



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ЛИНЕЙНОЙ АРМАТУРЫ И ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ИЗОЛЯТОРОВ
ЧЭМЗ-МЗВА

ИЦ «ЛАВИ»

«ЧЭМЗ» - «МЗВА»

Аттестат аккредитации испытательного центра
№ РОСС RU.0001.22МН34.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник
ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»
И.Н. Старикова
(подпись)
« 30 » мая 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 69-2018

Объект испытаний:	Натяжная арматура для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ: «Зажим натяжной клиновой коушный» НКК-60/4-10 (НКК-1); «Зажим натяжной заклинивающийся» НЗ-60/11-17 (НЗ-2-7); «Зажим натяжной болтовой»: НБ-60/11-16 (НБ-2-6А), НБ-90/15-22 (НБ-3-6Б), НБ-65/11,4-17,1 (НБ-2-6), НБ-44/5,6-16, НБ-60/5,6-16; «Зажим натяжной болтовой с коннектором»: НБ-60/11-16К (НБ-2-6АК), НБ-60/5,6-16К, НБ-44/5,6-16К ТУ 3449-001-52819896-2017.
Заказчик на проведение испытаний:	ООО «МЗВА» 105120, г. Москва, ул. Сыромятническая Нижняя, д.11, корп. 2, ком. 2.1.
Изготовитель продукции:	ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ») 606540, РФ, Нижегородская обл., г. Чкаловск, ул. Пушкина, д. 46.
Вид испытаний, документ, на соответствие которому проводились испытания:	Испытания на соответствие требованиям п.п. 2.1.1, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.9, 2.1.17, 2.2.3, 2.6, 3.1.3.1, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6.1, 3.1.7.2 ТУ 3449-001-52819896-2017 «Арматура линейная для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ. Технические условия», п.п. 5.1.1, 5.1.5, 5.1.6, 5.1.8, 5.1.10, 5.1.11, 5.1.12, 5.1.14, 5.1.16, 5.1.26, 5.2.2.1, 5.2.2.2, 9 СТО 34.01-2.2-009-

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	НБ-90/15-22 (НБ-3-6Б) №№ 092-1...092-5			любым способом, обеспечивающим ее четкость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка должна быть стойкой к механическим и химическим воздействиям.	условное обозначение зажима и год изготовления (две последние цифры) нанесены в соответствии с КД. Маркировка выполнена способом, обеспечивающим ее четкость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка является стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Соотв.
	НБ-65/11,4-17,1 (НБ-2-6) №№ 093-1...093-5					Соотв.
	НБ-44/5,6-16 №№ 094-1...094-5					Соотв.
	НБ-44/5,6-16К №№ 095-1 ...095-5					Соотв.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

6.1. Натяжная арматура для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ:

«Зажим натяжной клиновой коушный» НКК-60/4-10 (НКК-1); «Зажим натяжной заклинивающийся» НЗ-60/11-17 (НЗ-2-7); «Зажим натяжной болтовой»: НБ-60/11-16 (НБ-2-6А), НБ-90/15-22 (НБ-3-6Б), НБ-65/11,4-17,1 (НБ-2-6), НБ-44/5,6-16, НБ-60/5,6-16; «Зажим натяжной болтовой с коннектором»: НБ-60/11-16К (НБ-2-6АК), НБ-60/5,6-16К, НБ-44/5,6-16К, изготовленные ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ») по ТУ 3449-001-52819896-2017:

- 1) по результатам проверки внешнего вида соответствуют требованиям п.п. 2.1.1, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7, 2.1.9 ТУ 3449-001-52819896-2017, п.п. 5.1.1, 5.1.8, 5.1.10, 5.1.11, 5.1.12 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 2) по результатам проверки материалов соответствуют требованиям п.п. 3.1.4, 3.1.5 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.6 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 3) по результатам проверки массы соответствуют требованиям п. 2.1.1 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.1 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 4) по результатам проверки возможности монтажа соответствуют требованиям п. 3.1.3.1 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.5 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 5) по результатам проверки разрушающей нагрузки соответствуют требованиям п. 3.1.6.1 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.2.2.1 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 6) по результатам проверки на прочность заделки провода в зажиме при нормальной температуре соответствуют требованиям п. 3.1.7.2 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.2.2.2 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 7) по результатам проверки коррозионной стойкости путем проверки толщины и качества защитных металлических покрытий соответствуют требованиям п. 2.2.3 ТУ 3449-001-52819896-2017, п.п. 5.1.12, 5.1.14, 5.1.16 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 8) по результатам проверки стойкости маркировки соответствуют требованиям п. 2.6 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 9 СТО 34.01-2.2-009-2016.

6.2. Натяжная арматура для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ:

«Зажим натяжной болтовой»: НБ-60/11-16 (НБ-2-6А), НБ-90/15-22 (НБ-3-6Б), НБ-65/11,4-17,1 (НБ-2-6), НБ-44/5,6-16, НБ-60/5,6-16; «Зажим натяжной болтовой с коннектором»: НБ-60/11-16К (НБ-2-6АК), НБ-60/5,6-16К, НБ-44/5,6-16К, изготовленные ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ») по ТУ 3449-001-52819896-2017:

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

- 1) по результатам проверки прочности болтового соединения соответствуют требованиям п. 2.1.17 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.26 СТО 34.01-2.2-009-2016.

Результаты испытаний относятся к образцам, прошедшим испытания.

Инженер по испытаниям
ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

Инженер по испытаниям
ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

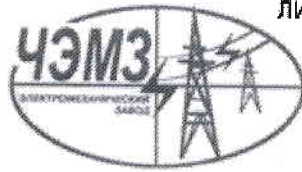
подпись

подпись

Петровичев В.И.
Ф.И.О.

Жуков Б.М.
Ф.И.О.

« 30 » мая 2018 г.

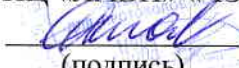


ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ЛИНЕЙНОЙ АРМАТУРЫ И ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ИЗОЛЯТОРОВ
ЧЭМЗ-МЗВА

ИЦ «ЛАВИ»

«ЧЭМЗ» - «МЗВА»

Аттестат аккредитации испытательного центра
№ РОСС RU.0001.22МН34

УТВЕРЖДАЮ
Начальник
ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

(подпись) И.Н. Старикова
« 10 » ноября 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 145-2018

Объект испытаний:	Натяжная арматура: «Зажимы натяжные клиновые»: НК-120/21,6-22,4, НК-160/23,8-25,2; «Зажим натяжной клиновой коушный» НКК-60/4-10; «Зажим натяжной заклинивающийся» НЗ-60/11-17; «Зажимы натяжные болтовые» НБ-60/5,6-16, НБ-2-6, НБ-90/15-22; «Зажимы натяжные прессуемые»: НАС-240-1, НАС-450-1, НАС-240-1Б, НАС-240-1В, НАС-330-1Б, НАС-330-1В, НАСУС-185-1, НАСУС-300-1; «Зажимы натяжные транспозиционные прессуемые»: ТРАС-240-1, ТРАС-330-1Б; «Зажим клыковой» КС-100-1 ТУ 3449-001-52819896-2010.
Заказчик на проведение испытаний:	ООО «МЗВА» 105120, г. Москва, ул. Сыромятническая Нижняя, д. 11, корп. 2, ком. 2.1.
Изготовитель продукции:	ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ») 606540, РФ, Нижегородская обл., г. Чкаловск, ул. Пушкина, д. 46.
Вид испытаний, документ, на соответствие которому проводились испытания:	Испытания на соответствие требованиям п.п. 4.1.4, 4.4.1 ГОСТ Р 51177-2017 «Арматура линейная. Общие технические требования», раздела Введение, п.п. 3.1.7.1, 3.1.7.2 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура сцепная. Технические условия».
Место испытания:	Общество с ограниченной ответственностью «Чкаловский электромеханический завод» (ООО «ЧЭМЗ»), 606540, РФ, Нижегородская область, г. Чкаловск, ул. Пушкина, д. 46.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
		ТУ, раздел Введение, п. 3.1.7.2	п. 3.3	камере в течение 2 ч при достижении теплового равновесия температуры минус 60 °С должна быть не менее 28,13 кН (РРАЗР ≥ 28,13 кН).	Образцы №№ 476-26...476-27 – 31,45 кН, без разрушения.	Соотв.
					Образцы №№ 476-28...476-29 – 31,75 кН, без разрушения.	Соотв.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Натяжная арматура:

«Зажимы натяжные клиновые»: НК-120/21,6-22,4, НК-160/23,8-25,2; «Зажим натяжной клиновой коушный» НКК-60/4-10; «Зажим натяжной заклинивающийся» НЗ-60/11-17; «Зажимы натяжные болтовые» НБ-60/5,6-16, НБ-2-6, НБ-90/15-22; «Зажимы натяжные прессуемые»: НАС-240-1, НАС-450-1, НАС-240-1Б, НАС-240-1В, НАС-330-1Б, НАС-330-1В, НАСУС-185-1, НАСУС-300-1; «Зажимы натяжные транспозиционные прессуемые»: ТРАС-240-1, ТРАС-330-1Б; «Зажим клыковой» КС-100-1 ТУ 3449-001-52819896-2010, изготовленная ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ»);

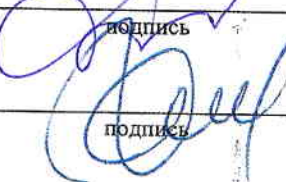
1. по результатам проверки прочности заделки проводов в условиях воздействия нижнего рабочего значения температуры окружающей среды окружающей среды для климатического исполнения УХЛ, категории 1 по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды» соответствует требованиям п.п. 4.1.4, 4.4.1 ГОСТ Р 51177-2017 «Арматура линейная. Общие технические требования», раздела Введение, п. 3.1.7.1 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия».

2. по результатам проверки разрушающей нагрузки в условиях воздействия нижнего рабочего значения температуры окружающей среды для климатического исполнения УХЛ, категории 1 по ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды» соответствуют требованиям п.п. 4.1.4, 4.4.1 ГОСТ Р 51177-2017 «Арматура линейная. Общие технические условия», раздела Введение, п. 3.1.7.2 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия».

Результаты испытаний относятся к образцам, прошедшим испытания.

Зам. начальника ИЦ «ЛАВИ»
«ЧЭМЗ» - «МЗВА»

Инженер по испытаниям


подпись

подпись

Осипов Д.Н.
Ф.И.О.

Петрови́чев В.И.
Ф.И.О.

« 10 » ноября 2018 г.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ЛИНЕЙНОЙ АРМАТУРЫ И ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ИЗОЛЯТОРОВ
«ЧЭМЗ» - «МЗВА»

ИЦ «ЛАВИ»

«ЧЭМЗ» - «МЗВА»



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ПИ-0011-2011

Объект испытаний: Зажимы: НС-50-3, НС-70-3, НС-100-3, НС-120-3, НС-140-3, НС-150-3, НС-170-3, НС-220-3, НС-230-3, НС-260-3, НС-300-3, СВС-50-3, СВС-70-3, СВС-100-3, СВС-120-3, СВС-135-3, СВС-150-3, СВС-200-3, СВС-300-3, РАС-95-4А, РАС-120-4А, РАС-150-4А, РАС-205-4А, РАС-330-5А, РАС-500-5А, РАС-600-5А, ПП-21, ПП-24, ПП-33, ПП-44, ПП-47, ПП-51, ПП-60, ППТ-1Б, ППТ-2Б, ППТ-3Б, ППР-3, ППР-4, ППР-5, ППР-6, ППР-7, ППР-8, ППР-9, ППР-10, ПАС-120-2, ПАС-240-2, ПАС-300-2, ПАС-400-2, ПАС-600-2, ПС-1-1А, ПС-2-1А, ПС-3-1А, ПА-1-1, ПА-2-2, ПА-2-2А, ПА-3-2, ПА-3-2А, ПА-4-1, ПА-5-1, ПА-6-1, ЗПС-35-3Г, ЗПС-50-3Г, ЗПС-70-3Г, ЗПС-100-3Г, ЗПС-120-3Г, ЗПС-140-3Г, ЗПС-150-3Г, ЗПС-170-3Г и шунты ШЗГ2-35/2, ШЗГ2-35/3, ШЗГ2-50/2, ШЗГ2-50/3, ШЗГ2-70/2, ШЗГ2-70/3.

Заказчик на
проведение
испытаний:
Изготовитель
продукции:
Вид испытаний,
документ на
соответствие
которому
проводились
испытания

ЗАО «МЗВА»

ЗАО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ»)

Периодические (предъявительские) испытания на соответствие ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические требования» и ТУ 3449-001-52819896-2010

Место испытаний:

ИЦ Линейной арматуры и высоковольтных изоляторов (ИЦ «ЛАВИ» ООО «ЧЭМЗ» - ЗАО «МЗВА»)

Дата проведения
испытаний:

Начало испытаний - 25.03.2011

Окончание испытаний - 03.05.2011

Закключение:

Зажимы: НС-50-3, НС-70-3, НС-100-3, НС-120-3, НС-140-3, НС-150-3, НС-170-3, НС-220-3, НС-230-3, НС-260-3, НС-300-3, СВС-50-3, СВС-70-3, СВС-100-3, СВС-120-3, СВС-135-3, СВС-150-3, СВС-200-3, СВС-300-3, РАС-95-4А, РАС-120-4А, РАС-150-4А, РАС-205-4А, РАС-330-5А, РАС-500-5А, РАС-600-5А, ПП-21, ПП-24, ПП-33, ПП-44, ПП-47, ПП-51, ПП-60, ППТ-1Б, ППТ-2Б, ППТ-3Б, ППР-3, ППР-4, ППР-5, ППР-6, ППР-7, ППР-8, ППР-9, ППР-10, ПАС-120-2, ПАС-240-2, ПАС-300-2, ПАС-400-2, ПАС-600-2, ПС-1-1А, ПС-2-1А, ПС-3-1А, ПА-1-1, ПА-2-2, ПА-2-2А, ПА-3-2, ПА-3-2А, ПА-4-1, ПА-5-1, ПА-6-1, ЗПС-35-3Г, ЗПС-50-3Г, ЗПС-70-3Г, ЗПС-100-3Г, ЗПС-120-3Г, ЗПС-140-3Г, ЗПС-150-3Г, ЗПС-170-3Г и шунты ШЗГ2-35/2, ШЗГ2-35/3, ШЗГ2-50/2, ШЗГ2-50/3, ШЗГ2-70/2, ШЗГ2-70/3 соответствуют требованиям ГОСТ Р 51177-98 и ТУ 3449-001-52819896-2010

1 ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ

На испытания представлено по пять образцов зажимов и шунтов:

НС-50-3, НС-70-3, НС-100-3, НС-120-3, НС-140-3, НС-150-3, НС-170-3, НС-220-3, НС-230-3, НС-260-3, НС-300-3, СВС-50-3, СВС-70-3, СВС-100-3, СВС-120-3, СВС-135-3, СВС-150-3, СВС-200-3, СВС-300-3, РАС-95-4А, РАС-120-4А, РАС-150-4А, РАС-205-4А, РАС-330-5А, РАС-500-5А, РАС-600-5А, ПП-21, ПП-24, ПП-33, ПП-44, ПП-47, ПП-51, ПП-60, ППТ-1Б, ППТ-2Б, ППТ-3Б, ППР-3, ППР-4, ППР-5, ППР-6, ППР-7, ППР-8, ППР-9, ППР-10, ПАС-120-2, ПАС-240-2, ПАС-300-2, ПАС-400-2, ПАС-600-2, ПС-1-1А, ПС-2-1А, ПС-3-1А, ПА-1-1, ПА-2-2, ПА-2-2А, ПА-3-2, ПА-3-2А, ПА-4-1, ПА-5-1, ПА-6-1, ЗПС-35-3Г, ЗПС-50-3Г, ЗПС-70-3Г, ЗПС-100-3Г, ЗПС-120-3Г, ЗПС-140-3Г, ЗПС-150-3Г, ЗПС-170-3Г, ШЗГ2-35/2, ШЗГ2-35/3, ШЗГ2-50/2, ШЗГ2-50/3, ШЗГ2-70/2, ШЗГ2-70/3, отобранных из партий, прошедших приемо-сдаточные испытания в соответствии с п.3.2 ГОСТ Р 51155-98, методом наибольшей объективности по ГОСТ 18321-73.

Этикетки на изделия по ГОСТ 2.601-2006 и протоколы приемо-сдаточных испытаний по ГОСТ Р 51155-98 с картами проверок (замеров) прилагаются.

2 ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ

Контроль стабильности качества выпускаемых изделий, оценка возможности продолжения их выпуска и предъявление для приемки (аттестации) представителям заказчика.

3 ПРОГРАММА И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Программа периодических испытаний образцов зажимов и методы испытаний приведены в таблице 1.

Таблица 1

Проверяемый (испытываемый) параметр, номер пункта требований по НТД	Испытываемые изделия		Пункт метода испытаний по ГОСТ Р 51155-98
	НС, СВС, ПА, ПС, РАС	ПАС, ПП, ППР, ППТ, ЗПС, ШЗГ2, ПАС	
1. Проверка материалов п.3.2 ГОСТ Р 51177-98	+	+	п. 4.16
2. Проверка возможности монтажа п.3.1.5-3.1.7 ГОСТ Р 51177-98	+	+	п. 4.6
3. Проверка прочности заделки проводов п.3.10 ГОСТ 51177-98	+	-	п.4.19.1, 4.19.2, 4.19.3
4. Испытание относительного сопротивления электрического контакта, σ_0 п.3.11.1 ГОСТ Р 51177-98	+	+	п. 4.20.3
5. Проверка затягиванием болтов п.3.1.6 ГОСТ Р 51177-98	+	+	п.4.7
6. Проверка массы	+	+	п.4.14

* - кроме НС, СВС, РАС.

4 ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

Использованные при испытаниях испытательное оборудование и измерительные средства приведены в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Заводской №	Предел класс точности	Срок окончания действия поверки (калибровки)
1.	Разрывная машина МИ-3-200	1	20 т	28.06.2011 г.
2.	Динамометр ДЭЛ-200Р	051351	1-200 кН/±0,3%	25.05.2011 г.
3.	Динамометрический ключ JONNESWAY, T04M080	10111537	19-110 Нм	26.11.2011 г.
4.	Весы ВУС-3/150М(г)	60992	0,2-150 кг/±0,3%	17.06.2011 г.
5.	Весы лабораторные ВК-1500.1	002198	2,5-1500г/±0,3%	08.04.2011 г.

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ И ПРОВЕРОК

5.1 Проверка материалов

КД на изделия требует использования для изготовления следующих материалов:

- зажимы НС, СВС, ПС, шайбы – из стали 20 ГОСТ 1050-88 или ст.3 сп4 ГОСТ 380-94,
- зажимы ПП, ПАС, ППР, ППТ, РАС, ЗПС, ПА и ШЗГ2 – алюминиевый сплав АД1 ГОСТ 4784-74,
- зажимы ПА – алюминиевый сплав АД31 ГОСТ 4784-74,
- зажим ШЗГ2 – провод марки «А» ГОСТ 839-80,
- стандартные крепежные детали: ГОСТ 5915-70, ГОСТ 6402-70, ГОСТ 7798-70.

Сопоставление документов качества (сертификатов) на используемые материалы с требованиями рабочих чертежей, ТУ 3449-001-52819896-2010 и п.п. 3.2 ГОСТ Р51177-98 показало соответствие изделий требованиям п.п. 3.1.1, 3.2 ГОСТ Р51177-98.

5.2 Проверка возможности монтажа

Проверка возможности монтажа, обеспечивающего функциональное назначение изделий проводилась при испытаниях с проводами (канатами), для которых они предназначены, с использованием стандартных инструментов, т.е. подтвердила выполнение требований п.п. 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7 ГОСТ Р 51177-98.

