025: СИПг-4 4x95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: проникновение воды 1,3 м; • Акт № 011-2025 от 28.02.2025 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты 	Соотв.

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям
1	2	3	4
		<p>периодических испытаний, отраженные в протоколе № П011-2025 от 24.02.2025 распространить на провода марок СИП(г)-1, СИП(г)-2, СИП(г)-4 по ТУ ВУ 300528652.007-2006.</p>	
<p>1.6. Проверка прочности маркировки</p>	<p>Легким десятикратным протиранием (в двух противоположных направлениях) ватным или марлевым тампоном, смоченным водой. Результаты испытаний считают положительными, если после протирания расцветка или маркировка отчетливо видна, а тампон не окрашен</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Протокол № П074-2024 от 23.09.2024: СИП-1 3x50+1x50+1x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: маркировка отчетливо видна, а тампон не окрашен; СИПг-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: маркировка отчетливо видна, а тампон не окрашен; СИП-4 2x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: маркировка отчетливо видна, а тампон не окрашен; • Протокол № П074/1-2024 от 27.09.2024: СИП-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: маркировка отчетливо видна, а тампон не окрашен; • Акты № 074-2024 от 27.09.2024, № 074/1-2024 от 27.09.2024 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты периодических испытаний, отраженные в протоколах № П074-2024 от 23.09.2024, № П074/1-2024 от 27.09.2024 распространить на провода марок СИП(г)-1, СИП(г)-2, СИП(г)-4 по ТУ 16-705.500-2016; • Протокол № П011-2025 от 24.02.2025: СИП-1 3x16+1x25+1x25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: маркировка отчетливо видна, а тампон не окрашен; СИПг-4 4x95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: маркировка отчетливо видна, а тампон не окрашен; СИП-2 3x240+1x95+3x4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: маркировка отчетливо видна, а тампон не окрашен; • Акт № 011-2025 от 28.02.2025 о результатах периодических испытаний. ООО «ПО «Энергокомплект»: результаты периодических испытаний, отраженные в протоколе № П011- 	<p>Соотв.</p>

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям
1	2	3	4
		2025 от 24.02.2025 распространить на провода марок СИП(Г)-1, СИП(Г)-2, СИП(Г)-4 по ТУ ВУ 300528652.007-2006; <ul style="list-style-type: none"> • Протокол № П16-2025 от 09.04.2025 (СИП-3 1х240-20 по ТУ 16-705.500-2006): маркировка не изменилась, тампон не окрашен; • Протокол № П17-2025 от 09.04.2025 (СИП-3 1х240-35 по ТУ 16-705.500-2006): маркировка не изменилась, тампон не окрашен. 	
1.7. Проверка нераспространения горения	Провода с индексом "н" не должны распространять горение и образовывать при горении горящие капельки/частицы	Провода с индексом «н» не рассматриваются в настоящем Протоколе продления	
2. Прием-сдаточные испытания проводов, подвергавшихся периодическим испытаниям			
2.1. Проверка конструкции и конструктивных размеров	Внешний осмотр без применения увеличительных приборов на соответствие требованиям ГОСТ 31946-2012: пп. 5.2.1.2-5.2.1.7, 5.2.1.8 (за исключением проверки категории стойкости к горению и кислородного индекса), 5.2.1.9, 5.2.1.10	<ul style="list-style-type: none"> • Протоколы ПСИ. ООО «ПО «Энергокомплект»: Проведена проверка конструкции и конструктивных размеров. Соответствует требованиям НД: <ul style="list-style-type: none"> – № 2954595 от 19.08.2024 - СИП-1 3х50+1х50+1х25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016; – № 2961355 от 24.08.2024 - СИПГ-2 3х70+1х70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016; – № 2970457 от 31.08.2024 - СИП-4 2х25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016; – № 2922989 от 24.07.2024 – СИП-2 3х70+1х70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016; – № 3136873 от 24.01.2025 - СИП-1 3х16+1х25+1х25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006; – № 3139051 от 24.01.2025 - СИПГ-4 4х95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006; – № 3106177 от 14.12.2024 - СИП-2 3х240+1х95+3х4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006; 	Соотв.