5.3 Проверка прочности заделки проводов (канатов)

Нормативное требование – прочность заделки канатов в зажимах НС и СВС должно соответствовать п.1.5.16 ТУ 3449-001-52819896-2010. Нормативное требование – прочность заделки проводов (канатов) в зажимах ПА и ПС должно соответствовать данным, приведенным в таблицах 35 и 36 ТУ 3449-001-52819896-2010. Зажимы ПА-2-2, ПА-2-2А, ПА-3-2 и ПА-3-2А комплектуются одинаковыми болтами и имеют одинаковую нормируемую прочность заделки, поэтому испытаниям подвергаются типопредставители ПА-2-2А и ПА-3-2А, имеющие наименьшую длину. Испытания зажимов ПА и ПС проводили с проводами (канатами) минимального диаметра, применяемыми для конкретного зажима. Для зажимов НС, СВС с канатами максимального разрывного усилия. Все образцы были подвержены воздействию растягивающей механической нагрузки, приложенной к проводу (канату) до его проскальзывания в зажиме (разрушения провода). Прочность заделки провода в ремонтных зажимах типа РАС должна быть не ниже разрывного усилия смонтированного провода. Результаты приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование и обозначение испытуемых изделий (зажимов)	Норма по НТД, кН, не менее	Фактическая прочность заделки образцов с номерами, кН					Заключение о соответствии НТД
		1	2	3	4	5	
НС-50-3 и СВС-50-3 с канатом Ø 9,1 мм	56,95	61,35	62,38	62,81	63,27	64,22	соответствует
НС-70-3 и СВС-70-3 с канатом Ø 11,0 мм	85,45	88,54	88,73	89,2	88,68	89,47	соответствует
НС-100-3 и СВС-100-3 с канатом Ø 13,0 мм	118,27	123,5	123,8	124,3	123,9	124,0	соответствует
НС-120-3 и СВС-120-3 с канатом Ø 14,0 мм	138,22	144,7	145,6	147,5	145,4	146,1	соответствует
НС-140-3 и СВС-140-3 с канатом Ø 15,0 мм	158,17	165,6	166,2	166,7	165,8	167,0	соответствует

Продолжение таблицы 3

Наименование и обозначение испытуемых изделий (зажимов)	Норма по НТД, кН, не менее	Фактическая прочность заделки образцов с номерами, кН					Заключение о соответствии НТД
		1	2	3	4	5	
НС-150-3 и СВС-150-3 с канатом Ø 16,0 мм	180,02	191,5	192,4	191,9	193,5	193,1	соответствует
НС-170-3 с канатом Ø 17,0 мм	203,3	211,9	212,2	213,5	212,4	212,7	соответствует
ПА-1-1 с проводом Ø 5,1 мм	1,96	2,15	2,11	2,09	2,1	2,13	соответствует
ПА-2-2А с проводом Ø 9,6 мм	1,96	2,11	2,14	2,2	2,13	2,15	соответствует
ПА-3-2А с проводом Ø 12,3 мм	1,96	2,12	2,17	2,16	2,18	2,15	соответствует
ПА-4-1 с проводом Ø 15,4 мм	4,9	5,25	5,31	5,28	5,3	5,24	соответствует
ПА-5-1 с проводом Ø 20,0 мм	4,9	5,42	5,45	5,6	5,54	5,48	соответствует
ПА-6-1 с проводом Ø 24,8 мм	4,9	5,53	5,65	5,58	5,62	5,5	соответствует
ПС-1-1А с канатом Ø 5,5 мм	2,5	2,75	2,68	2,77	2,69	2,71	соответствует
ПС-2-1А с канатом Ø 9,1 мм	2,5	2,78	2,81	2,80	2,79	2,75	соответствует
ПС-3-1А с канатом Ø 12,5 мм	2,5	2,81	2,84	2,83	2,87	2,89	соответствует
РАС-120-4А с проводом АС 150/19	46,3	48,35	49,4	48,48	49,3	48,85	соответствует
РАС-330-5А с проводом АС 330/43	103,78	108,5	109,2	108,8	108,0	109,4	соответствует

Приведенные в таблице 3 результаты испытаний свидетельствуют о механической прочности заделки проводов (канатов) в испытанных образцах, превышающей нормируемую нагрузку и о соответствии образцов требованиям п. 3.10 ГОСТ Р 51177-98 и п.п. 1.5.16 ТУ 3449-001-52819896-2010.

5.4 Испытание относительного сопротивления электрического контакта σ_0

Нормативное требование – качество электрического контакта в зажимах типа ПА, ПП, ППТ, ППР, ЗПС, ШЗГ2 и РАС должно соответствовать ГОСТ Р 51177-98. Испытания относительного сопротивления электрического контакта зажимов ППТ и ППР проводились в испытательном центре ОАО «Инженерный центр ЕЭС» - «Фирма ОРГРЭС» (ИЦ филиала «Фирмы ОРГРЭС»).

Протоколы 2010.114.028/3 от 30.04.2010 г., 2010.114.028/4 от 06.05.2010 г., 2010.114.028/9 от 11.06.2010 г. прилагаются.

Ремонтные зажимы типа РАС не испытывались, т.к. длина опрессовки зажима, устанавливаемого на проводе (ошиновке), в 2...2,8 раз больше, чем в ответственных зажимах типа ОА. Достаточно проведения испытаний зажимов типа ОА, протокол испытаний которых 2010.114.028/8 от 04.06.2010 г. прилагается.

5.5 Проверка затягиванием болтов

Нормативное требование (п.4.7 ГОСТ Р 51155-98) – момент затяжки болтов. Испытываемые изделия комплектуются болтами: М8 (ПА-1-1); М10 (ПА-2-2, ПА-2-2А, ПА-3-2, ПА-4-1, ПС-1-1А, ПС-2-1А); М12 (ПА-3-2А, ПА-5-1, ПС-3-1А, ПАС, ПП, ППР, ППТ) и М16 (ПА-6-1). Испытаниям подвергались зажимы-типопредставители ПА-1-1 (М8); ПА-2-2А (М10); ПА-3-2А, ПП-24, ПАС-240-2, ППТ-1Б, ППР-3 (М12) и ПА-6-1 (М16), имеющие меньшие размеры при одинаковом моменте затяжки. При этом не должно быть разрушений или внешних изменений (деформаций, трещин и пр.). Результаты приведены в таблице 5.

Таблица 5

Наименование испытуемых изделий (зажимов)	Момент затяжки болта, Нм	Наличие внешних изменений образцов с номерами					Заключение о соответствии НТД
		1	2	3	4	5	
ПА-1-1 с проводом Ø 5,1 мм	22	нет	нет	нет	нет	нет	соответствует
ПА-2-2А с проводом Ø 9,6 мм	24	нет	нет	нет	нет	нет	соответствует
ПА-3-2А с проводом Ø 12,3 мм	40	нет	нет	нет	нет	нет	соответствует
ПП-24	40	нет	нет	нет	нет	нет	соответствует
ПАС-240-2	40	нет	нет	нет	нет	нет	соответствует
ППТ-1Б	40	нет	нет	нет	нет	нет	соответствует
ППР-3	40	нет	нет	нет	нет	нет	соответствует
ПА-6- с проводом Ø 24,8 мм	60	нет	нет	нет	нет	нет	соответствует

Приведенные в таблице 5 результаты испытаний свидетельствуют о необходимой прочности испытанных образцов при затяжке болтов нормативным моментом и о соответствии образцов требованиям п. 4.7 ГОСТ Р 51155-98.

5.6 Проверка массы

Проверка массы проводилась взвешиванием на лабораторных весах и показала, что масса образцов не превышает нормативную величину, приведенную в табл. 24, 27 и 30-37 ТУ 3449-001-52819896-2010. Результаты проверки приведены в картах проверок (замеров).

Результаты испытаний, приведенные в п.5 протокола, ввиду полной идентичности используемых деталей арматуры, распространяются на все остальные образцы, перечисленные в разделе 1 «Объект испытаний».

6 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Линейная арматура: зажимы НС-50-3, НС-70-3, НС-100-3, НС-120-3, НС-140-3, НС-150-3, НС-170-3, НС-220-3, НС-230-3, НС-260-3, НС-300-3, СВС-50-3, СВС-70-3, СВС-100-3, СВС-120-3, СВС-135-3, СВС-150-3, СВС-200-3, СВС-300-3, РАС-95-4А, РАС-120-4А, РАС-150-4А, РАС-205-4А, РАС-330-5А, РАС-500-5А, РАС-600-5А, ПП-21, ПП-24, ПП-33, ПП-44, ПП-47, ПП-51, ПП-60, ППТ-1Б, ППТ-2Б, ППТ-3Б, ППР-3, ППР-4, ППР-5, ППР-6, ППР-7, ППР-8, ППР-9, ППР-10, ПАС-120-2, ПАС-240-2, ПАС-300-2, ПАС-400-2, ПАС-600-2, ПС-1-1А, ПС-2-1А, ПС-3-1А, ПА-1-1, ПА-2-2, ПА-2-2А, ПА-3-2, ПА-3-2А, ПА-4-1, ПА-5-1, ПА-6-1, ЗПС-35-3Г, ЗПС-50-3Г, ЗПС-70-3Г, ЗПС-100-3Г, ЗПС-120-3Г, ЗПС-140-3Г, ЗПС-150-3Г, ЗПС-170-3Г и шунты ШЗГ2-35/2, ШЗГ2-35/3, ШЗГ2-50/2, ШЗГ2-50/3, ШЗГ2-70/2, ШЗГ2-70/3, изготовленная ЗАО «МЗВА», соответствует требованиям рабочих чертежей и требованиям, предъявленным к линейной арматуре по ТУ 3449-001-52819896-2010 и ГОСТ Р 51177-98. Серийное производство может быть продолжено. Арматура может быть предъявлена для аттестации заказчику.

Приложение:

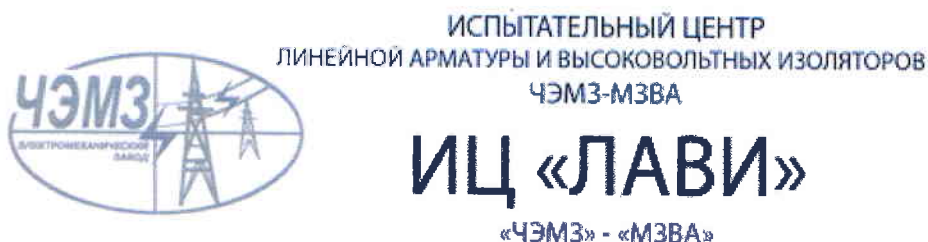
1. Этикетки на партии испытанной арматуры, оформленные по ГОСТ 2.601-2006.
2. Протоколы приемо-сдаточных испытаний партий испытанной арматуры, оформленные по ГОСТ Р 51155-98 с картами проверок (замеров).
3. Протоколы испытаний арматуры фирм «ОРГРЭС» №№ 2010.114.028/02, 2010.114.028/4, 2010.114.028/5, 2010.114.028/8.

Руководитель ИЦ «ЛАВИ»



Попова Е. Г.

«03» мая 2011 г.



Аттестат аккредитации испытательного центра
№ РОСС RU.0001.22МН34 от 04.04.2013 г., действителен до 04.04.2018 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 30-2017

Объект испытаний:	Сцепная арматура: «Ушко однолапчатое» У1-7-16, «Ушко двухлапчатое» У2-7-16, «Ушко специальное» УС-7-16, «Ушко специальное укороченное» УСК-7-16, «Звено промежуточное прямое» ПР-7-6, «Звено промежуточное прямое» ПР-7-6В, «Звено промежуточное двойное» 2ПР-7-1, «Звено промежуточное трехлапчатое» ПРТ-7-1, «Звено промежуточное переходное» ПРТ-7/12-2, «Звено промежуточное переходное» ПРТ-7/16-2, «Звено промежуточное регулируемое» ПРР-7-1, «Звено промежуточное вывернутое» ПРВ-7-1, «Звено промежуточное монтажное» ПТМ-7-2, «Скоба» СК-7-1А, «Скоба трехлапчатая» СКТ-7-1, «Серьга» СР-7-16, «Серьга» СРС-7-16А ТУ 3449-001-52819896-2010.
Заказчик на проведение испытаний:	ООО «МЗВА» 105120, г. Москва, ул. Сыромятническая Нижняя, д. 11.
Изготовитель продукции:	ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ») 606540, РФ, Нижегородская обл., г. Чкаловск, ул. Пушкина, д. 46
Вид испытаний, документ, на соответствие которому проводились испытания:	Испытания на соответствие требованиям п.п. 1.1.1, 1.1.5, 1.2, 1.7, 1.9.1, 1.9.1.7, 1.10.1, 5.2, 5.3 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п.п. 3.1.1, 3.1.6, 3.2, 3.5, 3.7, 3.9.1, 3.10.1, 3.12.2, 3.12.3 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п.п. 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.1.9 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура сцепная. Технические условия».

*Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и
распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»*



Место испытания:

Общество с ограниченной ответственностью
«Чкаловский электромеханический завод»
(ООО «ЧЭМЗ»),
606540, РФ, Нижегородская область, г. Чкаловск,
ул. Пушкина, д. 46
Испытательный центр линейной арматуры и высоковольтных
изоляторов «ЧЭМЗ» - «МЗВА»
(ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»)

Дата получения образцов:

17.01.2017 г. – 2ПР-7-1, ПРТ-7-1, ПРТ-7/12-2, ПРТ-7/16-2,
ПРР-7-1, ПТМ-7-2, СКТ-7-1.
19.01.2017 г. – У1-7-16, У2-7-16, УС-7-16, УСК-7-16, СК-7-1А,
СР-7-16, СРС-7-16А, ПР-7-6, ПР-7-6В.

Дата проведения испытаний:

Начало испытаний: 02.02.2017 г.
Окончание испытаний: 14.02.2017 г.

Заключение:

Сцепная арматура: «Ушко однолапчатое» У1-7-16, «Ушко двухлапчатое» У2-7-16, «Ушко специальное» УС-7-16, «Ушко специальное укороченное» УСК-7-16, «Звено промежуточное прямое» ПР-7-6, «Звено промежуточное прямое» ПР-7-6В, «Звено промежуточное двойное» 2ПР-7-1, «Звено промежуточное трехлапчатое» ПРТ-7-1, «Звено промежуточное переходное» ПРТ-7/12-2, «Звено промежуточное переходное» ПРТ-7/16-2, «Звено промежуточное регулируемое» ПРР-7-1, «Звено промежуточное вывернутое» ПРВ-7-1, «Звено промежуточное монтажное» ПТМ-7-2, «Скоба» СК-7-1А, «Скоба трехлапчатая» СКТ-7-1, «Серьга» СР-7-16, «Серьга» СРС-7-16А ТУ 3449-001-52819896-2010, изготовленная ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ»):

- 1) по результатам проверки внешнего вида соответствует требованиям п.п. 1.1.1, 1.7, 1.9.1 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п.п. 3.1.1, 3.5, 3.7, 3.9.1 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.2 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 2) по результатам проверки маркировки соответствует требованиям п.п. 5.2, 5.3 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п.п. 3.12.2, 3.12.3 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.9 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 3) по результатам проверки массы соответствует требованиям п. 1.1.1 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 3.1.1 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.3 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 4) по результатам проверки материалов соответствует требованиям п. 1.2 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 3.2 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п.п. 1.1.4, 1.1.5 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 5) по результатам проверки прочности сцепления защитных металлических покрытий соответствует требованиям

- 
- п. 1.9.1.7 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 3.9.1 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.6 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 6) по результатам проверки условий монтажа соответствует требованиям п. 1.1.5 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 3.1.6 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.2 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 7) по результатам проверки разрушающей нагрузки соответствует требованиям п. 1.10.1 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 3.10.1 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.3 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия».

Результаты испытаний относятся к образцам, прошедшим испытания.

Количество листов:

14



1. ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ

На испытания представлены образцы изделий сцепной арматуры, изготовленные ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ»): У1-7-16, У2-7-16, УС-7-16, УСК-7-16, ПР-7-6, ПР-7-6В, 2ПР-7-1, ПРТ-7-1, ПРТ-7/12-2, ПРТ-7/16-2, ПРР-7-1, ПРВ-7-1, ПТМ-7-2, СКТ-7-1, СР-7-16, СРС-7-16А в количестве по 5 шт., СК-7-1А в количестве 10 шт.

2. ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ И ПРОГРАММА ИСПЫТАНИЙ

Цель испытаний образцов сцепной арматуры: У1-7-16, У2-7-16, УС-7-16, УСК-7-16, ПР-7-6, ПР-7-6В, 2ПР-7-1, ПРТ-7-1, ПРТ-7/12-2, ПРТ-7/16-2, ПРР-7-1, ПРВ-7-1, ПТМ-7-2, СК-7-1А, СКТ-7-1, СР-7-16, СРС-7-16А – проверка на соответствие требованиям ГОСТ 13276-79 ГОСТ Р 51177-98, ТУ 3449-001-52819896-2010.

Программа испытаний, а также пункты методов испытаний по ГОСТ 2744-79 «Арматура линейная. Правила приемки и методы испытаний», ГОСТ Р 51155-98 «Арматура линейная. Правила приемки и методы испытаний», ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия» приведены в таблице 1.

Таблица 1

Виды испытаний и проверок	Номер пункта					
	технических требований			методов испытаний		
	по ГОСТ 13276-79	по ГОСТ Р 51177-98	по ТУ	по ГОСТ 2744-79	по ГОСТ Р 51155-98	по ТУ
1. Проверка внешнего вида.	1.1.1, 1.7, 1.9.1	3.1.1, 3.5, 3.7, 3.9.1	1.1.2	2.4	4.4	1.3
2. Проверка маркировки.	5.2, 5.3	3.12.2, 3.12.3	1.1.9	2.4	4.4	1.3
3. Проверка массы.	1.1.1	3.1.1	1.1.3	2.14	4.14	1.3
4. Проверка материалов.	1.2	3.2	1.1.4, 1.1.5	2.16	4.16	1.3
5. Проверка прочности сцепления защитных металлических покрытий.	1.9.1.7	3.9.1	1.1.6	2.9	4.9	1.3
6. Проверка условий монтажа.	1.1.5	3.1.6	1.1.2	2.6	4.6	1.3
7. Проверка разрушающей нагрузки.	1.10.1	3.10.1	1.1.3	2.19.4	4.19.4	1.3

3. УСЛОВИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Испытания проводились в помещении испытательного центра при температуре воздуха (19,2...23,6) °С, относительной влажности воздуха (45,5...46,7) % и атмосферном давлении (1002,5...1024,1) гПа.

Испытания проводились по методам, соответствующим требованиям ГОСТ 2744-79, ГОСТ Р 51155-98, ТУ 3449-001-52819896-2010.

4. СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Использованное при испытаниях испытательное оборудование и измерительные средства приведены в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Заводской №	Предел / класс точности	Срок окончания действия поверки (калибровки)
1.	Весы электронные настольные общего назначения МК-15.2-A21	зав. № 122606	(0,04 – 15,0) кг, класс точности – средний, От 0,04 кг до 1,0 кг вкл., $\pm 2,0$ г Св. 1,0 кг до 4,0 кг вкл., $\pm 4,0$ г Св. 4,0 кг до 6,0 кг вкл., $\pm 6,0$ г Св. 6,0 кг до 10,0 кг вкл., $\pm 10,0$ г Св. 10,0 кг до 15,0 кг вкл., $\pm 15,0$ г	Клеймо поверителя и знак поверки № 085353105 до 06.06.2017 г.
2.	Машина испытательная МИ-3-200	зав. № 1	Длина машины 12 м Макс. тянущее усилие – не более 200,00 кН	Аттестат № 26/1600-16 до 18.02.2017 г.
3.	Динамометр электронный переносной эталонный 3-го разряда на растяжение ДОР-3-200И с индикатором R320	зав. № 047948	(20 – 200) кН, $\pm 0,2$ % дискретность 0,05 кН,	Свидетельство о поверке № 090164846 до 04.04.2017 г.
4.	Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ	зав. № 17365	(+50...+350) °C	Аттестат № 1503/1600-16 до 26.08.2017 г.
5.	Секундомер механический СОСпр-26-2-010	зав. № 8596	60 сек, цена деления 0,2 сек; 60 мин, цена деления 1 мин; КТ 2	Свидетельство о поверке № 096088211 до 30.08.2017 г.
6.	Прибор комбинированный Testo 622	зав. № 39504482/307	(-10...+60) °C, $\pm 0,4$ °C, (0...100) % ОВ, (10...90) % ОВ, ± 2 %, в остальном диапазоне, ± 3 %; (300...1200) гПа, ± 3 гПа	Свидетельство о поверке № 16003600326 до 30.11.2017 г.
7.	Термогигрометр электронный CENTER, модель 315	зав. № 130506389	(-20...+60) °C, $\pm 0,8$ °C разрешение 0,1 °C; (0...100) % ОВ, ± 3 % разрешение 0,1 %	Свидетельство о поверке № 096075392 до 19.12.2017 г.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Результаты испытаний приведены в таблице 3.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»



Таблица 3

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
1.	Проверка внешнего вида.					
	У1-7-16, №№ 020-1...020-5	ГОСТ 13276-79, п.п. 1.1.1, 1.7, 1.9.1, ГОСТ Р 51177-98, п.п. 3.1.1, 3.5, ТУ, п. 1.1.2	ГОСТ 2744-79, п. 2.4, ГОСТ Р 51155-98, п. 4.4, ТУ, п. 1.3	Внешний вид образцов линейной арматуры должен соответствовать требованиям КД и НД.	Образцы №№ 020-1...020-5, №№ 021-1...021-5, №№ 022-1...022-5, №№ 023-1...023-5, №№ 027-1...027-5, №№ 028-1...028-5, №№ 029-1...029-5, №№ 011-1...011-5, №№ 012-1...012-5, №№ 013-1...013-5, №№ 014-1...014-5, №№ 015-1...015-5, №№ 016-1...016-5, №№ 024-1...024-5, №№ 017-1...017-5, №№ 025-1...025-5, №№ 026-1...026-5 – внешний вид образцов соответствует требованиям КД и НД.	Соотв.
	У2-7-16, №№ 021-1...021-5					Соотв.
	УС-7-16, №№ 022-1...022-5					Соотв.
	УСК-7-16, №№ 023-1...023-5					Соотв.
	ПР-7-6, №№ 027-1...027-5					Соотв.
	ПР-7-6В, №№ 028-1...028-5					Соотв.
	ПРВ-7-1, №№ 029-1...029-5					Соотв.
	2ПР-7-1, №№ 011-1...011-5					Соотв.
	ПРТ-7-1, №№ 012-1...012-5					Соотв.
	ПРТ-7/12-2, №№ 013-1...013-5					Соотв.
	ПРТ-7/16-2, №№ 014-1...014-5					Соотв.
	ПРР-7-1, №№ 015-1...015-5					Соотв.
	ПТМ-7-2, №№ 016-1...016-5					Соотв.
	СК-7-1А, №№ 024-1...024-5					Соотв.
	СКТ-7-1, №№ 017-1...017-5					Соотв.
	СР-7-16, №№ 025-1...025-5					Соотв.
	СРС-7-16А, №№ 026-1...026-5					Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
2.	Проверка маркировки.					
	У1-7-16, №№ 020-1...020-5	ГОСТ 13276-79, п.п. 5.2, 5.3, ГОСТ Р 51177-98, п.п. 3.12.2, 3.12.3, ТУ, п. 1.1.9	ГОСТ 2744-79, п. 2.4, ГОСТ Р 51155-98, п. 4.4, ТУ, п. 1.3	На месте, указанном в КД, должны быть нанесены: товарный знак предприятия-изготовителя, марка или типоразмер арматуры, год изготовления (две последние цифры). Маркировка должна быть выполнена любым способом, обеспечивающим ее четкость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка должна быть стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Образцы №№ 020-1...020-5, №№ 021-1...021-5, №№ 022-1...022-5, №№ 023-1...023-5, №№ 027-1...027-5, №№ 028-1...028-5, №№ 029-1...029-5, №№ 011-1...011-5, №№ 012-1...012-5, №№ 013-1...013-5, №№ 014-1...014-5, №№ 015-1...015-5, №№ 016-1...016-5, №№ 024-1...024-5, №№ 017-1...017-5, №№ 025-1...025-5, №№ 026-1...026-5 – товарный знак предприятия-изготовителя, марка арматуры и год изготовления (две последние цифры) нанесены в соответствии с требованием КД. Маркировка выполнена способом, обеспечивающим ее четкость и долговечность в течение всего срока эксплуатации.	Соотв.
	У2-7-16, №№ 021-1...021-5					Соотв.
	УС-7-16, №№ 022-1...022-5					Соотв.
	УСК-7-16, №№ 023-1...023-5					Соотв.
	ПР-7-6, №№ 027-1...027-5					Соотв.
	ПР-7-6В, №№ 028-1...028-5					Соотв.
	ПРВ-7-1, №№ 029-1...029-5					Соотв.
	2ПР-7-1, №№ 011-1...011-5					Соотв.
	ПРТ-7-1, №№ 012-1...012-5					Соотв.
	ПРТ-7/12-2, №№ 013-1...013-5					Соотв.
	ПРТ-7/16-2, №№ 014-1...014-5					Соотв.
	ПРР-7-1, №№ 015-1...015-5					Соотв.
	ПТМ-7-2, №№ 016-1...016-5					Соотв.
	СК-7-1А, №№ 024-1...024-5					Соотв.
	СКТ-7-1, №№ 017-1...017-5					Соотв.
	СР-7-16, №№ 025-1...025-5					Соотв.
	СРС-7-16А, №№ 026-1...026-5					Соотв.
3.	Проверка массы.			$m \leq m_{нор}$		
	У1-7-16, №№ 020-1...020-5	ГОСТ 13276-79, п. 1.1.1, ГОСТ Р 51177-98, п. 3.1.1, ТУ, п. 1.1.3	ГОСТ 2744-79, п. 2.14, ГОСТ Р 51155-98, п. 4.14, ТУ, п. 1.3	$m \leq 0,67 \text{ кг}$	$m = (0,636 \pm 0,650) \text{ кг}$	Соотв.
	У2-7-16, №№ 021-1...021-5			$m \leq 0,98 \text{ кг}$	$m = (0,932 \pm 0,952) \text{ кг}$	Соотв.
	УС-7-16, №№ 022-1...022-5			$m \leq 1,23 \text{ кг}$	$m = (1,170 \pm 1,194) \text{ кг}$	Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	УСК-7-16, №№ 023-1...023-5			$m \leq 1,2$ кг	$m = (1,140 \div 1,164)$ кг	Соотв.
	ПР-7-6, №№ 027-1...027-5			$m \leq 0,44$ кг	$m = (0,418 \div 0,426)$ кг	Соотв.
	ПР-7-6В, №№ 028-1...028-5			$m \leq 0,43$ кг	$m = (0,410 \div 0,418)$ кг	Соотв.
	ПРВ-7-1, №№ 029-1...029-5			$m \leq 0,43$ кг	$m = (0,406 \div 0,420)$ кг	Соотв.
	2ПР-7-1, №№ 011-1...011-5			$m \leq 0,47$ кг	$m = (0,446 \div 0,458)$ кг	Соотв.
	ПРТ-7-1, №№ 012-1...012-5			$m \leq 0,43$ кг	$m = (0,410 \div 0,420)$ кг	Соотв.
	ПРТ-7/12-2, №№ 013-1...013-5			$m \leq 0,98$ кг	$m = (0,932 \div 0,950)$ кг	Соотв.
	ПРТ-7/16-2, №№ 014-1...014-5			$m \leq 1,45$ кг	$m = (1,378 \div 1,406)$ кг	Соотв.
	ППР-7-1, №№ 015-1...015-5			$m \leq 1,77$ кг	$m = (1,682 \div 1,716)$ кг	Соотв.
	ПТМ-7-2, №№ 016-1...016-5			$m \leq 0,66$ кг	$m = (0,626 \div 0,640)$ кг	Соотв.
	СК-7-1А, №№ 024-1...024-5			$m \leq 0,38$ кг	$m = (0,360 \div 0,368)$ кг	Соотв.
	СКТ-7-1, №№ 017-1...017-5			$m \leq 0,46$ кг	$m = (0,432 \div 0,446)$ кг	Соотв.
	СР-7-16, №№ 025-1...025-5			$m \leq 0,30$ кг	$m = (0,282 \div 0,288)$ кг	Соотв.
	СРС-7-16А, №№ 026-1...026-5			$m \leq 0,26$ кг	$m = (0,244 \div 0,252)$ кг	Соотв.
4.	Проверка материалов.					
	У1-7-16, №№ 020-1...020-5	ГОСТ 13276-79, п. 1.2, ГОСТ Р 51177-98, п. 3.2, ТУ, п.п. 1.1.4, 1.1.5	ГОСТ 2744-79, п. 2.16, ГОСТ Р 51155-98, п. 4.16, ТУ, п. 1.3	Материалы должны соответствовать указанным в КД и иметь сертификаты качества.	Материалы соответствуют указанным в КД и имеют сертификаты качества.	Соотв.
	У2-7-16, №№ 021-1...021-5					Соотв.
	УС-7-16, №№ 022-1...022-5					Соотв.
	УСК-7-16, №№ 023-1...023-5					Соотв.
	ПР-7-6, №№ 027-1...027-5					Соотв.
	ПР-7-6В, №№ 028-1...028-5					Соотв.
	ПРВ-7-1, №№ 029-1...029-5					Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	2ПР-7-1, №№ 011-1...011-5					Соотв.
	ПРТ-7-1, №№ 012-1...012-5					Соотв.
	ПРТ-7/12-2, №№ 013-1...013-5					Соотв.
	ПРТ-7/16-2, №№ 014-1...014-5					Соотв.
	ПРР-7-1, №№ 015-1...015-5					Соотв.
	ПТМ-7-2, №№ 016-1...016-5					Соотв.
	СК-7-1А, №№ 024-1...024-5					Соотв.
	СКТ-7-1, №№ 017-1...017-5					Соотв.
	СР-7-16, №№ 025-1...025-5					Соотв.
	СРС-7-16А, №№ 026-1...026-5					Соотв.
5.	Проверка прочности сцепления защитных металлических покрытий.					
	У1-7-16, №№ 020-1...020-5	ГОСТ 13276-79, п. 1.9.1.7, ГОСТ Р 51177-98, п. 3.9.1, ТУ, п. 1.1.6	ГОСТ 2744-79, п. 2.9, ГОСТ Р 51155-98, п. 4.9, ТУ, п. 1.3	Не должно быть вздутий или отслаивания цинкового покрытия после нагревания до $(190 \pm 10)^\circ\text{C}$ в течение 1 часа и остывания на воздухе.	Образцы №№ 020-1...020-5, №№ 021-1...021-5, №№ 022-1...022-5, №№ 023-1...023-5, №№ 027-1...027-5, №№ 028-1...028-5, №№ 029-1...029-5, №№ 011-1...011-5, №№ 012-1...012-5, №№ 013-1...013-5, №№ 014-1...014-5, №№ 015-1...015-5, №№ 016-1...016-5, №№ 024-1...024-5, №№ 017-1...017-5, №№ 025-1...025-5, №№ 026-1...026-5 – вздутия и отслаивания покрытия после нагревания до $(190 \pm 10)^\circ\text{C}$ в течение 1 часа и остывания на воздухе отсутствуют.	Соотв.
	У2-7-16, №№ 021-1...021-5					Соотв.
	УС-7-16, №№ 022-1...022-5					Соотв.
	УСК-7-16, №№ 023-1...023-5					Соотв.
	ПР-7-6, №№ 027-1...027-5					Соотв.
	ПР-7-6В, №№ 028-1...028-5					Соотв.
	ПРВ-7-1, №№ 029-1...029-5					Соотв.
	2ПР-7-1, №№ 011-1...011-5					Соотв.
	ПРТ-7-1, №№ 012-1...012-5					Соотв.
	ПРТ-7/12-2, №№ 013-1...013-5					Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ПРТ-7/16-2, №№ 014-1...014-5 ПРР-7-1, №№ 015-1...015-5 ПТМ-7-2, №№ 016-1...016-5 СК-7-1А, №№ 024-1...024-5 СКТ-7-1, №№ 017-1...017-5 СР-7-16, №№ 025-1...025-5 СРС-7-16А, №№ 026-1...026-5					Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв.
6.	Проверка условий монтажа.					
	У1-7-16, №№ 020-1...020-5 У2-7-16, №№ 021-1...021-5 УС-7-16, №№ 022-1...022-5 УСК-7-16, №№ 023-1...023-5 ПР-7-6, №№ 027-1...027-5 ПР-7-6В, №№ 028-1...028-5 ПРВ-7-1, №№ 029-1...029-5 2ПР-7-1, №№ 011-1...011-5 ПРТ-7-1, №№ 012-1...012-5 ПРТ-7/12-2, №№ 013-1...013-5 ПРТ-7/16-2, №№ 014-1...014-5 ПРР-7-1, №№ 015-1...015-5 ПТМ-7-2, №№ 016-1...016-5 СК-7-1А, №№ 024-1...024-5	ГОСТ 13276-79, п. 1.1.5, ГОСТ Р 51177-98, п. 3.1.6, ТУ, п. 1.1.2	ГОСТ 2744-79, п. 2.6, ГОСТ Р 51155-98, п. 4.6, ТУ, п. 1.3	Арматура должна монтироваться с применением стандартных инструментов и приспособлений, обеспечивать свое функциональное назначение	Образцы №№ 020-1...020-5, №№ 021-1...021-5, №№ 022-1...022-5, №№ 023-1...023-5, №№ 027-1...027-5, №№ 028-1...028-5, №№ 029-1...029-5, №№ 011-1...011-5, №№ 012-1...012-5, №№ 013-1...013-5, №№ 014-1...014-5, №№ 015-1...015-5, №№ 016-1...016-5, №№ 024-1...024-5, №№ 017-1...017-5, №№ 025-1...025-5, №№ 026-1...026-5 – монтируются с применением стандартных инструментов, обеспечивают свое функциональное назначение	Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв. Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	СКТ-7-1, №№ 017-1...017-5					Соотв.
	СР-7-16, №№ 025-1...025-5					Соотв.
	СРС-7-16А, №№ 026-1...026-5					Соотв.
7.	Проверка разрушающей нагрузки.					
	У1-7-16, №№ 020-1...020-5. У2-7-16, №№ 021-1...021-5.	ГОСТ 13276-79, п. 1.10.1, ГОСТ Р 51177-98, п. 3.10.1, ТУ, п. 1.1.3	ГОСТ 2744-79, п. 2.19.4, ГОСТ Р 51155-98, п. 4.19.4, ТУ, п. 1.3	Р _{РАЗР} ≥ 70 кН	Образцы собраны в схемы.	
					Схема 1 Образцы №№ 020-1, 021-1 – 77,95 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 2 Образцы №№ 020-2, 021-2 – 77,80 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 3 Образцы №№ 020-3, 021-3 – 77,85 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 4 Образцы №№ 020-4, 021-4 – 77,95 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 5 Образцы №№ 020-5, 021-5 – 77,85 кН, без разрушения	Соотв.
	УС-7-16, №№ 022-1...022-5. СК-7-1А, №№ 024-1...024-5. СРС-7-16А, №№ 026-1...026-5.	ГОСТ 13276-79, п. 1.10.1, ГОСТ Р 51177-98, п. 3.10.1, ТУ, п. 1.1.3	ГОСТ 2744-79, п. 2.19.4, ГОСТ Р 51155-98, п. 4.19.4, ТУ, п. 1.3	Р _{РАЗР} ≥ 70 кН	Образцы собраны в схемы.	Соотв.
					Схема 1 Образцы №№ 022-1, 024-1, 026-1 – 77,50 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 2 Образцы №№ 022-2, 024-2, 026-2 – 77,70 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 3 Образцы №№ 022-3, 024-3, 026-3 – 77,55 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 4 Образцы №№ 022-4, 024-4, 026-4 – 77,25 кН, без разрушения	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	УСК-7-16, №№ 023-1...023-5. СК-7-1А, №№ 024-6...024-10. СР-7-16, №№ 025-1...025-5.				Схема 5 Образцы №№ 022-5, 024-5, 026-5 – 77,60 кН, без разрушения	Соотв.
					Образцы собраны в схемы.	
					Схема 1 Образцы №№ 023-1, 024-6, 025-1 – 77,70 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 2 Образцы №№ 023-2, 024-7, 025-2 – 77,55 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 3 Образцы №№ 023-3, 024-8, 025-3 – 77,35 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 4 Образцы №№ 023-4, 024-9, 025-4 – 77,45 кН, без разрушения	Соотв.
	2ПР-7-1, №№ 011-1...011-5. ПР-7-6, №№ 027-1...027-5. ПР-7-6В, №№ 028-1...028-5	ГОСТ 13276-79, п. 1.10.1, ГОСТ Р 51177-98, п. 3.10.1, ТУ, п. 1.1.3	ГОСТ 2744-79, п. 2.19.4, ГОСТ Р 51155-98, п. 4.19.4, ТУ, п. 1.3	P _{РАЗР} ≥ 70 кН	Схема 5 Образцы №№ 023-5, 024-10, 025-5 – 77,60 кН, без разрушения	Соотв.
					Образцы собраны в схемы.	
					Схема 1 Образцы №№ 023-1, 024-6, 025-1 – 77,70 кН – без разрушения	Соотв.
					Схема 2 Образцы №№ 023-2, 024-7, 025-2 – 77,55 кН – без разрушения	Соотв.
					Схема 3 Образцы №№ 023-3, 024-8, 025-3 – 77,35 кН – без разрушения	Соотв.
					Схема 4 Образцы №№ 023-4, 024-9, 025-4 – 77,45 кН – без разрушения	Соотв.
					Схема 5 Образцы №№ 023-5, 024-10, 025-5 – 77,60 кН – без разрушения	Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ПРВ-7-1, №№ 029-1...029-5. СКТ-7-1, №№ 017-1...017-5.	ГОСТ 13276-79, п. 1.10.1, ГОСТ Р 51177-98, п. 3.10.1, ТУ, п. 1.1.3	ГОСТ 2744-79, п. 2.19.4, ГОСТ Р 51155-98, п. 4.19.4, ТУ, п. 1.3	$R_{РАЗР} \geq 70$ кН	Образцы собраны в схемы.	
					Схема 1 Образцы №№ 029-1, 017-1 – 77,25 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 2 Образцы №№ 029-2, 017-2 – 77,30 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 3 Образцы №№ 029-3, 017-3 – 77,35 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 4 Образцы №№ 029-4, 017-4 – 77,25 кН, без разрушения	Соотв.
					Схема 5 Образцы №№ 029-5, 017-5 – 77,25 кН, без разрушения	Соотв.
	ПРТ-7-1, №№ 012-1...012-5	ГОСТ 13276-79, п. 1.10.1, ГОСТ Р 51177-98, п. 3.10.1, ТУ, п. 1.1.3	ГОСТ 2744-79, п. 2.19.4, ГОСТ Р 51155-98, п. 4.19.4, ТУ, п. 1.3	$R_{РАЗР} \geq 70$ кН	Образцы №№ 012-1...012-5 77,55 кН – без разрушения	Соотв.
	ПРТ-7/12-2, №№ 013-1...013-5				Образцы №№ 013-1...013-5 77,30 кН – без разрушения	Соотв.
	ПРТ-7/16-2, №№ 014-1...014-5				Образцы №№ 014-1...014-5 77,35 кН – без разрушения	Соотв.
	ПРР-7-1, №№ 015-1...015-5				Образцы №№ 015-1...015-5 77,95 кН – без разрушения	Соотв.
	ПТМ-7-2, №№ 016-1...016-5				Образцы №№ 016-1...016-5 77,70 кН – без разрушения	Соотв.
	ПРВ-7-1, №№ 029-1...029-5				Образцы №№ 029-1...029-5 77,85 кН – без разрушения	Соотв.
	СКТ-7-1, №№ 017-1...017-5				Образцы №№ 017-1...017-5 77,50 кН – без разрушения	Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»



6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сцепная арматура: «Ушко однолапчатое» У1-7-16, «Ушко двухлапчатое» У2-7-16, «Ушко специальное» УС-7-16, «Ушко специальное укороченное» УСК-7-16, «Звено промежуточное прямое» ПР-7-6, «Звено промежуточное прямое» ПР-7-6В, «Звено промежуточное двойное» 2ПР-7-1, «Звено промежуточное трехлапчатое» ПРТ-7-1, «Звено промежуточное переходное» ПРТ-7/12-2, «Звено промежуточное переходное» ПРТ-7/16-2, «Звено промежуточное регулируемое» ПРР-7-1, «Звено промежуточное вывернутое» ПРВ-7-1, «Звено промежуточное монтажное» ПТМ-7-2, «Скоба» СК-7-1А, «Скоба трехлапчатая» СКТ-7-1, «Серьга» СР-7-16, «Серьга» СРС-7-16А ТУ 3449-001-52819896-2010, изготовленная ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ»):

- 1) по результатам проверки внешнего вида соответствует требованиям п.п. 1.1.1, 1.7, 1.9.1 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п.п. 3.1.1, 3.5, 3.7, 3.9.1 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.2 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 2) по результатам проверки маркировки соответствует требованиям п.п. 5.2, 5.3 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п.п. 3.12.2, 3.12.3 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.9 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 3) по результатам проверки массы соответствует требованиям п. 1.1.1 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 3.1.1 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.3 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 4) по результатам проверки материалов соответствует требованиям п. 1.2 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 3.2 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п.п. 1.1.4, 1.1.5 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 5) по результатам проверки прочности сцепления защитных металлических покрытий соответствует требованиям п. 1.9.1.7 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 3.9.1 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.6 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 6) по результатам проверки условий монтажа соответствует требованиям п. 1.1.5 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 3.1.6 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.2 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия»;
- 7) по результатам проверки разрушающей нагрузки соответствует требованиям п. 1.10.1 ГОСТ 13276-79 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 3.10.1 ГОСТ Р 51177-98 «Арматура линейная. Общие технические условия», п. 1.1.3 ТУ 3449-001-52819896-2010 «Арматура линейная. Технические условия».