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям																																						
1	2	3	4																																						
		<ul style="list-style-type: none"> – № 3150862 от 08.02.2025 - СИП-3 1x240-20 по ТУ 16-705.500-2016; – № 3155028 от 13.02.2025 - СИП-3 1x240-35 по ТУ 16-705.500-2016. 																																							
<p>2.2. Проверка электрического сопротивления токопроводящих жил постоянного току</p>	<p>Электрическое сопротивление токопроводящих жил и нулевой несущей жилы постоянному току измеряют по ГОСТ 7229.</p> <table border="1" data-bbox="490 643 1077 1326"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Сечение, мм²</th> <th colspan="2">Эл. сопр. Ом/км, не более</th> </tr> <tr> <th>ТПЖ (ГОСТ 22483 таблица 3)</th> <th>ННЖ и ТПЖ СИП-3 (ГОСТ 31946 таблица 3)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>16</td><td>1,91</td><td>-</td></tr> <tr><td>25</td><td>1,2</td><td>1,38</td></tr> <tr><td>35</td><td>0,868</td><td>0,986</td></tr> <tr><td>50</td><td>0,641</td><td>0,720</td></tr> <tr><td>54,6</td><td>-</td><td>0,630</td></tr> <tr><td>70</td><td>0,443</td><td>0,493</td></tr> <tr><td>95</td><td>0,320</td><td>0,363</td></tr> <tr><td>120</td><td>0,253</td><td>0,288</td></tr> <tr><td>150</td><td>0,206</td><td>0,236</td></tr> <tr><td>185</td><td>0,164</td><td>0,188</td></tr> <tr><td>240</td><td>0,125</td><td>0,145</td></tr> </tbody> </table>	Сечение, мм ²	Эл. сопр. Ом/км, не более		ТПЖ (ГОСТ 22483 таблица 3)	ННЖ и ТПЖ СИП-3 (ГОСТ 31946 таблица 3)	16	1,91	-	25	1,2	1,38	35	0,868	0,986	50	0,641	0,720	54,6	-	0,630	70	0,443	0,493	95	0,320	0,363	120	0,253	0,288	150	0,206	0,236	185	0,164	0,188	240	0,125	0,145	<ul style="list-style-type: none"> • Протоколы ПСИ. ООО «ПО «Энергокомплект»: – № 2954595 от 19.08.2024 - СИП-1 3x50+1x50+1x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: ТПЖ: 0,638÷0,640 Ом/км; ННЖ: 0,717 Ом/км; Вспом: 1,19 Ом/км; – № 2961355 от 24.08.2024 - СИПГ-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: ТПЖ: 0,440÷0,441 Ом/км; ННЖ: 0,492 Ом/км; – № 2970457 от 31.08.2024 - СИП-4 2x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 1,196÷1,198 Ом/км; – № 2922989 от 24.07.2024 – СИП-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: ТПЖ: 0,440÷0,443 Ом/км; ННЖ: 0,490 Ом/км; – № 3136873 от 24.01.2025 - СИП-1 3x16+1x25+1x25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: ТПЖ: 1,88÷1,90 Ом/км; ННЖ: 1,377 Ом/км; Вспом: 1,19 Ом/км; – № 3139051 от 24.01.2025 - СИПГ-4 4x95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 0,317÷0,319 Ом/км; – № 3106177 от 14.12.2024 - СИП-2 3x240+1x95+3x4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: ТПЖ: 0,120÷0,123 Ом/км; ННЖ: 0,361 Ом/км; Вспом: 4,59 Ом/км; – № 3150862 от 08.02.2025 - СИП-3 1x240-20 по ТУ 16-705.500-2016: 0,144 Ом/км; – № 3155028 от 13.02.2025 - СИП-3 1x240-35 по ТУ 16-705.500-2016: 0,144 Ом/км. 	Соотв.
Сечение, мм ²	Эл. сопр. Ом/км, не более																																								
	ТПЖ (ГОСТ 22483 таблица 3)	ННЖ и ТПЖ СИП-3 (ГОСТ 31946 таблица 3)																																							
16	1,91	-																																							
25	1,2	1,38																																							
35	0,868	0,986																																							
50	0,641	0,720																																							
54,6	-	0,630																																							
70	0,443	0,493																																							
95	0,320	0,363																																							
120	0,253	0,288																																							
150	0,206	0,236																																							
185	0,164	0,188																																							
240	0,125	0,145																																							