Результаты испытаний относятся к образцам, прошедшим испытания.

Зам. начальника ИЦ «ЛАВИ»
«ЧЭМЗ» - «МЗВА»

подпись

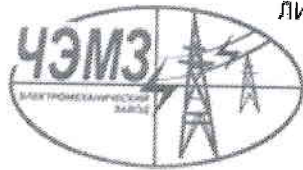
Осипов Д.Н.
Ф.И.О.

Инженер по испытаниям

подпись

Петрови́чев В.И.
Ф.И.О.

«14» 02 2017 г.



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ЛИНЕЙНОЙ АРМАТУРЫ И ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ИЗОЛЯТОРОВ
ЧЭМЗ-МЗВА

ИЦ «ЛАВИ»

«ЧЭМЗ» - «МЗВА»

Аттестат аккредитации испытательного центра
№ РОСС RU.0001.22МН34



УТВЕРЖДАЮ

Начальник

ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

И.Н. Старикова

(подпись)

14

июня

2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 79-2018

Объект испытаний:

Поддерживающая арматура для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ:
«Поддерживающие спиральные зажимы»: ВС 35/50.1, ВС 70/95.1, ВС 120/150.1, ВС 35/50.1П, ВС 70/95.1П, ВС 120/150.1П, ВС 35/50.1У, ВС 70/95.1У, ВС 120/150.1У, ВС 35/50.1ПУ, ВС 70/95.1ПУ, ВС 120/150.1ПУ, ВС 35/50.2, ВС 70/95.2, ВС 120/150.2, ВС 35/50.2П, ВС 70/95.2П, ВС 120/150.2П, ВСн 35/50.1, ВСн 70/95.1, ВСн 120/150.1, ВСн 35/50.1П, ВСн 70/95.1П, ВСн 120/150.1П, ВСн 35/50.1У, ВСн 70/95.1У, ВСн 120/150.1У, ВСн 35/50.1ПУ, ВСн 70/95.1ПУ, ВСн 120/150.1ПУ, ВСн 35/50.2, ВСн 70/95.2, ВСн 120/150.2, ВСн 35/50.2П, ВСн 70/95.2П, ВСн 120/150.2П ТУ 3449-001-52819896-2017.

Заказчик на проведение испытаний:

ООО «МЗВА»
105120, г. Москва, ул. Сыромятническая Нижняя, д. 11, корп. 2, ком. 2.1

Изготовитель продукции

1. ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ»)
606540, Нижегородская обл., г. Чкаловск, ул. Пушкина, д. 46.
Поддерживающие спиральные зажимы: ВС 35/50.1, ВС 70/95.1, ВС 120/150.1, ВС 35/50.1П, ВС 70/95.1П, ВС 120/150.1П, ВС 35/50.1У, ВС 70/95.1У, ВС 120/150.1У, ВС 35/50.1ПУ, ВС 70/95.1ПУ, ВС 120/150.1ПУ, ВС 35/50.2, ВС

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»



М.П.

70/95.2, ВС 120/150.2, ВС 35/50.2П, ВС 70/95.2П, ВС 120/150.2П, ВСн 35/50.1, ВСн 70/95.1, ВСн 120/150.1, ВСн 35/50.1П, ВСн 70/95.1П, ВСн 120/150.1П, ВСн 35/50.1У, ВСн 70/95.1У, ВСн 120/150.1У, ВСн 35/50.1ПУ, ВСн 70/95.1ПУ, ВСн 120/150.1ПУ, ВСн 35/50.2, ВСн 70/95.2, ВСн 120/150.2, ВСн 35/50.2П, ВСн 70/95.2П, ВСн 120/150.2П.

2. Изоляторы ШФ-20 Г, ШФ-20УО

ООО «Гжельский завод Электроизолятор»

140155, Московская обл., Раменский район, ОПС

Электроизолятор.

3. Опорные изоляторы ОЛСК 12,5-10-В-2

ООО «ИНСТА»

111141, город Москва, Перова Поля 2-й проезд, д. 9, э 3, пом. III, ком. 1;2.

4. Провода СИП-3 1х35, СИП-3 1х50, СИП – 3 1х70, СИП-3 1х95, СИП-3 1х120, СИП-3 1х150

АО «Людиновкакабель»

249400, г. Людиново, Калужская обл., проспект Машиностроителей, д. 1.

Вид испытаний, документ, на соответствие которому проводились испытания

Испытания на соответствие требованиям п.п. 2.1.1, 2.1.5, 2.6.3, 3.1.4, 4.1.3, 4.1.5.4, 4.1.5.5, 4.1.5.6, 4.1.6.1, 4.1.6.3, 4.1.6.4, 4.1.8 ТУ 3449-001-52819896-2017 «Арматура линейная для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ. Технические условия», п.п. 5.1.1, 5.1.5, 5.1.6, 5.1.8, 5.1.10, 5.1.11, 5.1.16, 5.3.2.1, 5.3.2.2, 5.3.2.6, 9.1, 9.2, 9.3 СТО 34.01-2.2-009-2016 «Арматура для воздушных линий электропередачи напряжением 6-110 кВ с защищенными проводами. Общие технические требования».

Место испытания:

Общество с ограниченной ответственностью «Чкаловский электромеханический завод» (ООО «ЧЭМЗ»), 606540, РФ, Нижегородская область, г. Чкаловск, ул. Пушкина, д. 46
Испытательный центр линейной арматуры и высоковольтных изоляторов «ЧЭМЗ» - «МЗВА» (ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»).

Дата получения образцов:

23.04.2018 г.

Дата проведения испытаний:

Начало испытаний:

23.04.2018 г.

Окончание испытаний:

14.06.2018 г.

Заключение:

Поддерживающая арматура для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ: «Поддерживающие спиральные зажимы»: ВС 35/50.1, ВС 70/95.1, ВС 120/150.1, ВС 35/50.1П, ВС 70/95.1П, ВС 120/150.1П, ВС 35/50.1У, ВС 70/95.1У, ВС 120/150.1У, ВС 35/50.1ПУ, ВС 70/95.1ПУ, ВС 120/150.1ПУ, ВС 35/50.2, ВС

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

70/95.2, ВС 120/150.2, ВС 35/50.2П, ВС 70/95.2П, ВС120/150.2П, ВСн 35/50.1, ВСн 70/95.1, ВСн 120/150.1, ВСн 35/50.1П, ВСн 70/95.1П, ВСн 120/150.1П, ВСн 35/50.1У, ВСн 70/95.1У, ВСн 120/150.1У, ВСн 35/50.1ПУ, ВСн 70/95.1ПУ, ВСн 120/150.1ПУ, ВСн 35/50.2, ВСн 70/95.2, ВСн 120/150.2, ВСн 35/50.2П, ВСн 70/95.2П, ВСн 120/150.2П, изготовленная ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ») по ТУ-3449-001-52819896-2017;

- 1) по результатам проверки внешнего вида соответствует требованиям п.п. 2.1.1, 2.1.5, 4.1.5.4, 4.1.5.5 ТУ 3449-001-52819896-2017; п.п. 5.1.8, 5.1.10, 5.1.11, 5.1.16 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 2) по результатам проверки материалов соответствует требованиям п. 3.1.4 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.6 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 3) по результатам проверки массы соответствует требованиям п. 2.1.1 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.1.1 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 4) по результатам проверки возможности монтажа соответствует требованиям п.п. 4.1.3, 4.1.5.6 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.1.5 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 5) по результатам проверки на прочность заделки провода в зажиме при нормальной температуре соответствует требованиям п. 4.1.6.1 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.3.2.1 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 6) по результатам проверки прочности заделки зажимов, устанавливаемых на провод без снятия изоляции, при пониженной температуре соответствует требованиям п. 4.1.6.3 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.3.2.2 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 7) по результатам проверки стойкости спирального поддерживающего зажима к подъемной нагрузке соответствуют требованиям п. 4.1.6.4 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.3.2.6 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 8) по результатам проверки стойкости маркировки соответствуют требованиям п.п. 2.6.3, 4.1.8 ТУ 3449-001-52819896-2017; п.п. 9.1, 9.2, 9.3 СТО 34.01-2.2-009-2016.

Результаты испытаний относятся к образцам, прошедшим испытания.

Количество листов: 71



1. ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ

На испытания представлены:

- 1) образцы поддерживающей арматуры, изготовленные ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ»):
- ВС 35/50.1, ВС 35/50.1У, ВС 35/50.1П, ВС 35/50.1ПУ, ВС 70/95.1, ВС 70/95.1У, ВС 70/95.1П, ВС 70/95.1ПУ, ВС 120/150.1, ВС 120/150.1У, ВС 120/150.1П, ВС 120/150.1ПУ, ВСн 35/50.1, ВСн 35/50.1У, ВСн 35/50.1П, ВСн 35/50.1ПУ, ВСн 70/95.1, ВСн 70/95.1У, ВСн 70/95.1П, ВСн 70/95.1ПУ, ВСн 120/150.1, ВСн 120/150.1У, ВСн 120/150.1П, ВСн 120/150.1ПУ в количестве по 18 шт.,
- ВС 35/50.2, ВС 35/50.2П, ВС 70/95.2, ВС 70/95.2П, ВС 120/150.2, ВС 120/150.2П, ВСн 35/50.2, ВСн 35/50.2П, ВСн 70/95.2, ВСн 70/95.2П, ВСн 120/150.2, ВСн 120/150.2П в количестве по 36 шт.;
- 2) изоляторы штыревые ШФ-20Г в количестве 12 штук, изготовленные ООО «ГСК»;
- 3) изоляторы штыревые ШФ-20УО в количестве 6 штук, изготовленные ООО «ГСК»;
- 4) изоляторы опорные ОЛСК 12,5-10-В-2 в количестве 18 штук, изготовленные ООО «ИНСТА»;
- 5) провода СИП-3-1х35, СИП-3-1х50, СИП-3-1х70, СИП-3-1х95, СИП-3-1х120, СИП-3-1х150 в количестве по 200 м, изготовленные АО «Людиновкакабель».

2. ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ И ПРОГРАММА ИСПЫТАНИЙ

Цель испытаний образцов поддерживающей арматуры: ВС 35/50.1, ВС 70/95.1, ВС 120/150.1, ВС 35/50.1П, ВС 70/95.1П, ВС 120/150.1П, ВС 35/50.1У, ВС 70/95.1У, ВС 120/150.1У, ВС 35/50.1ПУ, ВС 70/95.1ПУ, ВС 120/150.1ПУ, ВС 35/50.2, ВС 70/95.2, ВС 120/150.2, ВС 35/50.2П, ВС 70/95.2П, ВС 120/150.2П, ВСн 35/50.1, ВСн 70/95.1, ВСн 120/150.1, ВСн 35/50.1П, ВСн 70/95.1П, ВСн 120/150.1П, ВСн 35/50.1У, ВСн 70/95.1У, ВСн 120/150.1У, ВСн 35/50.1ПУ, ВСн 70/95.1ПУ, ВСн 120/150.1ПУ, ВСн 35/50.2, ВСн 70/95.2, ВСн 120/150.2, ВСн 35/50.2П, ВСн 70/95.2П, ВСн 120/150.2П - проверка на соответствие требованиям ТУ 3449-001-52819896-2017, СТО 34.01-2.2-009-2016.

Программа испытаний, а также пункты методов испытаний по ТУ 3449-001-52819896-2017 «Арматура линейная для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ. Технические условия»; СТО 34.01-2.2-021-2016 «Арматура для воздушных линий электропередачи напряжением 6-110 кВ с защищенными проводами. Правила приемки и методы испытаний», ГОСТ Р 51155-2017 «Арматура линейная. Правила приемки и методы испытаний» приведены в таблице 1.

Таблица 1

Виды испытаний и проверок	Номер пункта				
	технических требований		методов испытаний		
	ТУ	СТО 34.01-2.2-009-2016	ТУ	СТО 34.01-2.2-021-2017	ГОСТ Р 51155-2017
1. Проверка внешнего вида	2.1.1; 2.1.5, 4.1.5.4, 4.1.5.5	5.1.8, 5.1.10, 5.1.11, 5.1.16	4.3.1	7.2.1	5.1.4
2. Проверка материалов	3.1.4	5.1.6	4.3.2	7.2.2	5.1.16
3. Проверка массы	2.1.1	5.1.1	4.3.4	7.2.4	5.1.14
4. Проверка возможности монтажа	4.1.3, 4.1.5.6	5.1.5	4.3.3	7.2.5	5.1.6
5. Проверка на прочность заделки провода при нормальной температуре	4.1.6.1	5.3.2.1	4.3.6	7.2.6	5.2.2
6. Проверка на прочность заделки зажимов, устанавливаемых на провод без снятия изоляции, при пониженной температуре	4.1.6.3	5.3.2.2	4.3.7	7.2.7	5.2.20



7. Проверка стойкости спирального поддерживающего зажима к подъемной нагрузке	4.1.6.4	5.3.2.6	4.3.9	7.2.11	-
8. Проверка стойкости маркировки	2.6.3, 4.1.8	9.1, 9.2, 9.3	4.3.15	7.2.17	-

3. УСЛОВИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Испытания проводились в помещении испытательного центра при температуре воздуха (17,5...21,4) °С, относительной влажности воздуха (45,5 ... 54,9) % ОВ и атмосферном давлении (992,1...1017,4) гПа.

Испытания проводились по методам, соответствующим требованиям СТО 34.01-2.2-021-2016, ТУ-3449-001-52819896-2017, ГОСТ Р 51155-2017.

Марки изоляторов и проводов, с которыми проводились проверки возможности монтажа, прочности заделки и стойкости к подъемной силе приведены в таблице 2.

Таблица 2

№	Марка поддерживающего зажима	Марка изолятора	Марка провода
1	ВС 35/50.1, ВСн 35/50.1	ШФ-20Г	СИП-3-1х35, СИП-3-1х50
2	ВС 35/50.1У, ВСн 35/50.1У	ШФ-20Г	
3	ВС 35/50.1П, ВСн 35/50.1П	ОЛСК 12,5-10-В-2	
4	ВС 35/50.1ПУ, ВСн 35/50.1ПУ	ОЛСК 12,5-10-В-2	
5	ВС 35/50.2, ВСн 35/50.2	ШФ-20-УО	
6	ВС 35/50.2П, ВСн 35/50.2П	ОЛСК 12,5-10-В-2	
7	ВС 70/95.1, ВСн 70/95.1	ШФ-20Г	СИП-3-1х70, СИП-3-1х95
8	ВС 70/95.1У, ВСн 70/95.1У	ШФ-20Г	
9	ВС 70/95.1П, ВСн 70/95.1П	ОЛСК 12,5-10-В-2	
10	ВС 70/95.1ПУ, ВСн 70/95.1ПУ	ОЛСК 12,5-10-В-2	
11	ВС 70/95.2, ВСн 70/95.2	ШФ-20-УО	
12	ВС 70/95.2П, ВСн 70/95.2П	ОЛСК 12,5-10-В-2	
13	ВС 120/150.1, ВСн 120/150.1	ШФ-20Г	СИП-3-1х120, СИП-3-1х150
14	ВС 120/150.1У, ВСн 120/150.1У	ШФ-20Г	
15	ВС 120/150.1П, ВСн 120/150.1П	ОЛСК 12,5-10-В-2	
16	ВС 120/150.1ПУ, ВСн 120/150.1ПУ	ОЛСК 12,5-10-В-2	
17	ВС 120/150.2, ВСн 120/150.2	ШФ-20УО	
18	ВС 120/150.2П, ВСн 120/150.2П	ОЛСК 12,5-10-В-2	

4. СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Использованное при испытаниях испытательное оборудование и измерительные средства приведены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Заводской №	Предел / класс точности	Срок окончания действия поверки (калибровки)
1.	Весы лабораторные электронные ВК-1500.1»	№ 002198	(2,5 – 1500) г, класс точности – высокий от 2,5 г до 500 г вкл. $\pm 0,1$ г св. 500 г до 1500 г вкл. $\pm 0,2$ г	Свидетельство о поверке № 16004467461 до 14.06.2018 г.
2.	Машина испытательная МИ-3-200	№ 1	Макс. тянущее усилие – не более 200,00 кН	Аттестат № 6130/1600-18 до 16.02.2019
3.	Динамометр электронный переносной эталонный 3-го разряда на растяжение ДОР-3-5И	№ 062999	(0,5 – 5) кН, $\pm 0,2$ % дискретность 0,001 кН,	Свидетельство о поверке № 17004975130 до 30.03.19 г.