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям
1	2	3	4
2.3. Испытание напряжением	<p>Провода после выдержки в воде при температуре (20±10) °С в течение не менее 10 мин должны выдерживать на строительной длине испытание переменным напряжением частотой 50 Гц в течение не менее 5 мин:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самонесущие изолированные - 4 кВ; - защищенные на номинальное напряжение 20 кВ - 6 кВ; - защищенные на номинальное напряжение 35 кВ - 10 кВ. 	<ul style="list-style-type: none"> • Протоколы ПСИ. ООО «ПО «Энергокомплект»: – № 2954595 от 19.08.2024 - СИП-1 3x50+1x50+1x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 4 кВ, 5 мин; – № 2961355 от 24.08.2024 - СИПг-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 4 кВ, 5 мин; – № 2970457 от 31.08.2024 - СИП-4 2x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 4 кВ, 5 мин; – № 2922989 от 24.07.2024 – СИП-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 4 кВ, 5 мин; – № 3136873 от 24.01.2025 - СИП-1 3x16+1x25+1x25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 4 кВ, 5 мин; – № 3139051 от 24.01.2025 - СИПг-4 4x95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 4 кВ, 5 мин; – № 3106177 от 14.12.2024 - СИП-2 3x240+1x95+3x4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 4 кВ, 5 мин; – № 3150862 от 08.02.2025 - СИП-3 1x240-20 по ТУ 16-705.500-2016: 6 кВ, 5 мин; – № 3155028 от 13.02.2025 - СИП-3 1x240-35 по ТУ 16-705.500-2016: 10 кВ, 5 мин. 	Соотв.
2.4. Проверка маркировки, упаковки	Внешним осмотром на соответствие требованиям ТУ	<ul style="list-style-type: none"> • Протоколы ПСИ. ООО «ПО «Энергокомплект»: Проведена проверка маркировки и упаковки. Соответствует требованиям НД: – № 2954595 от 19.08.2024 - СИП-1 3x50+1x50+1x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016; – № 2961355 от 24.08.2024 - СИПг-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016; – № 2970457 от 31.08.2024 - СИП-4 2x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016; 	Соотв.

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям
1	2	3	4
		<ul style="list-style-type: none"> – № 2922989 от 24.07.2024 – СИП-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016; – № 3136873 от 24.01.2025 - СИП-1 3x16+1x25+1x25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006; – № 3139051 от 24.01.2025 - СИПг-4 4x95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006; – № 3106177 от 14.12.2024 - СИП-2 3x240+1x95+3x4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006; – № 3150862 от 08.02.2025 - СИП-3 1x240-20 по ТУ 16-705.500-2016; – № 3155028 от 13.02.2025 - СИП-3 1x240-35 по ТУ 16-705.500-2016. 	
2.5. Проверка тепловой деформации изоляции	<ul style="list-style-type: none"> – Относительное удлинение после выдержки при температуре (200±3) °С и растягивающей нагрузке 0,2 МПа, не более 175 % – Остаточное относительное удлинение после снятия нагрузки и охлаждения не более 15% 	<ul style="list-style-type: none"> • Протоколы ПСИ. ООО «ПО «Энергокомплект»: – № 2954595 от 19.08.2024 - СИП-1 3x50+1x50+1x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 125÷140 %; 5÷10 %; – № 2961355 от 24.08.2024 - СИПг-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 125÷140 %; 5÷10 %; – № 2970457 от 31.08.2024 - СИП-4 2x25-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 120÷130 %; 5÷10 %; – № 2922989 от 24.07.2024 – СИП-2 3x70+1x70-0,6/1 по ТУ 16-705.500-2016: 125÷140 %; 5÷10 %; – № 3136873 от 24.01.2025 - СИП-1 3x16+1x25+1x25-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 125÷140 %; 5÷10 %; – № 3139051 от 24.01.2025 - СИПг-4 4x95-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 120÷140 %; 5÷10 %; – № 3106177 от 14.12.2024 - СИП-2 3x240+1x95+3x4-0,6/1 ТУ ВУ 300528652.007-2006: 120 %; 5 %; – № 3150862 от 08.02.2025 - СИП-3 1x240-20 по ТУ 16-705.500-2016: 120 %; 5 %. 	Соотв.