№ п/п	Наименование	Заводской №	Предел / класс точности	Срок окончания действия поверки (калибровки)
4.	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	№ 400732	Предел измерений, секунд 3600 с Предел измерений, часов 24 ч Цена деления 0,01 с	Свидетельство о поверке № 17004953443 до 08.02.2018 г.
5.	Линейка измерительная металлическая	№ 19	(0 – 300) мм	Свидетельство о поверке № 17004940842 до 20.09.2018 г.
6.	Штангенциркуль цифровой ШЦЦ-1-150-0,01	№ 003326	(0 – 150) мм, ± 0,03 мм, цена деления 0,01 мм	Свидетельство о поверке № 17001449373 до 01.08.2018 г.
7.	Рулетка измерительная металлическая UM5M	№ 201813	(0-5) м, КТ2	Свидетельство о поверке № АПМ 0164678 до 26.02.19 г.
8.	Камера холодильная КХ-1	№ 1	– 25 °С	Аттестат № 4728/1600-17 до 25.08.2018 г
9.	Прибор комбинированный Testo 608-H1	№ 45076921/608	(0...+50) °С, ± 0,5 °С, (10...100) % ОВ, ± 3 %	Свидетельство о поверке № 17004927181 до 08.02.2019 г.
10.	Прибор комбинированный Testo 622	№ 39504482/307	(-10...+60) °С, ± 0,4 °С, (0...100) % ОВ, (10...90) % ОВ, ± 2%, в остальном диапазоне, ± 3%; (300...1200) гПа, ± 3 гПа	Свидетельство о поверке № 17001494275 до 08.12.2018 г.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Результаты испытаний приведены в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
1.	Проверка внешнего вида.					
	ВС 35/50.1 №№ 110-1...110-5	ТУ, п.п. 2.1.1; 2.1.5; 4.1.5.4, 4.1.5.5; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п.п. 5.1.8, 5.1.10, 5.1.11, 5.1.16	ТУ, п. 4.3.1; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.1; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.1.4	Внешний вид образцов линейной арматуры должен соответствовать требованиям КД и НД.	Образцы: №№ 110-1...110-5, №№ 111-1 ...111-5, №№ 112-1 ...112-5, №№ 113-1 ...113-5, №№ 114-1 ...114-10, №№ 115-1 ...115-10, №№ 116-1 ... 116-5, №№ 117-1 ...117-5, №№ 118-1 ...118-5, №№ 119-1... 119-5, №№ 120-1... 120-10 - внешний вид образцов соответствует требованиям КД и НД.	Соотв.
	ВС 35/50.1У №№ 111-1 ...111-5					Соотв.
	ВС 35/50.1П №№ 112-1 ...112-5					Соотв.
	ВС 35/50.1ПУ №№ 113-1 ...113-5					Соотв.
	ВС 35/50.2 №№ 114-1 ...114-10					Соотв.
	ВС 35/50.2П №№ 115-1 ...115-10					Соотв.
	ВС 70/95.1 №№ 116-1 ...116-5					Соотв.
	ВС 70/95.1У №№ 117-1 ...117-5					Соотв.
	ВС 70/95.1П №№ 118-1 ...118-5					Соотв.
	ВС 70/95.1ПУ №№ 119-1 ...119-5					Соотв.
	ВС 70/95.2 №№ 120-1 ...120-10					Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»



№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 70/95.2П №№ 121-1 ... 121-10	ТУ, п.п. 2.1.1; 2.1.5; 4.1.5.4, 4.1.5.5; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п.п. 5.1.8, 5.1.10, 5.1.11, 5.1.16	ТУ, п. 4.3.1; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.1; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.1.4	Внешний вид образцов линейной арматуры должен соответствовать требованиям КД и НД.	Образцы: №№ 121-1... 121-10, №№ 122-1... 122-5, №№ 123-1... 123-5, №№ 124-1... 124-5, №№ 125-1... 125-5, №№ 126-1... 126-5, №№ 127-1... 127-5, №№ 128-1... 128-5, №№ 129-1... 129-5, №№ 130-1... 130-5, №№ 131-1... 131-5, №№ 132-1... 132-10, №№ 133-1... 133-10, №№ 134-1... 134-5, №№ 135-1... 135-5, №№ 136-1... 136-5, №№ 137-1... 137-5, №№ 138-1... 138-10, №№ 139-1... 139-10, №№ 140-1... 140-5, №№ 141-1... 141-5, №№ 142-1... 142-5, №№ 143-1... 143-5, №№ 144-1... 144-10, №№ 145-1... 145-10 - внешний вид образцов соответствует требованиям КД и НД.	Соотв.
	BC 120/150.1 №№ 122-1... 122-5					Соотв.
	BC 120/150.1У №№ 123-1 ... 123-5					Соотв.
	BC 120/150.1П №№ 124-1 ... 124-5					Соотв.
	BC 120/150.1ПУ №№ 125-1 ... 125-5					Соотв.
	BC 120/150.2 №№ 126-1 ... 126-5					Соотв.
	BC 120/150.2П №№ 127-1 ... 127-5					Соотв.
	BCн35/50.1 №№ 128-1... 128-5					Соотв.
	BCн 35/50.1У №№ 129-1 ... 129-5					Соотв.
	BCн 35/50.1П №№ 130-1 ... 130-5					Соотв.
	BCн 35/50.1ПУ №№ 131-1 ... 131-5					Соотв.
	BCн 35/50.2 №№ 132-1 ... 132-10					Соотв.
	BCн 35/50.2П №№ 133-1 ... 133-10					Соотв.
	BCн 70/95.1 №№ 134-1 ... 134-5					Соотв.
	BCн70/95.1У №№ 135-1 ... 135-5					Соотв.
	BCн 70/95.1П №№ 136... 136-5					Соотв.
	BCн 70/95.1ПУ №№ 137-1 ... 137-5					Соотв.
	BCн 70/95.2 №№ 138-1 ... 138-10					Соотв.
	BCн 70/95.2П №№ 139-1 ... 139-10					Соотв.
	BCн 120/150.1 №№ 140-1... 140-5					Соотв.
	BCн 120/150.1У №№ 141-1 ... 141-5					Соотв.
	BCн 120/150.1П №№ 142-1 ... 142-5					Соотв.
	BCн 120/150.1ПУ №№ 143-1 ... 143-5					Соотв.
	BCн 120/150.2 №№ 144-1 ... 144-10					Соотв.
	BCн 120/150.2П №№ 145-1 ... 145-10					Соотв.
2.	Проверка материалов.					
	BC 35/50.1 №№ 110-1... 110-5	ТУ, п. 3.1.4; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п. 5.1.6	ТУ, п. 4.3.2; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.2; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.1.16	Материалы должны соответствовать указанным в КД и иметь сертификаты качества.	Материалы соответствуют указанным в КД и имеют сертификаты качества.	Соотв.
	BC 35/50.1У №№ 111-1 ... 111-5					Соотв.
	BC 35/50.1П №№ 112-1 ... 112-5					Соотв.
	BC 35/50.1ПУ №№ 113-1 ... 113-5					Соотв.



№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 35/50.2 №№ 114-1 ... 114-10	ТУ, п. 3.1.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.1.6	ТУ, п. 4.3.2; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.2; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.1.16	Материалы должны соответствовать указанным в КД и иметь сертификаты качества.	Материалы соответствуют указанным в КД и имеют сертификаты качества.	Соотв.
	BC 35/50.2П №№ 115-1 ... 115-10					Соотв.
	BC 70/95.1 №№ 116-1 ... 116-5					Соотв.
	BC 70/95.1У №№ 117-1 ... 117-5					Соотв.
	BC 70/95.1П №№ 118-1 ... 118-5					Соотв.
	BC 70/95.1ПУ №№ 119-1 ... 119-5					Соотв.
	BC 70/95.2 №№ 120-1 ... 120-10					Соотв.
	BC 70/95.2П №№ 121-1 ... 121-10					Соотв.
	BC 120/150.1 №№ 122-1 ... 122-5					Соотв.
	BC 120/150.1У №№ 123-1 ... 123-5					Соотв.
	BC 120/150.1П №№ 124-1 ... 124-5					Соотв.
	BC 120/150.1ПУ №№ 125-1 ... 125-5					Соотв.
	BC 120/150.2 №№ 126-1 ... 126-5					Соотв.
	BC 120/150.2П №№ 127-1 ... 127-5					Соотв.
	BCн 35/50.1 №№ 128-1 ... 128-5					Соотв.
	BCн 35/50.1У №№ 129-1 ... 129-5					Соотв.
	BCн 35/50.1П №№ 130-1 ... 130-5					Соотв.
	BCн 35/50.1ПУ №№ 131-1 ... 131-5					Соотв.
	BCн 35/50.2 №№ 132-1 ... 132-10					Соотв.
	BCн 35/50.2П №№ 133-1 ... 133-10					Соотв.
	BCн 70/95.1 №№ 134-1 ... 134-5					Соотв.
	BCн 70/95.1У №№ 135-1 ... 135-5					Соотв.
	BCн 70/95.1П №№ 136... 136-5					Соотв.
	BCн 70/95.1ПУ №№ 137-1 ... 137-5					Соотв.
	BCн 70/95.2 №№ 138-1 ... 138-10					Соотв.
	BCн 70/95.2П №№ 139-1 ... 139-10					Соотв.
	BCн 120/150.1 №№ 140-1 ... 140-5					Соотв.
	BCн 120/150.1У №№ 141-1 ... 141-5					Соотв.
	BCн 120/150.1П №№ 142-1 ... 142-5					Соотв.
	BCн 120/150.1ПУ №№ 143-1 ... 143-5					Соотв.



№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 120/150.2 №№ 144-1 ... 144-10					Соотв.
	ВСн 120/150.2П №№ 145-1 ... 145-10					Соотв.
3.	Проверка массы			$m \leq m_{норм}$		
	ВС 35/50.1 №№ 110-1 ... 110-5			$m \leq 0,087 \text{ кг}$	$m = (0,081 \div 0,085) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 35/50.1У №№ 111-1 ... 111-5			$m \leq 0,04 \text{ кг}$	$m = (0,035 \div 0,039) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 35/50.1П №№ 112-1 ... 112-5			$m \leq 0,076 \text{ кг}$	$m = (0,071 \div 0,075) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 35/50.1ПУ №№ 113-1 ... 113-5			$m \leq 0,035 \text{ кг}$	$m = (0,030 \div 0,034) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 35/50.2 №№ 114-1 ... 114-10			$m \leq 0,100 \text{ кг}$	$m = (0,093 \div 0,097) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 35/50.2П №№ 115-1 ... 115-10			$m \leq 0,080 \text{ кг}$	$m = (0,070 \div 0,076) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 70/95.1 №№ 116-1 ... 116-5			$m \leq 0,107 \text{ кг}$	$m = (0,100 \div 0,105) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 70/95.1У №№ 117-1 ... 117-5			$m \leq 0,050 \text{ кг}$	$m = (0,045 \div 0,049) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 70/95.1П №№ 118-1 ... 118-5			$m \leq 0,096 \text{ кг}$	$m = (0,090 \div 0,094) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 70/95.1ПУ №№ 119-1 ... 119-5			$m \leq 0,044 \text{ кг}$	$m = (0,040 \div 0,043) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 70/95.2 №№ 120-1 ... 120-10			$m \leq 0,120 \text{ кг}$	$m = (0,110 \div 0,115) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 70/95.2П №№ 121-1 ... 121-10			$m \leq 0,10 \text{ кг}$	$m = (0,094 \div 0,098) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 120/150.1 №№ 122-1 ... 122-5			$m \leq 0,132 \text{ кг}$	$m = (0,129 \div 0,131) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 120/150.1У №№ 123-1 ... 123-5			$m \leq 0,06 \text{ кг}$	$m = (0,054 \div 0,059) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 120/150.1П №№ 124-1 ... 124-5			$m \leq 0,122 \text{ кг}$	$m = (0,112 \div 0,118) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 120/150.1ПУ №№ 125-1 ... 125-5			$m \leq 0,055 \text{ кг}$	$m = (0,050 \div 0,053) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 120/150.2 №№ 126-1 ... 126-5			$m \leq 0,135 \text{ кг}$	$m = (0,128 \div 0,134) \text{ кг}$	Соотв.
	ВС 120/150.2П №№ 127-1 ... 127-10			$m \leq 0,125 \text{ кг}$	$m = (0,121 \div 0,124) \text{ кг}$	Соотв.
	ВСн 35/50.1 №№ 128-1 ... 128-5			$m \leq 0,045 \text{ кг}$	$m = (0,041 \div 0,044) \text{ кг}$	Соотв.
	ВСн 35/50.1У №№ 129-1 ... 129-5			$m \leq 0,03 \text{ кг}$	$m = (0,028 \div 0,030) \text{ кг}$	Соотв.
	ВСн 35/50.1П №№ 130-1 ... 130-5			$m \leq 0,042 \text{ кг}$	$m = (0,039 \div 0,041) \text{ кг}$	Соотв.
	ВСн 35/50.1ПУ №№ 131-1 ... 131-5			$m \leq 0,028 \text{ кг}$	$m = (0,025 \div 0,027) \text{ кг}$	Соотв.
	ВСн 35/50.2 №№ 132-1 ... 132-10			$m \leq 0,047 \text{ кг}$	$m = (0,044 \div 0,046) \text{ кг}$	Соотв.
	ВСн 35/50.2П №№ 133-1 ... 133-10			$m \leq 0,044 \text{ кг}$	$m = (0,041 \div 0,044) \text{ кг}$	Соотв.
	ВСн 70/95.1 №№ 134-1 ... 134-5			$m \leq 0,047 \text{ кг}$	$m = (0,043 \div 0,045) \text{ кг}$	Соотв.
	ВСн 70/95.1У №№ 135-1 ... 135-5			$m \leq 0,033 \text{ кг}$	$m = (0,030 \div 0,032) \text{ кг}$	Соотв.
	ВСн 70/95.1П №№ 136... 136-5			$m \leq 0,044 \text{ кг}$	$m = (0,040 \div 0,043) \text{ кг}$	Соотв.
	ВСн 70/95.1ПУ №№ 137-1 ... 137-5			$m \leq 0,030 \text{ кг}$	$m = (0,027 \div 0,029) \text{ кг}$	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 70/95.2 №№ 138-1 ... 138-10	ТУ, п. 2.1.1; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п. 5.1.1	ТУ, п. 4.3.4; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.4; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.1.14	$m \leq 0,049$ кг	$m = (0,046 \div 0,049)$ кг	Соотв.
	ВСн 70/95.2П №№ 139-1 ... 139-10			$m \leq 0,046$ кг	$m = (0,043 \div 0,045)$ кг	Соотв.
	ВСн 120/150.1 №№ 140-1 ... 140-5			$m \leq 0,050$ кг	$m = (0,045 \div 0,049)$ кг	Соотв.
	ВСн 120/150.1У №№ 141-1 ... 141-5			$m \leq 0,039$ кг	$m = (0,036 \div 0,038)$ кг	Соотв.
	ВСн 120/150.1П №№ 142-1 ... 142-5			$m \leq 0,046$ кг	$m = (0,042 \div 0,045)$ кг	Соотв.
	ВСн 120/150.1ПУ №№ 143-1 ... 143-5			$m \leq 0,034$ кг	$m = (0,031 \div 0,033)$ кг	Соотв.
	ВСн 120/150.2 №№ 144-1 ... 144-10			$m \leq 0,053$ кг	$m = (0,051 \div 0,053)$ кг	Соотв.
	ВСн 120/150.2П №№ 145-1 ... 145-10			$m \leq 0,050$ кг	$m = (0,045 \div 0,048)$ кг	Соотв.
4.	Проверка возможности монтажа.					
	ВС 35/50.1 №№ 110-1 ... 110-5	ТУ, п.п. 4.1.3, 4.1.5.6; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п. 5.1.5	ТУ, п. 4.3.3; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.5; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.1.6	Арматура должна монтироваться с применением стандартных инструментов и приспособлений.	Образцы №№ 110-1 ... 110-5, №№ 111-1 ... 111-5, №№ 112-1 ... 112-5, №№ 113-1 ... 113-5, №№ 114-1 ... 114-10, №№ 115-1 ... 115-10, №№ 116-1 ... 116-5, №№ 117-1 ... 117-5, №№ 118-1 ... 118-5, №№ 119-1 ... 119-5, №№ 120-1 ... 120-10, №№ 121-1 ... 121-10, №№ 122-1 ... 122-5, №№ 123-1 ... 123-5, №№ 124-1 ... 124-5, №№ 125-1 ... 125-5, №№ 126-1 ... 126-10, №№ 127-1 ... 127-10, №№ 128-1 ... 128-5, №№ 129-1 ... 129-5, №№ 130-1 ... 130-5 - монтируются с применением стандартных инструментов и обеспечивают свое функциональное назначение.	Соотв.
	ВС 35/50.1У №№ 111-1 ... 111-5					Соотв.
	ВС 35/50.1П №№ 112-1 ... 112-5					Соотв.
	ВС 35/50.1ПУ №№ 113-1 ... 113-5					Соотв.
	ВС 35/50.2 №№ 114-1 ... 114-10					Соотв.
	ВС 35/50.2П №№ 115-1 ... 115-10					Соотв.
	ВС 70/95.1 №№ 116-1 ... 116-5					Соотв.
	ВС 70/95.1У №№ 117-1 ... 117-5					Соотв.
	ВС 70/95.1П №№ 118-1 ... 118-5					Соотв.
	ВС 70/95.1ПУ №№ 119-1 ... 119-5					Соотв.
	ВС 70/95.2 №№ 120-1 ... 120-10					Соотв.
	ВС 70/95.2П №№ 121-1 ... 121-10					Соотв.
	ВС 120/150.1 №№ 122-1 ... 122-5					Соотв.
	ВС 120/150.1У №№ 123-1 ... 123-5					Соотв.
	ВС 120/150.1П №№ 124-1 ... 124-5					Соотв.
	ВС 120/150.1ПУ №№ 125-1 ... 125-5					Соотв.
	ВС 120/150.2 №№ 126-1 ... 126-5					Соотв.
	ВС 120/150.2П №№ 127-1 ... 127-5					Соотв.
	ВСн 35/50.1 №№ 128-1 ... 128-5					Соотв.
	ВСн 35/50.1У №№ 129-1 ... 129-5					Соотв.
	ВСн 35/50.1П №№ 130-1 ... 130-5					Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 35/50.1ПУ №№ 131-1 ... 131-5	ТУ, п.п. 4.1.3, 4.1.5.6; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п. 5.1.5	ТУ, п. 4.3.3; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.5; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.1.6	Арматура должна монтироваться с применением стандартных инструментов и приспособлений.	Образцы №№ 131-1 ... 131-5, №№ 132-1 ... 132-10, №№ 133-1 ... 133-10, №№ 134-1 ... 134-5, №№ 135-1 ... 135-5, №№ 136-1 ... 136-5, №№ 137-1 ... 137-5, №№ 138-1 ... 138-5, №№ 139-1 ... 139-5, №№ 140-1 ... 140-5, №№ 141-1 ... 141-5, №№ 142-1 ... 142-5, №№ 143-1 ... 143-5, №№ 144-1 ... 144-5, №№ 145-1 ... 145-5 - монтируются с применением стандартных инструментов и обеспечивают свое функциональное назначение.	Соотв.
	ВСн 35/50.2 №№ 132-1 ... 132-10					Соотв.
	ВСн 35/50.2П №№ 133-1 ... 133-10					Соотв.
	ВСн 70/95.1 №№ 134-1 ... 134-5					Соотв.
	ВСн 70/95.1У №№ 135-1 ... 135-5					Соотв.
	ВСн 70/95.1П №№ 136-1 ... 136-5					Соотв.
	ВСн 70/95.1ПУ №№ 137-1 ... 137-5					Соотв.
	ВСн 70/95.2 №№ 138-1 ... 138-5					Соотв.
	ВСн 70/95.2П №№ 139-1 ... 139-5					Соотв.
	ВСн 120/150.1 №№ 140-1 ... 140-5					Соотв.
	ВСн 120/150.1У №№ 141-1 ... 141-5					Соотв.
	ВСн 120/150.1П №№ 142-1 ... 142-5					Соотв.
	ВСн 120/150.1ПУ №№ 143-1 ... 143-5					Соотв.
	ВСн 120/150.2 №№ 144-1 ... 144-5					Соотв.
	ВСн 120/150.2П №№ 145-1 ... 145-5					Соотв.
5.	Проверка на прочность заделки провода при нормальной температуре.					
	ВС 35/50.1 №№ 110-1 ... 110-3	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №110-1 – 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №110-2 - 1,79кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 35/50.1 №№ 110-4 ... 110-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно	Образец №110-3- 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №110-4 - 1,95 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №110-5 – 1,89 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 35/50.1Y №№ 111-1 ...111-3	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	быть повреждений провода и зажимов.	Образец № 110-6 - 1,85 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №111-1 - 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №111-2 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 111-3 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.1Y №№ 111-4 ...111-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №111-4 - 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №111-5 - 1,78 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 111-6 - 1,95 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.1П №№ 112-1 ...112-3			Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №112-1 - 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №112-2 - 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №112-3 - 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.1П №№ 112-4 ...112-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов	Образец №112-4 - 1,77 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №112-5 - 1,81 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
				быть повреждений провода и зажимов.	Образец №112-6 – 1,75 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.1ПУ №№ 113-1 ...113-3	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №113-1 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №113-2 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №113-3 – 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №113-4 – 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.1ПУ №№ 113-4 ...113-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №113-5 – 1,89 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №113-6 – 1,86 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 114-1... 114-2 - 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.2 №№ 114-1 ...114-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№114-3... 114-4 - 1,77 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№114-5... 114-6 - 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№114-7... 114-8 - 1,82 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.2 №№ 114-7 ...114-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов	Образцы №№114-9... 114-10 - 1,91 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
						Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 35/50.2П №№ 115-1 ... 115-6			быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 114-11... 114-12 - 1,92 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 115-1... 115-2 - 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 115-3... 115-4 - 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 115-5... 115-6 - 1,81 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.2П №№ 115-7 ... 115-12	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 115-7... 115-8 - 1,89 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 115-9... 115-10 - 1,96 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 115-11... 115-12 - 1,9 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 70/95.1 №№ 116-1 ... 116-3			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №116-1 - 1,72 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №116-2 - 1,69 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №116-3 - 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 70/95.1 №№ 116-4 ... 116-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно	Образец №116-4 - 1,85 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №116-5 - 1,77 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 70/95.1У №№ 117-1 ...117-3	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	быть повреждений провода и зажимов.	Образец № 116-6 – 1,94 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №117-1 – 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №117-2 – 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №117-3 – 1,73 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 70/95.1У №№ 117-4...117-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №117-4 – 1,75 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №117-5 - 1,80 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 117-6 – 1,87 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 70/95.1П №№ 118-1 ...118-3			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №118-1 – 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №118-2 – 1,53 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 118-3 – 1,70 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 70/95.1П №№ 118-4 ...118-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно	Образец №118-4 - 1,61 кН – без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №118-5 – 1,77 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 70/95.1ПУ №№ 119-1 ...119-3	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	быть повреждений провода и зажимов.	Образец №118-6 – 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №119-1 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №119-2 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №119-3 – 1,60 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
	BC 70/95.1ПУ №№ 119-4 ...119-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №119-4 – 1,75 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №119-5 – 1,82 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №119-6 - 1,91 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
	BC 70/95.2 №№ 120-1 ...120-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№120-1...120-2 - 1,73 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№120-3...120-4 - 1,81 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№120-5...120-6 - 1,83 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
	BC 70/95.2 №№ 120-7 ...120-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов	Образцы №№120-7...120-8 - 1,90 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№120-9...120-10 - 2,0 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВС 70/95.2П №№ 121-1 ... 121-6	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№120-11... 120-12 - 1,98 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№121-1... 121-2 - 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№121-3... 121-4 - 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№121-5... 121-6 - 1,73 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 70/95.2П №№ 121-7 ... 121-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№121-7... 121-8 - 1,90 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№121-9... 121-10 - 1,96 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№121-11... 121-12 - 1,95 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 120/150.1 №№ 122-1... 122-3			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №122-1 - 1,72 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №122-2 - 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №122-3 - 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 120/150.1 №№ 122-4... 122-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать	Образец №122-4 - 1,75 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №122-5 - 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 120/150.1У №№ 123-1 ... 123-3	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №122-6 - 1,74 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №123-1 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №123-2 - 1,69 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 123-3 - 1,76 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.1У №№ 123-4 ... 123-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №123-4 - 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №123-5 - 1,81 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №123-6 - 1,84 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.1П №№ 124-1 ... 124-3			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №124-1 - 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №124-2 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №124-3 - 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.1П №№ 124-4 ... 124-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать	Образец №124-4 - 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №124-5 - 1,77 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 120/150.1ПУ №№ 125-1 ... 125-3	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №124-6 – 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №125-1 – 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №125-2 – 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №125-3 – 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.1ПУ №№ 125-4 ... 125-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №125-4 – 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №125-5 – 1,87 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №125-6 – 1,69 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.2 №№126-1 ... 126-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№126-1... 126-2 - 1,73 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№126-3... 126-4 - 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№126-5... 126-6 - 1,73 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.2 №№ 126-7 ... 126-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №126-7... 126-8 - 1,96 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№126-9... 126-10 - 1,90 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВС 120/150.2П №№ 127-1 ... 127-6	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№126-11... 126-12 - 1,87 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№127-1... 127-2 - 1,73 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№127-3... 127-4 - 1,81 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№127-5... 127-6 - 1,84 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
ВС 120/150.2П №№ 127-7 ... 127-12	Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.			Образцы №№127-7... 121-8 - 2,12 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№127-9... 127-10 - 1,86 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№127-11... 127-12 - 1,89 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№127-11... 127-12 - 1,89 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.			Образец №128-1 - 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №128-2 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №128-3 - 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов	Образец №128-4 - 1,65 кН без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
Образец №128-5 - 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.					
ВСн 35/50.1 №№ 128-1... 128-3						
ВСн 35/50.1 №№ 128-4... 128-6						

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 35/50.1У №№ 129-1 ...129-3	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	быть повреждений провода и зажимов.	Образец №128-6 – 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №129-1 – 1,53 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-2 – 1,52 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-3 – 1,52 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1У №№ 129-4 ...129-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №129-4 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-5 – 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-6 – 1,53 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					ВСн 35/50.1П №№ 130-1 ...130-3	Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.
	Образец №130-2 – 1,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов			Соотв.		
	Образец №130-3 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов			Соотв.		
	ВСн 35/50.1П №№ 130-4 ...130-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.		
					Образец №130-5 – 1,60 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 35/50.1ПУ №№ 131-1 ... 131-3	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	быть повреждений провода и зажимов.	Образец № 130-6 – 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №131-1 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №131-2 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №131-3 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1ПУ №№ 131-4 ... 131-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №131-4 – 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №131-5 – 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №131-6 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.2 №№ 132-1 ... 132-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№132-1... 132-2 - 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№132-3... 132-4 - 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№132-5... 132-6 - 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.2 №№ 132-7 ... 132-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно	Образцы №№132-7... 132-8 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №132-9... 132-10 - 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 35/50.2П №№ 133-1 ...133-6	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	быть поврежденных провода и зажимов.	Образцы №№132-11... 132-12 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№133-1... 133-2 - 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№133-3... 133-4 - 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№133-5... 133-6 - 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.2П №№ 133-7 ...133-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№133-7... 133-8 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№133-9... 133-10 - 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№133-11... 133-12 - 1,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.1 №№ 134-1 ...134-3			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №134-1 - 1,52 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №134-2 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №134-3 - 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.1 №№ 134-4 ...134-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с.	Образец №134-4 - 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
		ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №134-5 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №134-6 – 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 70/95.1У №№ 135-1 ...135-3			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №135-1 – 1,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №135-2 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №135-3 – 1,53 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.1У №№ 135-4 ...135-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №135-4 - 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №134-5 – 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №135-6 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.1П №№ 136-1...136-3			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №136-1 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №136-2 – 1,53 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №136-3 – 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.1П №№ 136-4...136-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть	Образец №136-4 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы		
	ВСн 70/95.1ПУ №№ 137-1 ...137-3	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №136-5 – 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
					Образец №136-6 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
				Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №137-1 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
					Образец №137-2 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
					Образец №137-3 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
				Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №137-4 – 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
	Образец №137-5 – 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов				Соотв.			
	Образец №137-6 – 1,61кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов				Соотв.			
	ВСн 70/95.2 №№ 138-1 ...138-6					Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№138-1... 138-2 - 1,83 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
							Образцы №№183-3... 138-4 - 1,85 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
							Образцы №138-5...138-6 - 1,73 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
							Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с.	Образцы №№138-7... 138-8 - 1,89 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
		ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№138-9... 138-10 - 1,7 кН - без про- скальзывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№138-11... 138-12 - 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.2П №№ 139-1 ... 139-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№139-1... 139-2 - 1,73 кН - без про- скальзывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№139-3... 139-4 - 1,61 кН - без про- скальзывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№139-5... 139-6 - 1,63 кН - без про- скальзывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.2П №№ 139-7 ... 139- 12			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№139-7... 139-8 - 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№139-9... 139- 10 - 1,86 кН - без про- скальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№139-11... 139-12 - 1,75 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1 №№ 140-1... 140-3			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №140-1 – 1,63 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
					Образец №140-2 – 1,54 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
					Образец №140-3 – 1,58 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1 №№ 140-4... 140-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть	Образец №140-4 – 1,59 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
		ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №140-5 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №140-6 – 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 120/150.1У №№ 141-1 ... 141-3			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №141-1 - 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №141-2 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №141-3 - 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 120/150.1У №№ 141-4 ... 141-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №141-4 - 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №141-5 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №141-6 - 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 120/150.1П №№ 142-1 ... 142-3			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №142-1 - 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №142-2 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
Образец №142-3 - 1,70 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов		Соотв.				
ВСн 120/150.1П №№ 142-4 ... 142-6	Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть	Образец №142-4 - 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.			

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 120/150.1ПУ №№ 143-1 ...143-3	ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №142-5 - 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №142-6 - 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №143-1 - 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №143-2 - 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1ПУ №№ 143-4 ...143-6				Образец №143-3 - 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №143-4 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №143-5 - 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №143-6 - 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.2 №№ 144-1 ...144-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №144-1...144-2 - 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№144-3...144-4 - 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№144-5...144-6 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.2 №№ 144-7 ...144-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме	Образцы №№144-7...144-8 - 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
		ТУ, п. 4.1.6.1; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.1	ТУ, п. 4.3.6; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.6; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.2	должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№144-9... 144-10 - 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№144-11... 144-12 - 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.2П №№ 145-1 ...145-6			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№145-1... 145-2 - 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№145-3... 145-4 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№145-5... 145-6 - 1,73 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					ВСн 120/150.2П №№ 145-7 ...145-12	Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.
	Образцы №№145-9... 145-10 - 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов			Соотв.		
				Образцы №№145-11... 145-12 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
6.	Проверка прочности заделки зажимов, устанавливаемых на провод без снятия изоляции, при пониженной температуре.					
	ВС 35/50.1 №№ 110-7...110-9	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017,	Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20Г при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в	Образец №110-7 – 1,69 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
			п. 5.2.20	течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №110-8 - 1,81 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №110-9 - 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.1 №№ 110-10...110-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20Г при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №110-10 - 1,85 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №110-11 - 1,91 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №110-12 - 1,79 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.1У №№ 111-7 ...111-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20Г при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №111-7 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №111-8 - 1,60 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №111-9 - 1,74 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.1У №№ 111-10 ...111-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20Г при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №111-10 - 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №111-11 - 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №111-12 - 1,85 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.1П №№ 112-7 ...112-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В в зажиме при темпе-	Образец №112-7 - 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы		
	ВС 35/50.1П №№ 112-10 ... 112-12	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	ратуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №112-8 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
					Образец №112-9 - 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
				Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №112-10 - 1,69 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
					Образец №112-11 - 1,78 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
	ВС 35/50.1ПУ №№ 113-7 ... 113-9					Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №113-7 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
							Образец №113-8 - 1,76 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
							Образец №113-9 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 35/50.1ПУ №№ 113-10 ... 113-12							Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.
		Образец №113-11 - 1,79 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.					
		Образец №113-12 - 1,77 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.					

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 35/50.2 №№ 114-13 ... 114-18	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 114-13... 114-14 - 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 114-15... 114-16 - 1,86 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 114-17... 114-18 - 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.2 №№ 114-19 ... 114-24			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 114-19... 114-20 - 1,72 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 114-21... 114-22 - 1,87 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 114-23... 114-24 - 1,82 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.2П №№ 115-13 ... 115-18			Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 115-13... 115-14 - 1,75 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 115-16... 115-17 - 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 115-17... 115-18 - 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.2П №№ 115-19 ... 115-24			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с.	Образцы №№ 115-19... 115-20 - 1,76 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 115-21... 115-22 - 1,86 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы	
	BC 70/95.1 №№ 116-7 ... 116-9	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№115-23... 115-24 - 1,87 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №116-7 - 1,68 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.	
					Образец №116-8 – 1,70 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.	
					Образец №116-9 – 1,75 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.	
	BC 70/95.1 №№ 116-10 ... 116-12				Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №116-10 – 1,76 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
						Образец №116-11 – 1,78 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
						Образец №116-12 – 1,85 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
				BC 70/95.1У №№ 117-7 ... 117-9		Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №117-7 – 1,74 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов
						Образец №117-8 – 1,64 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
						Образец №117-9 – 1,75 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
	BC 70/95.1У №№ 117-10... 117-12					Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание	Образец №117-10 – 1,68 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов
						Образец №117-11 – 1,82 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	 Результат проверки или испытания	Выводы
	ВС 70/95.1П №№ 118-7 ...118-9			провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №117-12 – 1,76 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №118-7 – 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №118-8 – 1,53 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №118-9 – 1,70 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 70/95.1П №№ 118-10 ...118-12	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №118-10 – 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №118-11 – 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №118-12 – 1,75 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВС 70/95.1ПУ №№ 119-7 ...119-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №119-7 – 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №119-8 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №119-9 – 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВС 70/95.1ПУ №№ 119-10 ...119-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при темпе-	Образец №119-10 – 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
		ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	ратуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №119-11 – 1,78 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №119-12 – 1,81 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	BC 70/95.2 №№ 120-13 ... 120-18			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№120-13... 120-14 - 1,85 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образцы №№120-15 – 120-16 - 1,76 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№120-17... 120-18 - 1,76 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	BC 70/95.2 №№ 120-19 ... 120-24			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№120-19... 120-20 - 1,92 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образцы №№120-21... 120-22 - 1,89 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№120-23... 120-24 - 2,05 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	BC 70/95.2П №№ 121-13 ... 121-18			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№121-13... 121-14 - 1,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образцы №№121-15... 121-16 - 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№121-17... 121-18 - 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	BC 70/95.2П №№ 121-19 ... 121-24			Прочность заделки провода СИП-3 1х95 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при темпе-	Образцы №№121-19... 121-20 - 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
		ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	ратуре $(-10 \pm 3) ^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№121-21... 121-22 - 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№121-23... 121-24 - 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.1 №№ 122-7...122-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре $(-10 \pm 3) ^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №122-7 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №122-8 – 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №122-9 – 1,60 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.1 №№ 122-10... 122-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре $(-10 \pm 3) ^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №122-10 – 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №122-11 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №122-12 – 1,62 кН – без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.1Y №№ 123-7 ... 123-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре $(-10 \pm 3) ^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №123-7 – 1,52 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №123-8 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №123-9 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 120/150.1У №№ 123-10 ... 123-12	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образец №123-10 – 1,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
				Образец №123-11 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №123-12 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.	
	BC 120/150.1П №№ 124-7 ... 124-9			Образец №124-7 – 1,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №124-8 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №124-9 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.	
	BC 120/150.1П №№ 124-10 ... 124-12			Образец №124-10 - 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №124-11 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №124-12 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.	
	BC 120/150.1ПУ №№ 125-7 ... 125-9			Образец №125-7 - 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №125-8 - 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.	

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 120/150.1ПУ №№ 125-10 ... 125-12	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №125-9 – 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №125-10 – 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №125-11 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 125-12 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.2 №№ 126-13 ... 126-18			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№126-13... 126-14 - 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №126-15... 126-16 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№126-17... 126-18 - 1,83 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.2 №№ 126-19 ... 126-24			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№126-19... 126-20 - 1,87 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№126-21... 126-22 - 1,89 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№126-23... 126-24 - 1,87 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.2П №№ 127-13 ... 127-18			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе	Образцы №№127-13... 127-14 - 1,81 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
		ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№127-15... 127-16 - 1,93 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образцы №№127-17... 127-18 - 1,89 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВС 120/150.2П №№ 127-19 ... 127-24			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№127-19... 121-20 - 1,95 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№127-21... 127-22 - 1,98 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№127-23... 127-24 - 1,86 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1 №№ 128-7...128-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №128-7 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №128-8 – 1,53 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №128-9 – 1,60 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1 №№ 128-10...128-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №128-10 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №128-11 – 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №128-12 – 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 35/50.1У №№ 129-7 ... 129-9	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №129-7 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-8 – 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-9 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1У №№ 129-10 ... 129-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №129-10 – 1,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-11 – 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-12 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1П №№ 130-7 ... 130-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №130-7 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №130-8 – 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №130-9 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1П №№ 130-10 ... 130-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №130-10 – 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №130-11 – 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №130-12 – 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы		
	ВСн 35/50.1ПУ №№ 131-7 ...131-9	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при темпе- ратуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образец №131-7 - 1,65 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.		
	Образец №131-8 - 1,61 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов				Соотв.			
	Образец №131-9 - 1,58 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов				Соотв.			
	ВСн 35/50.1ПУ №№ 131-10 ...131- 12					Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при темпе- ратуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образец №131-10 - 1,58 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
							Образец №131-11 - 1,68 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
							Образец №131-12 - 1,61 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.2 №№ 131-13 ...132- 18					Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образцы №№131-13... 131-14 - 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
							Образцы №№131-15... 131-16 - 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
							Образцы №№131-17... 131-18 - 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.2 №№ 132-7 ...132- 12					Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать	Образцы №№132-7... 132-8 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
							Образцы №№132-9... 132-10 - 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 35/50.2П №№ 133-13 ... 133-18	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№132-11... 132-12 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х35 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№133-13... 133-14 - 1,69 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№133-15... 133-16 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№133-17... 133-18 - 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.2П №№ 133-19 ... 133-24			Прочность заделки провода СИП-3-1х50 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№133-19... 133-20 - 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№133-21 - 133-22 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№133-23... 133-24 - 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.1 №№ 134-7 ... 134-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №134-7 - 1,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №134-8 - 1,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №134-9 - 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					ВСн 70/95.1 №№ 134-10 ... 134-12	Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
		ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	(-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №134-11 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №134-12 – 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 70/95.1У №№ 135-7 ...135-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №135-7 – 1,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №135-8 – 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №135-9 – 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 70/95.1У №№ 135-10 ...135-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №135-10 – 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №134-11 – 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №135-12 – 1,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 70/95.1П №№ 136-7...136-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №136-7 – 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №136-8 - 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №136-9 – 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 70/95.1П №№ 136-10...136-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при темпе-	Образец №136-10 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 70/95.1ПУ №№ 137-7 ...137-9	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	ратуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №136-11 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №136-12 - 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №137-7 - 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №137-8 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 70/95.1ПУ №№ 137-10 ...137-12			Образец №137-9 - 1,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №137-10 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №137-11 - 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 70/95.2 №№ 138-13 ...138-18			Образец №137-12 - 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№138-13...138-14 - 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№138-15...183-16 - 1,69 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№138-17...138-18 - 1,75 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 70/95.2 №№ 138-19 ... 138-24	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№138-19... 138-20 - 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№138-21... 138-22 - 1,82 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№138-23... 138-24 - 1,76 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.2П №№ 139-13 ... 139-18			Прочность заделки провода СИП-3-1х70 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№139-13... 139-14 - 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№139-15... 139-16 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№139-17... 139-18 - 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.2П №№ 139-19 ... 139-24			Прочность заделки провода СИП-3-1х95 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№139-19... 139-20 - 1,69 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №139-21... 139-22 - 1,84 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№139-23 - 139-24 - 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1 №№ 140-7... 140-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с.	Образец №140-7 - 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №140-8 - 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 120/150.1 №№ 140-10...140-12	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образец №140-9 – 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
				Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образец №140-10 – 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №140-11 – 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №140-12 – 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1У №№ 141-7 ...141-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образец №141-7 – 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №141-8 – 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденный провода и зажимов	Соотв.
					Образец №141-9 – 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
	ВСн120/150.1У №№ 141-10 ...141-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20Г в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образец №141-10 – 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
					Образец №141-11 – 1,69 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
					Образец №141-12 – 1,63 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1П №№ 142-7 ...142-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при темпе-	Образец №142-7 – 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 120/150.1П №№ 142-10 ... 142-12	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	ратуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №142-8 – 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №142-9 – 1,69 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №142-10 – 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №142-11 – 1,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	Образец №142-12 – 1,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов			Соотв.		
	ВСн 120/150.1ПУ №№ 143-7 ... 143-9			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №143-7 – 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №143-8 – 1,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №143-9 – 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 120/150.1ПУ №№ 143-10 ... 143-12			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при температуре $(-10 \pm 3)^\circ\text{C}$ в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №143-10 – 1,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №143-11 – 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №143-12 – 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 120/150.2 №№ 144-13 ... 144-18	ТУ, п. 4.1.6.3; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.2	ТУ, п. 4.3.7; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.7; ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.20	Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№144-13... 144-14 - 1,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№144-15... 144-16 - 1,66 кН без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№144-17... 144-18 - 1,67 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.2 №№ 144-19 ... 144-24			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ШФ-20УО в зажиме при температуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№144-19... 144-20 - 1,78 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№144-21... 144-22 - 1,70 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№144-23... 144-24 - 1,79 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.2П №№ 145-13 ... 145-18			Прочность заделки провода СИП-3-1х120 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при темпе- ратуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№145-13... 145-14 - 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№145-15... 145-16 - 1,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№145-17... 145-18 - 1,75 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.2П №№ 145-19 ... 145-24			Прочность заделки провода СИП-3-1х150 на изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 в зажиме при темпе- ратуре (-10±3) °С в зажиме должна быть не менее 1,5 кН в течение 60 с. Проскальзывание	Образцы №№145-19... 145-20 - 1,73 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№145-21... 145-22 - 1,72 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
				провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №145-23... 145-24 - 1,68 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
7.	Проверка стойкости спирального поддерживающего зажима к подъемной нагрузке.					
	BC 35/50.1 №№ 110-13...110-15	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ШФ-20Г, к подъемной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №110-13 – 2, 34 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 110-14 – 2,23 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №110-15 – 2,29 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.1 №№ 110-16...110-18			Стойкость зажима установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ШФ-20Г, к подъемной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №110-16 - 2,23 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №110-17 - 2,36 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №110-18 – 2,38 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.1Y №№ 111-13 ...111-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ШФ-20Г, к подъемной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №111-13 - 2,34 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №111-14 - 2,38 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №111-15 – 2,24 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 35/50.1У №№ 111-16 ... 111-18	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №111-16 - 2,34 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов.	Соотв.
				Образец №111-17 - 2,29 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов.	Соотв.	
				Образец №111-18 - 12,45 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов.	Соотв.	
	BC 35/50.1П №№ 112-13 ... 112-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №112-13 - 2,41 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №112-14 - 2,43 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №112-15 - 2,39 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	BC 35/50.1П №№ 112-16 ... 112-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №112-16 - 2,18 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №112-17 - 2,38 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №112-18 - 2,44 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	BC 35/50.1ПУ №№ 113-13 ... 113-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с.	Образец №113-13 - 2,31 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №113-14 - 2,26 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 35/50.1ПУ №№ 113-16 ...113-18	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №113-15 – 2,41 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №113-16 - 2,42 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №113-17 – 2,45 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №113-18 – 2,28 кН- без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.2 №№ 114-25 ...114-30			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ШФ-20УО, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№114-25... 114-26 - 2,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№114-27... 114-28 - 2,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№114-29... 114-30 - 2,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.2 №№ 114-31 ...114-36			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ШФ-20УО, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№114-31... 114-32 - 2,66 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 114-33... 114-34 - 2,42 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы № 114-35... 114-36 - 2,45 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 35/50.2П №№ 115-25 ...115-30			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2,	Образцы №№ 115-25... 115-26 - 2,45 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
				к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№115-27 – 115-28 - 2,36 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№115-29... 115-30 - 2,35 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 35/50.2П №№ 115-31 ...115-36			Стойкость зажима к подъёмной (вертикальной), установленного на проводе СИП-3 1х50 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№115-31... 115-32 - 2,26 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№115-33... 115-34 - 2,45 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №115-35... 115-36 - 2,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 70/95.1 №№ 116-13 ...116-15	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х70 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №116-13 – 2,33 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №116-14 – 2,72 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №116-15 – 2,42 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 70/95.1 №№ 116-16 ...116-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х95 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №116-16 – 2,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №116-17 – 2,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №116-18- 2,45 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 70/95.1У №№ 117-13 ...117-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х70 и изоляторе ШФ-20Г,	Образец №-117-13 – 2,34 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 70/95.1У №№ 117- 16...117-18	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №117-14 – 2,52 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №117-15 – 2,43 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х95 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №117-16 - 2,38 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №117-17 - 2,52 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 70/95.1П №№ 118-13 ...118-15				Образец №117-18 - 2,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х70 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №118-13 - 2,53 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №118-14 - 2,44 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №118-15- 2,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 70/95.1П №№ 118-16 ...118-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х95 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №118-16 - 2,36 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №118-17 - 2,38 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №118-18- 2,735 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
						Образец №119-13 - 2,46 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов
BC 70/95.1ПУ №№ 119-13 ...119-15	Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х70 и изоляторе					