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям
1	2	3	4
3. Требования безопасности			
3.1. Российский Сертификат безопасности	<p>Обязательное требование</p> <p>Для проводов СИП на напряжение до 1 кВ: наличие действующего сертификата соответствия ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»</p> <p>Для проводов СИП-3 на напряжение 20 и 35 кВ: наличие действующего сертификата соответствия в добровольной системе сертификации</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-VY.NB26.V.03488/24. Самонесущие изолированные провода марок, в т.ч., СИП-1, СИП-2, СИП-4, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006, соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования». Изготовитель – ООО «ПО «Энергокомплект». ОС ООО «Сертификационная Компания». Срок действия с 25.01.2024 по 25.12.2028; • Сертификат соответствия № 04УПС11.VY.C0003. Самонесущие защищенные провода марки, в т.ч., СИП-3, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006, соответствуют требованиям ГОСТ 31946-2012. Изготовитель – ООО «ПО «Энергокомплект». СДС «СЕРКОНС управление проектами». ОС ООО «СЕРКОНС». Срок действия с 01.10.2024 по 30.09.2027; • Сертификат соответствия № ЕАЭС RU С-VY.AЖ58.V.06156/24. Самонесущие изолированные провода марок, в т.ч., СИП-1, СИП-2, СИП-4, изготавливаемые по ТУ VY 300528652.007-2006, соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования». Изготовитель – ООО «ПО «Энергокомплект». ОС ООО «ПРОММАШТЕСТ Инжиниринг». Срок действия с 10.10.2024 по 09.10.2029; • Сертификат соответствия № 04ИДЮ101.VY.C04515. Самонесущие защищенные провода марки, в т.ч., СИП-3, изготавливаемые по ТУ VY 300528652.007-2006, соответствуют требованиям ТУ VY 300528652.007-2006. Изготовитель – ООО «ПО «Энергокомплект». 	Соотв.

Технические требования ПАО «Россети»	Требуемое значение	Значения функциональных показателей, подтвержденных протоколами испытаний	Заключение о соответствии техническим требованиям
1	2	3	4
		СДС «Промышленный эксперт». ОС ООО «СамараТест». Срок действия с 18.11.2022 по 17.11.2025;	

5.6. Результаты проверки соответствия требованиям к промышленной продукции, предъявляемые в целях ее отнесения к продукции, произведенной на территории Союзного государства.

5.6.1. Осуществление на территории Союзного государства всех следующих технологических операций, формирующих (влияющих на) ключевые параметры продукции:

Наименование операции	Кол-во баллов	Результат*, кол-во баллов
– волочение катанки	25,0	25,0
– скрутка	10,0	10,0
– экструзия	10,0	10,0
– вулканизация	10,0	10,0
– маркировка	5,0	5,0
Итого	60,0	60,0

5.6.2. Использование произведенных на территории Союзного государства основных материалов:

Наименование компонентов	Кол-во баллов	Результат*, кол-во баллов
– катанка алюминиевая/проволока алюминиевая/проволока из алюминиевого сплава/пруток из сплава алюминия/катанка из алюминиевого сплава	35,0	35,0
– силанольносшиваемый полиэтилен	3,0	0
– водоблокирующие материалы	2,0	2,0
Итого	40,0	37,0

* - Результаты оценки приняты от Заявителя в декларативной форме на основании письма № 01-07/24.01 от 10.04.2025 и Сертификата Белорусской торгово-промышленной палаты № ВУР5501004201 продукции собственного производства (в т.ч. проводов марок СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4). Фактическое осуществление указанных технологических операций, а также фактически применяемые материалы должны быть проверены в рамках инспекционной проверки производства ООО «ПО «Энергокомплект», которая запланирована в период апрель-май 2025 года.

5.6.3. Общее количество баллов по СТО 34.01-22-002-2023 (с учетом материалов и технологических операций, произведенных/осуществляемых на территории Союзного государства) – 97,0 балла.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

6.1. На основании результатов рассмотрения предоставленной документации продлить срок действия Заключения аттестационной комиссии № ІЗ-149/14 от 19.09.2014 (Продление и дополнение № ПД-64/20 от 24.04.2020, Дополнение № ІД-166/21 от 27.10.2021, Дополнение № ІД-153/23 от 07.08.2023) на:

• **Самонесущие изолированные провода (СИП) для ВЛИ напряжением до 1 кВ, климатического исполнения В, категории размещения - 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006 Изм.3:**

– марки СИП-1 сечением 1x16+1x25; 3x16+1x25; 3x25+1x35; 3x35+1x50; 3x50+1x50; 3x50+1x70; 3x70+1x70; 3x70+1x95; 3x95+1x70; 3x95+1x95; 3x120+1x95; 3x150+1x95; 3x185+1x95; 3x240+1x95, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для цепей наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;

– марки СИП-2 сечением 3x16+1x25; 3x16+1x54,6; 3x25+1x35; 3x25+1x54,6; 3x35+1x50; 3x35+1x54,6; 3x50+1x50; 3x50+1x54,6; 3x50+1x70; 3x70+1x54,6; 3x70+1x70; 3x70+1x95; 3x95+1x70; 3x95+1x95; 3x120+1x95; 3x150+1x95; 3x185+1x95; 3x240+1x95, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для цепей наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;

– марки СИП-4 сечением 2x16; 4x16; 2x25 и 4x25.

• **Защищённые провода (СИП-3) для ВЛЗ напряжением 20 и 35 кВ, климатического исполнения В, категории размещения - 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150, изготавливаемые по ТУ 16-705.500-2006 Изм. 3:**

– марки СИП-3 сечением 1x35; 1x50; 1x70; 1x95; 1x120; 1x150; 1x185 и 1x240.

• **Самонесущие изолированные провода (СИП) для ВЛИ напряжением до 1 кВ, климатического исполнения В, категории размещения - 1, 2 и 3 по ГОСТ 15150, изготавливаемые по ТУ ВУ 300528652.007-2006 Изм. 14:**

– марки СИП-1 сечением 1x10+1x25; 2x10+1x25; 3x10+1x25; 4x10+1x25; 1x16+1x25; 1x16+1x35; 2x16+1x25; 2x16+1x35; 2x16+1x50; 2x16+1x54,6; 3x16+1x25; 3x16+1x35; 3x16+1x50; 3x16+1x54,6; 4x16+1x25; 4x16+1x35; 4x16+1x50; 4x16+1x54,6; 1x25+1x25; 1x25+1x35; 1x25+1x50; 1x25+1x54,6; 2x25+1x25; 2x25+1x35; 2x25+1x50; 2x25+1x54,6; 3x25+1x25; 3x25+1x35; 3x25+1x50; 3x25+1x54,6; 4x25+1x35; 4x25+1x50; 4x25+1x54,6; 1x35+1x25; 1x35+1x35; 1x35+1x50; 1x35+1x54,6; 2x35+1x25; 2x35+1x35; 2x35+1x50; 2x35+1x54,6; 3x35+1x25; 3x35+1x35; 3x35+1x50; 3x35+1x54,6; 4x35+1x35; 4x35+1x50; 4x35+1x54,6; 1x50+1x50; 1x50+1x54,6; 1x50+1x70; 2x50+1x50; 2x50+1x54,6; 2x50+1x70; 2x50+1x95; 3x50+1x50; 3x50+1x54,6; 3x50+1x70; 3x50+1x95; 4x50+1x50; 4x50+1x54,6; 4x50+1x70; 4x50+1x95; 1x70+1x50; 1x70+1x54,6; 1x70+1x70; 1x70+1x95; 2x70+1x50; 2x70+1x54,6; 2x70+1x70; 2x70+1x95; 3x70+1x50; 3x70+1x54,6; 3x70+1x70; 3x70+1x95; 3x70+1x120; 4x70+1x50; 4x70+1x54,6; 4x70+1x70; 4x70+1x95; 4x70+1x120; 1x95+1x70; 1x95+1x95; 1x95+1x120; 2x95+1x70; 2x95+1x95; 2x95+1x120; 3x95+1x70; 3x95+1x95; 3x95+1x120; 4x95+1x70; 4x95+1x95;

4x95+1x120; 1x120+1x95; 1x120+1x120; 1x120+1x150; 2x120+1x95; 2x120+1x120; 2x120+1x150; 3x120+1x95; 3x120+1x120; 3x120+1x150; 1x150+1x120; 1x150+1x150; 2x150+1x120; 2x150+1x150; 2x150+1x185; 3x150+1x120; 3x150+1x150; 3x150+1x185; 1x185+1x150; 1x185+1x185; 2x185+1x150; 2x185+1x185; 3x185+1x150; 3x185+1x185; 3x185+1x240; 1x240+1x150; 1x240+1x185; 1x240+1x240; 2x240+1x150; 2x240+1x185; 2x240+1x240; 3x240+1x150; 3x240+1x185, 3x240+1x240, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;