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 70/95.1ПУ №№ 119-16 ...119-18	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №119-14 - 2,43 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №119-15- 2,76 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х95 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №119-16 - 2,38 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №119-17 - 2,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	BC 70/95.2 №№ 120-25 ...120-30			Образец № 119-18- 2,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х70 и изоляторе ШФ-20УО, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№120-25... 120-26 - 2,45 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образцы №№120-27... 120-28 - 2,43 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	BC 70/95.2 №№ 120-31 ...120-36			Образцы №№120-29... 120-30 - 2,36 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х95 и изоляторе ШФ-20УО, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№120-31... 120-32 - 2,36 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образцы №№120-33... 120-34 - 2,19 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№120-35... 120-36 - 2,05 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 70/95.2П №№ 121-25 ...121-30	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х70 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№121-25... 121-26 - 2,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образцы №№121-27... 121-28 - 2,34 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№121-29... 121-30 - 2,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	BC 70/95.2П №№ 121-31 ...121-36			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х95 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№121-31... 121-32 - 2,48 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образцы №№121-33... 121-34 - 2,41 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№121-35... 121-36 - 2,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	BC 120/150.1 №№ 122-13...122-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №122-13 - 2,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №122-14 - 2,48 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №122-15 - 2,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	BC 120/150.1 №№ 122-16...122-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №122-16 - 2,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №122-17 - 1,76 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 120/150.1У №№ 123-13 ... 123-15	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №122-18 – 2,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №123-13 - 2,52 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №123-14 – 2,43 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №123-15 – 2,46 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.1У №№ 123-16 ... 123-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №123-16 – 2,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №123-17 - 2,36 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №123-18 – 2,49 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.1П №№ 124-13 ... 124-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №124-13 - 2,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №124-14 - 2,47 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №124-15 – 2,44 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	BC 120/150.1П №№ 124-16 ... 124-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с.	Образец №124-16 - 2,45 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №124-17 - 2,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВС 120/150.1ПУ №№ 125-13 ... 125-15	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №124-18 - 2,72 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №125-13 - 2,37 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №125-14 - 2,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №125-15 - 2,45 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 120/150.1ПУ №№ 125-16 ... 125-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №125-16 - 2,37 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №125-17 - 2,46 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №125-18 - 2,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 120/150.2 №№ 126-24 ... 126-30			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ШФ-20УО, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов	Образцы №№126-24... 126-25 - 2,44 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№126-27... 126-28 - 2,43 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №126-29... 126-30 - 2,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВС 120/150.2 №№ 126-31 ... 126-36			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ШФ-20УО,	Образцы №№126-31... 126-32 - 2,39 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы	
	ВС 120/150.2П №№ 127-25 ...127-30			к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№126-33... 126-34 - 2,52 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№126-35... 126-36 - 2,69 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов	Образцы №№127-13... 127-14 - 1,81 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№127-15... 127-16 - 1,93 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
	ВС 120/150.2П №№ 127-31 ...127-36	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов	Образцы №№127-31... 121-32 - 2,65 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
					Образцы №№ 127-33... 127-34 - 2,49 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
					Образцы №№ 127-35 – 127-36 - 2,34 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 35/50.1 №№ 128-13...128-15				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №128-13 – 2,51 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
						Образец №128-15 – 2,53 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
						Образец №128-15 – 2,48 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 35/50.1 №№ 128-16...128-18	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №128-16 – 2,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №128-17 – 2,31 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №128-18 – 2,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1У №№ 129-13 ...129-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №129-13 – 2,61 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-14 - 2,32 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-15 – 2,31 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1У №№ 129-16 ...129-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №129-16 - 2,25 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-17 – 2,36 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №129-18- 2,37 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1П №№ 130-13 ...130-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №130-13 - 2,28 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №130-14 – 2,21 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
Образец №130-15 – 2,32 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов		Соотв.				

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 35/50.1П №№ 130-16 ... 130-18	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке установленного на должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №130-16 - 2,32 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №130-17 - 2,28 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №130-15 - 2,32 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1ПУ №№ 131-13 ... 131-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №131-13 - 2,24 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №131-14 - 2,19 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №131-15 - 2,25 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.1ПУ №№ 131-16 ... 131-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №131-16 - 2,34 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №131-17 - 2,21 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №131-18 - 2,28 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.2 №№ 132-25 ... 132-30			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ШФ-20УО, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№132-25... 132-26 - 2,55 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 132-27... 132-28 - 2,43 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 35/50.2 №№ 132-31 ... 132-36	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 132-29... 132-30 - 2,48 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ШФ-20УО, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 132-31... 132-32 - 2,42 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 132-33... 132-34 - 2,71 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 132-35... 132-36 - 2,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.2П №№ 133-25 ... 133-30			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 133-25... 133-26 - 2,58 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 133-27... 133-28 - 2,73 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 133-29... 133-30 - 2,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 35/50.2П №№ 133-31 ... 133-36			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 133-31... 133-32 - 2,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 133-33... 133-34 - 2,72 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 133-35... 133-36 - 2,62 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.1 №№ 134-13 ... 134-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х70 и изоляторе ШФ-20Г,	Образец № 134-13 – 2,48 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 70/95.1 №№ 134-16 ... 134-18	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №134-14 – 2,54 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 134-15 – 2,43 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х95 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №134-16 - 2,34 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №134-17 - 2,38 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 70/95.1У №№ 135-13 ... 135-15				Образец №134-18 – 2,59 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х70 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №135-13 – 2,34 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №135-14 – 2,48 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №135-15 - 2,36 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 70/95.1У №№ 135-16 ... 135-18				Образец №135-16 – 2,44 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №134-17 - 2,48 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №135-18 – 2,26 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х70 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2 ,	Образец №136-13 - 2,34 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 70/95.1П №№ 136-16...136-18	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №136-14 - 2,45 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №136-15 - 1,64 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х95 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №136-16 - 2,37 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №136-17- 2,39 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	Образец №136-18- 2,42 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов			Соотв.		
	ВСн 70/95.1ПУ №№ 137-13 ...137-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х70 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №137-13 - 2,33 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №137-14 - 2,37 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №137-15 - 2,43 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 70/95.1ПУ №№ 137-16 ...137-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х95 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №137-16 - 2,38 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образец №137-17 - 2,37 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образец №137-18 - 2,41 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы	
	ВСн 70/95.2 №№ 138-25 ... 138-30	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х35 и изоляторе ШФ-20УО, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№138-25... 138-26 - 2,32 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
					Образцы №№138-27... 138-28 - 2,38 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
					Образцы №№138-29... 138-30 - 2,25 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 70/95.2 №№ 138-31 ... 138-36				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х50 и изоляторе ШФ-20УО, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 138-31... 138-32 - 2,44 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образцы №№ 138-33... 138-34 - 2,35 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№138-35.. 138-36 - 2,26 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.		
	ВСн 70/95.2П №№ 139-25 ... 139-30				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х70 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№139-25... 139-26 - 2,35 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
						Образцы №№139-27... 139-28 - 2,42 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
						Образцы №№139-29... 139-30 - 2,32 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 70/95.2П №№ 139-31... 139-36				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х95 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с.	Образцы №№139-31... 139-32 - 2,32 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
						Образцы №№139-33... 139-34 - 2,24 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 120/150.1 №№ 140-13...140-15	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№ 139-35... 139-36 - 2,22 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец № 140-13 – 2,32 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №140-14 - 2,29 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 140-15 – 2,42 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1 №№ 140-16...140-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №140-16 - 2,25 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №140-17 – 2,29 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 140-18 - 2,27 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1У №№ 141-13 ...141-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №141-13 - 2,28 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №141-14 - 2,36 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 141-15 – 2,35 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1У №№ 141-16 ...141-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ШФ-20Г, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с.	Образец №141-16 - 2,36 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
					Образец №141-17 - 2,41 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 120/150.1П №№ 142-13 ... 142-15	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образец № 141-18 – 2,29 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
				Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образец №142-13 - 2,23 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
					Образец №142-14 - 2,39 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 142-15- 2,29 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1П №№ 142-16 ... 142-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образец №142-16 - 2,34 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
					Образец №142-17 - 2,42 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 142-18 – 2,33 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1ПУ №№ 143-13 ... 143-15			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть поврежденных провода и зажимов.	Образец №143-13 - 2,40 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
					Образец №143-14 - 2,38 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
					Образец № 143-15 - 2,35 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.
	ВСн 120/150.1ПУ №№ 143-16 ... 143-18			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2,	Образец №143-16 - 2,22 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без поврежденных провода и зажимов	Соотв.

Настоящий протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без разрешения ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
		ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.11	к подъёмной (верти- кальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образец №143-17 - 2,36 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
				Образец № 143-18 - 2,41 кН - без проскаль- зывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 120/150.2 №№ 144-25 ...144- 30			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ШФ-20УО, к подъёмной (верти- кальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов	Образцы №№144-25... 144-26 - 2,45 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образцы №№144-27... 144-28 - 2,49 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№144-29... 144-30 - 2,46 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 120/150.2 №№ 144-31 ...144- 36			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ШФ-20УО, к подъёмной (верти- кальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов.	Образцы №№144-31... 144-32 - 2,52 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.
				Образцы №№144-33... 144-34 - 2,42 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№ 144- 35...144-36 - 2,31 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
	ВСн 120/150.2П №№ 145-25 ...145- 30			Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х120 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (верти- кальной) нагрузке, должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов	Образцы №145-25... 145- 26 - 2,41 кН - без про- скальзывания провода в зажиме; без поврежде- ний провода и зажимов	Соотв.
				Образцы №№145-27... 145-28 - 2,48 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	
				Образцы №№145- 29...145-30 - 2,56 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв.	

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 120/150.2П №№ 145-31 ... 145-36	ТУ, п. 4.1.6.4; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.3.2.6	ТУ, п. 4.3.9; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.11	Стойкость зажима, установленного на проводе СИП-3-1х150 и изоляторе ОЛСК 12,5-10-В-2, к подъёмной (вертикальной) нагрузке должна быть не менее 2,0 кН в течение 60 с. Проскальзывание провода в зажиме не должно превышать 5 мм. После снятия нагрузки не должно быть повреждений провода и зажимов	Образцы №№ 145-31... 145-32 - 2,43 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов Образцы №№ 145-33... 145-34 - 2,57 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов Образцы №№ 145-35... 145-36 - 2,44 кН - без проскальзывания провода в зажиме; без повреждений провода и зажимов	Соотв. Соотв. Соотв.
8.	Проверка стойкости маркировки.					
	ВС 35/50.1 №№ 110-1...110-5	ТУ, п.п. 2.6.3, 4.1.8; СТО 34.01-2.2-009-2016, п.п. 9.1, 9.2, 9.3	ТУ, п. 4.3.15; СТО 34.01-2.2-021-2017, п. 7.2.17	На месте, указанном в КД, должна быть нанесена желтая метка. Маркировка должна быть выполнена любым способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка должна быть стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Образцы №№ 110-1...110-5, №№ 111-1 ...111-5, №№ 112-1 ...112-5, №№ 113-1 ...113-5, №№ 114-1 ...114-10, №№ 115-1 ...115-10 - на месте, указанном в КД, нанесена желтая метка. Маркировка выполнена способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка является стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Соотв.
	ВС 35/50.1У №№ 111-1 ...111-5					Соотв.
	ВС 35/50.1П №№ 112-1 ...112-5					Соотв.
	ВС 35/50.1ПУ №№ 113-1 ...113-5					Соотв.
	ВС 35/50.2 №№ 114-1 ...114-10					Соотв.
	ВС 35/50.2П №№ 115-1 ...115-10					Соотв.
	ВС 70/95.1 №№ 116-1 ...116-5			На месте, указанном в КД, должна быть нанесена зеленая метка. Маркировка должна быть выполнена любым способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка должна быть стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Образцы №№ 116-1 ...116-5, №№ 117-1 ...117-5, №№ 118-1 ...118-5, №№ 119-1 ...119-5, №№ 120-1 ...120-10, №№ 121-1 ...121-10 - на месте, указанном в КД, нанесена зеленая метка. Маркировка выполнена способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка является стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Соотв.
	ВС 70/95.1У №№ 117-1 ...117-5					Соотв.
	ВС 70/95.1П №№ 118-1 ...118-5					Соотв.
	ВС 70/95.1ПУ №№ 119-1 ...119-5					Соотв.
	ВС 70/95.2 №№ 120-1 ...120-10					Соотв.
	ВС 70/95.2П №№ 121-1 ...121-10					Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	BC 120/150.1 №№ 122-1...122-5	ТУ, п.п. 2.6.3, 4.1.8; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п.п. 9.1, 9.2, 9.3	ТУ, п. 4.3.15; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.17	На месте, указанном в КД, должна быть нанесена черная метка. Маркировка должна быть выполнена любым способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка должна быть стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Образцы: №№ 122-1...122-5, №№ 123-1 ...123-5, №№ 124-1 ...124-5, №№ 125-1 ...125-5, №№ 126-1 ...126-10, №№ 127-1 ...127-10 – на месте, указанном в КД, нанесена черная метка. Маркировка выполнена способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка является стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Соотв.
	BC 120/150.1У №№ 123-1 ...123-5					Соотв.
	BC 120/150.1П №№ 124-1 ...124-5					Соотв.
	BC 120/150.1ПУ №№ 125-1 ...125-5					Соотв.
	BC 120/150.2 №№ 126-1 ...126-10					Соотв.
	BC 120/150.2П №№ 127-1 ...127-10					Соотв.
	BCн 35/50.1 №№ 128-1...128-5			На месте, указанном в КД, должна быть нанесена желтая метка. Маркировка должна быть выполнена любым способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка должна быть стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Образцы: №№ 128-1...128-5, №№ 129-1 ...129-5, №№ 130-1 ...130-5, №№ 131-1 ...131-5, №№ 132-1 ...132-10, №№ 133-1 ...133-10 - на месте, указанном в КД, нанесена желтая метка. Маркировка выполнена способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка является стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Соотв.
	BCн 35/50.1У №№ 129-1 ...129-5					
	BCн 35/50.1П №№ 130-1 ...130-5					
	BCн35/50.1ПУ №№ 131-1 ...131-5					
	BCн 35/50.2 №№ 132-1 ...132-10			На месте, указанном в КД, должна быть нанесена зеленая метка. Маркировка должна быть выполнена любым способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка должна быть стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Образцы: №№ 134-1 ...134-5, №№ 135-1 ...135-5, №№ 136-1 ...136-5, №№ 137-1 ...137-5, №№ 138-1 ...138-10, №№ 139-1 ...139-10 - на месте, указанном в КД, нанесена зеленая метка. Маркировка выполнена способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка является стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Соотв.
	BCн 35/50.2П №№ 133-1 ...133-10					
	BCн 70/95.1 №№ 134-1 ...134-5					
	BCн 70/95.1У №№ 135-1 ...135-5					
	BCн 70/95.1П №№ 136-1 ...136-5					
	BCн 70/95.1ПУ №№ 137-1 ...137-5					
	BCн 70/95.2 №№ 138-1 ...138-10					
	BCн 70/95.2П №№ 139-1 ...139-10					