– марки СИП-2 сечением 1x10+1x25; 2x10+1x25; 3x10+1x25; 4x10+1x25; 1x16+1x25; 1x16+1x35; 2x16+1x25; 2x16+1x35; 2x16+1x50; 2x16+1x54,6; 3x16+1x25; 3x16+1x35; 3x16+1x50; 3x16+1x54,6; 4x16+1x25; 4x16+1x35; 4x16+1x50; 4x16+1x54,6; 1x25+1x25; 1x25+1x35; 1x25+1x50; 1x25+1x54,6; 2x25+1x25; 2x25+1x35; 2x25+1x50; 2x25+1x54,6; 3x25+1x25; 3x25+1x35; 3x25+1x50; 3x25+1x54,6; 4x25+1x35; 4x25+1x50; 4x25+1x54,6; 1x35+1x25; 1x35+1x35; 1x35+1x50; 1x35+1x54,6; 2x35+1x25; 2x35+1x35; 2x35+1x50; 2x35+1x54,6; 3x35+1x25; 3x35+1x35; 3x35+1x50; 3x35+1x54,6; 4x35+1x35; 4x35+1x50; 4x35+1x54,6; 1x50+1x50; 1x50+1x54,6; 1x50+1x70; 2x50+1x50; 2x50+1x54,6; 2x50+1x70; 2x50+1x95; 3x50+1x50; 3x50+1x54,6; 3x50+1x70; 3x50+1x95; 4x50+1x50; 4x50+1x54,6; 4x50+1x70; 4x50+1x95; 1x70+1x50; 1x70+1x54,6; 1x70+1x70; 1x70+1x95; 2x70+1x50; 2x70+1x54,6; 2x70+1x70; 2x70+1x95; 3x70+1x50; 3x70+1x54,6; 3x70+1x70; 3x70+1x95; 3x70+1x120; 4x70+1x50; 4x70+1x54,6; 4x70+1x70; 4x70+1x95; 4x70+1x120; 1x95+1x70; 1x95+1x95; 1x95+1x120; 2x95+1x70; 2x95+1x95; 2x95+1x120; 3x95+1x70; 3x95+1x95; 3x95+1x120; 4x95+1x70; 4x95+1x95; 4x95+1x120; 1x120+1x95; 1x120+1x120; 1x120+1x150; 2x120+1x95; 2x120+1x120; 2x120+1x150; 3x120+1x95; 3x120+1x120; 3x120+1x150; 1x150+1x120; 1x150+1x150; 2x150+1x120; 2x150+1x150; 2x150+1x185; 3x150+1x120; 3x150+1x150; 3x150+1x185; 1x185+1x150; 1x185+1x185; 2x185+1x150; 2x185+1x185; 3x185+1x150; 3x185+1x185; 3x185+1x240; 1x240+1x150; 1x240+1x185; 1x240+1x240; 2x240+1x150; 2x240+1x185; 2x240+1x240; 3x240+1x150; 3x240+1x185, 3x240+1x240, с 1, 2 или 3 вспомогательными жилами, сечением 16, 25 или 35 мм², для цепей наружного освещения, сечением 1,5; 2,5 или 4 мм² для цепей контроля;

– марки СИП-4 сечением 1x10, 1x16, 1x25, 1x35, 1x50, 1x70, 1x95, 1x120, 1x150, 1x185, 1x240, 2x10, 2x16, 2x25, 2x35, 2x50, 2x70, 2x95, 2x120, 2x150, 2x185, 2x240, 3x10, 3x16, 3x25, 3x35, 3x50, 3x70, 3x95, 3x120, 3x150, 3x185, 3x240, 4x10, 4x16, 4x25, 4x35, 4x50, 4x70, 4x95, 4x120, 4x150, 4x185, 4x240.

6.2. Инспекционная проверка производства ООО «ПО «Энергокомплект» по выпуску самонесущих изолированных и защищенных проводов запланирована в период апрель-май 2025 года. По итогам проверки, Заявитель должен предоставить в ПАО «Россети» акт о результатах анализа состояния производства. В случае отрицательных результатов проверки, настоящее Продление может быть аннулировано.

6.3. Заявителю обеспечить подачу заявки на проведение очередной плановой проверки производства ООО «ПО «Энергокомплект» в сроки, установленные Порядком проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем ПАО «Россети».

6.4. В случае инициативного внесения изменений в конструкцию или технологию изготовления аттестованного оборудования обеспечить направление в адрес ПАО «Россети» заявки на внесение изменений в действующее Заключение аттестационной комиссии в порядке и сроки, предусмотренные действующей Методикой ПАО «Россети» проведения проверки качества (аттестации) оборудования, материалов и систем в электросетевом комплексе.

Начальник Департамента аттестации
оборудования АО «Россети
Научно-технический центр»

М.Б. Жирнов

Начальник Управления ЛЭП
Департамента аттестации оборудования
АО «Россети Научно-технический центр»

К.С. Кутьев