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
	ВСн 120/150.1 №№ 140-1 ... 140-5 ВСн 120/150.1У №№ 141-1 ... 141-5 ВСн 120/150.1П №№ 142-1 ... 142-5 ВСн 120/150.1ПУ №№ 143-1 ... 143-5 ВСн 120/150.2 №№ 144-1 ... 144-10 ВСн 120/150.2П №№ 145-1 ... 145-10	ТУ, п.п. 2.6.3, 4.1.8; СТО 34.01- 2.2-009-2016, п.п. 9.1, 9.2, 9.3	ТУ, п. 4.3.15; СТО 34.01- 2.2-021-2017, п. 7.2.17	На месте, указанном в КД, должна быть нанесена черная метка. Маркировка должна быть выполнена любым способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка должна быть стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Образцы: №№ 140-1 ... 140-5, №№ 141-1 ... 141-5, №№ 142-1 ... 142-5, №№ 143-1 ... 143-5, №№ 144-1 ... 144-10, №№ 145-1 ... 145-10 – на месте, указанном в КД, нанесена черная метка. Маркировка выполнена способом, обеспечивающим её чёткость и долговечность в течение всего срока эксплуатации. Маркировка является стойкой к механическим и химическим воздействиям.	Соотв.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Поддерживающая арматура для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ:

«Поддерживающие спиральные зажимы»: ВС 35/50.1, ВС 70/95.1, ВС 120/150.1, ВС 35/50.1П, ВС 70/95.1П, ВС 120/150.1П, ВС 35/50.1У, ВС 70/95.1У, ВС 120/150.1У, ВС 35/50.1ПУ, ВС 70/95.1ПУ, ВС 120/150.1ПУ, ВС 35/50.2, ВС 70/95.2, ВС 120/150.2, ВС 35/50.2П, ВС 70/95.2П, ВС 120/150.2П, ВСн 35/50.1, ВСн 70/95.1, ВСн 120/150.1, ВСн 35/50.1П, ВСн 70/95.1П, ВСн 120/150.1П, ВСн 35/50.1У, ВСн 70/95.1У, ВСн 120/150.1У, ВСн 35/50.1ПУ, ВСн 70/95.1ПУ, ВСн 120/150.1ПУ, ВСн 35/50.2, ВСн 70/95.2, ВСн 120/150.2, ВСн 35/50.2П, ВСн 70/95.2П, ВСн 120/150.2П ТУ 3449-001-52819896-2017, изготовленные ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ»):

1) по результатам проверки внешнего вида соответствует требованиям п.п. 2.1.1, 2.1.5, 4.1.5.4, 4.5.5.5 ТУ 3449-001-52819896-2017; п.п. 5.1.8, 5.1.10, 5.1.11, 5.1.16 СТО 34.01-2.2-009-2016;

2) по результатам проверки материалов соответствует требованиям п. 3.1.4 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.6 СТО 34.01-2.2-009-2016;

3) по результатам проверки массы соответствует требованиям п. 2.1.1 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.1.1 СТО 34.01-2.2-009-2016;

4) по результатам проверки возможности монтажа соответствует требованиям п.п. 4.1.3, 4.1.5.6 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.1.5 СТО 34.01-2.2-009-2016;

5) по результатам проверки на прочность заделки провода в зажиме при нормальной температуре соответствует требованиям п. 4.1.6.1 ТУ-3449-001-52819896-2017; п. 5.3.2.1 СТО 34.01-2.2-009-2016;

6) по результатам проверки прочности заделки зажимов, устанавливаемых на провод без снятия изоляции, при пониженной температуре соответствует требованиям п. 4.1.6.3 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.3.2.2 СТО 34.01-2.2-009-2016;

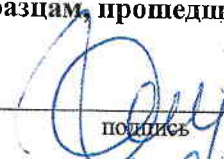
7) по результатам проверки стойкости спирального поддерживающего зажима к подъемной нагрузке соответствует требованиям п. 4.1.6.4 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.3.2.6 СТО 34.01-2.2-009-2016;

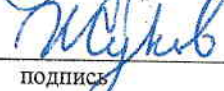
- 1) по результатам проверки внешнего вида соответствует требованиям п.п. 2.1.1, 2.1.5, 4.1.5.4, 4.5.5.5 ТУ 3449-001-52819896-2017; п.п. 5.1.8, 5.1.10, 5.1.11, 5.1.16 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 2) по результатам проверки материалов соответствует требованиям п. 3.1.4 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.6 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 3) по результатам проверки массы соответствует требованиям п. 2.1.1 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.1.1 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 4) по результатам проверки возможности монтажа соответствует требованиям п.п. 4.1.3, 4.1.5.6 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.1.5 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 5) по результатам проверки на прочность заделки провода в зажиме при нормальной температуре соответствует требованиям п. 4.1.6.1 ТУ-3449-001-52819896-2017; п. 5.3.2.1 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 6) по результатам проверки прочности заделки зажимов, устанавливаемых на провод без снятия изоляции, при пониженной температуре соответствует требованиям п. 4.1.6.3 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.3.2.2 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 7) по результатам проверки стойкости спирального поддерживающего зажима к подъемной нагрузке соответствует требованиям п. 4.1.6.4 ТУ 3449-001-52819896-2017; п. 5.3.2.6 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- 8) по результатам проверки стойкости маркировки соответствует требованиям п.п. 2.6.3, 4.1.8 ТУ-3449-001-52819896-2017; п.п. 9.1, 9.2, 9.3 СТО 34.01-2.2-009-2016.

Результаты испытаний относятся к образцам, прошедшим испытания.

Инженер по испытаниям
ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

Инженер по испытаниям
ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»


подпись


подпись

Петровичев В.И.
Ф.И.О.

Жуков Б.М.
Ф.И.О.

«14» июня 2018 г.



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
ЛИНЕЙНОЙ АРМАТУРЫ И ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ ИЗОЛЯТОРОВ
ЧЭМЗ-МЗВА

ИЦ «ЛАВИ»

«ЧЭМЗ» - «МЗВА»

Аттестат аккредитации испытательного центра
№ РОСС RU.0001.22МН34



УТВЕРЖДАЮ

Начальник

ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

И.Н. Старикова

(подпись)

« 30 »

июля

2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 97-2018

Объект испытаний:	Натяжная, поддерживающая и соединительная арматура для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ: система «провод-арматура»: провод СИП-3-1х70 ГОСТ 31946-2012 и арматура: «Зажим натяжной спиральный» НС-70 ТУ 3449-001-52819896-2017, «Зажим поддерживающий спиральный» ВС-70/95.1ПУ ТУ 3449-001-52819896-2017, «Зажим соединительный прессуемый»: MJRP-70 и MJRP-70N ТУ 3449-001-52819896-2017.
Заказчик на проведение испытаний:	ООО «МЗВА» 105120, г. Москва, ул. Сыромятническая Нижняя, д. 11, корп. 2, ком. 2.1.
Изготовитель продукции:	1. Арматура: «Зажим натяжной спиральный» НС-70, «Зажим поддерживающий спиральный» ВС-70/95.1ПУ, «Зажим соединительный прессуемый»: MJRP-70 и MJRP-70N. ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ») 606540, РФ, Нижегородская обл., г. Чкаловск, ул. Пушкина, д.46. 2. «Опорный линейный стержневой кремнийорганический изолятор» ОЛСК 12,5-10-В-2. ООО «ИНСТА» 111141, город Москва, Перова Поля 2-й проезд, д. 9, пом. III, ком. 1.2.



3. Провод СИП-3-1х70.

АО «Людиновкабель»

249400, г. Людиново, Калужская обл., проспект
Машиностроителей, д. 1.

Вид испытаний, документ,
на соответствие которому
проводились испытания:

1. Проверка стойкости системы «провод-арматура»: провод СИП-3-1х70 ГОСТ 31946-2012 и арматура: «Зажим натяжной спиральный» НС-70 ТУ 3449-001-52819896-2017, «Зажим поддерживающий спиральный» ВС-70/95.1ПУ ТУ 3449-001-52819896-2017, «Зажим соединительный прессуемый»: MJRP-70 и MJRP-70N ТУ 3449-001-52819896-2017, к вибрации (на воздействие 10^8 циклов вибрации) на соответствие требованиям п. 2.1.13 ТУ 3449-001-52819896-2017 «Арматура линейная для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ. Технические условия», п. 5.1.20 СТО 34.01-2.2-009-2016 «Арматура для воздушных линий электропередачи напряжением 6-110 кВ с защищёнными проводами. Общие технические требования».
2. Проверка стойкости системы «провод-арматура»: провод СИП-3-1х70 ГОСТ 31946-2012 и арматура: «Зажим натяжной спиральный» НС-70 ТУ 3449-001-52819896-2017, «Зажим поддерживающий спиральный» ВС-70/95.1ПУ ТУ 3449-001-52819896-2017, «Зажим соединительный прессуемый»: MJRP-70 и MJRP-70N ТУ 3449-001-52819896-2017, к пляске (на воздействие 10^5 циклов пляски) на соответствие требованиям п. 2.1.13 ТУ 3449-001-52819896-2017 «Арматура линейная для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ. Технические условия», п. 5.1.20 СТО 34.01-2.2-009-2016 «Арматура для воздушных линий электропередачи напряжением 6-110 кВ с защищёнными проводами. Общие технические требования».

Место испытания:

Общество с ограниченной ответственностью
«Чкаловский электромеханический завод» (ООО
«ЧЭМЗ»),
606540, РФ, Нижегородская область, г. Чкаловск,
ул. Пушкина, д.46
Испытательный центр линейной арматуры и
высоковольтных изоляторов «ЧЭМЗ» - «МЗВА»
(ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»)

Дата получения образцов:

30.01.2018 г. – провод СИП-3-1х70 ГОСТ 31946-2012;
16.04.2018 г. – «Зажим натяжной спиральный» НС-70;
23.04.2018 г. – «Зажим поддерживающий спиральный»
ВС-70/95.1ПУ;

03.05.2018 г. – «Зажим соединительный прессуемый»
MJRP-70 и MJRP-70N

Дата проведения
испытаний:

Начало испытаний:

06.07.2018 г.

Окончание испытаний:

30.07.2018 г.

Заключение:

Натяжная, поддерживающая и соединительная арматура для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ:

1. Система «провод-арматура»: провод СИП-3-1х70 ГОСТ 31946-2012 и арматура: зажимы натяжные спиральные НС-70 ТУ 3449-001-52819896-2017, зажимы поддерживающие спиральные ВС-70/95.1ПУ ТУ 3449-001-52819896-2017, зажимы соединительные прессуемые MJRP-70 и MJRP-70N ТУ 3449-001-52819896-2017, по результатам проверки стойкости к вибрации (на воздействие 10^8 циклов вибрации) соответствует требованиям п. 2.1.13 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.20 СТО 34.01-2.2-009-2016;
2. Система «провод-арматура»: провод СИП-3-1х70 ГОСТ 31946-2012 и арматура: зажимы натяжные спиральные НС-70 ТУ 3449-001-52819896-2017, зажимы поддерживающие спиральные ВС-70/95.1ПУ ТУ 3449-001-52819896-2017, зажимы соединительные прессуемые MJRP-70 и MJRP-70N ТУ 3449-001-52819896-2017, по результатам проверки стойкости к пляске (на воздействие 10^5 циклов пляски) соответствует требованиям п. 2.1.13 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.20 СТО 34.01-2.2-009-2016.

**Результаты испытаний относятся к образцам,
прошедшим испытания.**

Количество листов:

10



1. ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ

На приемочные испытания представлены:

- 1) «Зажим натяжной спиральный НС-70 ТУ 3449-001-52819896-2017, изготовленный ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ»), в количестве 8 шт.;
- 2) «Зажим поддерживающий спиральный» ВС-70/95.1ПУ ТУ 3449-001-52819896-2017, изготовленный ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ»), в количестве 2 шт.;
- 3) «Зажим соединительный прессуемый: MJRP-70 и MJRP-70N ТУ 3449-001-52819896-2017, изготовленный ООО «МЗВА» (ООО «ЧЭМЗ»), в количестве по 2 шт.;
- 4) «Опорный линейный стержневой кремнийорганический изолятор» ОЛСК 12,5-10-В-2, изготовленный ООО «ИНСТА», в количестве 2 шт.;
- 5) провод защищенный для воздушных линий электропередачи номинальным сечением 70 мм² на номинальное напряжение 20 кВ марки СИП-3-1х70, в количестве 100 м.

2. ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ И ПРОГРАММА ИСПЫТАНИЙ

Цель приемочных испытаний:

- проверка стойкости системы «провод-арматура» к вибрации (на воздействие 10⁸ циклов вибрации) на соответствие требованиям п. 2.1.13 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.20 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- проверка механической прочности участка провода СИП-3-1х70, демонтированного из поддерживающего спирального зажима ВС-70/95.1ПУ, с установленными соединительными зажимами MJRP-70 и MJRP-70N, после воздействия 10⁸ циклов вибрации на соответствие требованиям п. 2.1.13 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.20 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- проверка стойкости системы «провод-арматура» к пляске (на воздействие 10⁵ циклов пляски) на соответствие требованиям п. 2.1.13 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.20 СТО 34.01-2.2-009-2016;
- проверка механической прочности участка провода СИП-3-1х70, демонтированного из поддерживающего спирального зажима ВС-70/95.1ПУ, с установленными соединительными зажимами MJRP-70 и MJRP-70N, после воздействия 10⁵ циклов пляски на соответствие требованиям п. 2.1.13 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.20 СТО 34.01-2.2-009-2016.

Программа испытаний, а также пункты методов испытаний по ГОСТ Р 51155-2017 «Арматура линейная. Правила приемки и методы испытаний», ТУ 3449-001-52819896-2017 «Арматура линейная для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ. Технические условия», СТО 34.01-2.2-021-2017 «Арматура для воздушных линий электропередачи напряжение 6-110 кВ с защищенными проводами. Правила приемки и методы испытаний», приведены в таблице 1.

Таблица 1

Виды испытаний и проверок	Номер пункта				
	технических требований		методов испытаний		
	по ТУ	по СТО 34.01-2.2-009-2016	по ГОСТ Р 51155-2017	по ТУ	по СТО 34.01-2.2-021-2017
1. Проверка стойкости системы «провод-арматура» к вибрации (на воздействие 10 ⁸ циклов вибрации).	2.1.13	5.1.20	5.2.17	3.3.20, 4.3.17, 6.3.19	6.2.23, 7.2.19, 8.2.19
2. Проверка стойкости системы «провод-арматура» к пляске (на воздействие 10 ⁵ циклов пляски).	2.1.13	5.1.20	5.2.18	3.3.21, 4.3.18, 6.3.20	6.2.24, 7.2.20, 8.2.20



3. УСЛОВИЯ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1 Испытания системы «провод – арматура» на воздействие 10^8 циклов вибрации проводились на испытательном стенде СВИ-02. Измерение параметров проводилось при температуре воздуха (20,2...25,5) °С, относительной влажности воздуха (46,4...63,5) % ОВ и атмосферном давлении (992,6...1014,3) гПа.

Механические испытания участка провода СИП-3-1х70 системы «провод – арматура» после воздействия 10^8 циклов вибрации проводились на испытательной машине МИ-4-1500 при температуре воздуха (22,9...27,1) °С, относительной влажности воздуха (46,7...63,7) % ОВ и атмосферном давлении (992,6...1014,3) гПа.

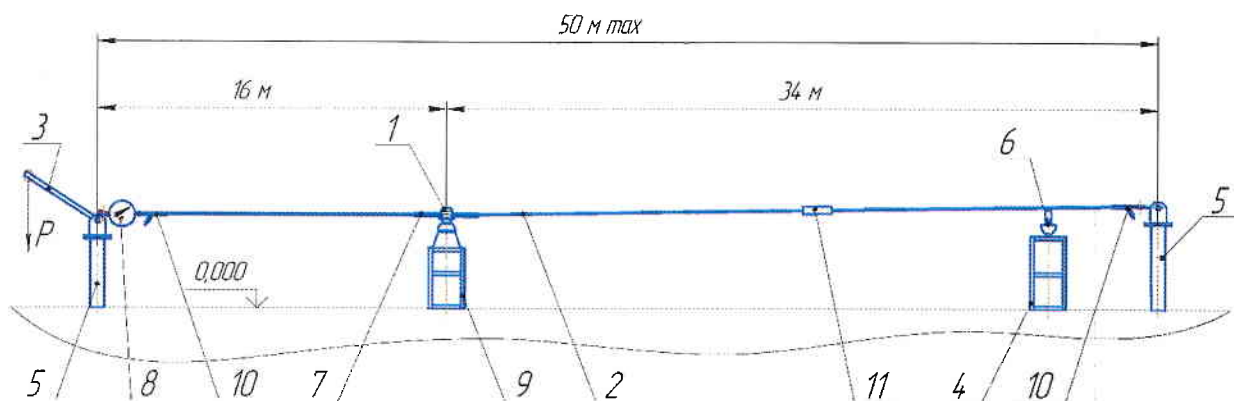
Испытания по проверке стойкости системы «провод – арматура» к вибрации (на воздействие 10^8 циклов вибрации) проводились по методам, соответствующим требованиям ГОСТ Р 51155-2017, ТУ 3449-001-52819896-2017, СТО 34.01-2.2-021-2017 при расчетных параметрах, значения которых приведены в таблице 2.

Таблица 2

Частота, Гц		Амплитуда колебаний, «пик-пик» в пучности, мм	Число циклов испытаний	Разрывное усилие провода, кН	Тяжение провода при испытаниях, кН*	Прим.
Расчетная	Фактическая					
58,45	55,2	$4,7 \pm 0,2$	10^8 циклов (503 часов, 21 сутки)	20,6	$4,12 \pm 0,2$	

Примечание: * Тяжение провода при испытаниях, согласно п. 5.2.17.7 ГОСТ Р 51155-2017, должно составлять (20 ± 5) % от разрывного усилия провода.

Схема испытания по проверке стойкости системы «провод – арматура» к ветровой вибрации (на воздействие 10^8 циклов вибрации) приведена на рисунке 1.



- 1 – изолятор ОЛСК 12,5-10-В-2; 2 – провод СИП-3-1х70; 3 – рычаг; 4 – стойка вибровозбудителя; 5 – опора стенда; 6 – вибровозбудитель; 7 – зажим поддерживающий спиральный ВС-70/95.1ПУ; 8 – динамометр; 9 – промежуточная опора; 10 – зажимы натяжные спиральные НС-70; 11 – зажимы соединительные прессуемый MJRP-70 и MJRP-70N; P – вес рычага.

Рисунок 1 – Схема испытания по проверке стойкости системы «провод – арматура» к вибрации (на воздействие 10^8 циклов вибрации) на испытательном стенде СВИ-02.



Постоянная нагрузка на проводе (тяжение) $(4,12 \pm 0,2)$ кН поддерживалась с помощью веса рычага (3).

По окончании испытания по проверке стойкости системы «провод – арматура» к вибрации (на воздействие 10^8 циклов вибрации) проверялась механическая прочность участка провода СИП-3-1х70, демонтированного из поддерживающего спирального зажима ВС-70/95.1ПУ вместе с соединительными зажимами MJRP-70 и MJRP-70N. Для установки участка провода на машину испытательную МИ-4-1500 применялись зажимы натяжные спиральные НС-70.

3.2 Испытания системы «провод – арматура» на воздействие 10^5 циклов пляски проводились на испытательном стенде СВИ-02. Измерение параметров проводилось при температуре воздуха $(20,2 \dots 25,5)$ °С, относительной влажности воздуха $(46,4 \dots 63,5)$ % ОВ и атмосферном давлении $(992,6 \dots 1014,3)$ гПа.

Механические испытания участка провода СИП-3-1х70 системы «провод – арматура» после воздействия 10^5 циклов пляски проводились на испытательной машине МИ-4-1500 при температуре воздуха $(22,9 \dots 27,1)$ °С, относительной влажности воздуха $(46,7 \dots 63,7)$ % ОВ и атмосферном давлении $(992,6 \dots 1014,3)$ гПа.

Испытания по проверке стойкости системы «провод – арматура» к пляске (на воздействие 10^5 циклов пляски) проводились по методам, соответствующим требованиям ГОСТ Р 51155-2017, ТУ 3449-001-52819896-2017, СТО 34.01-2.2-021-2017 при расчетных параметрах, значения которых приведены в таблице 3.

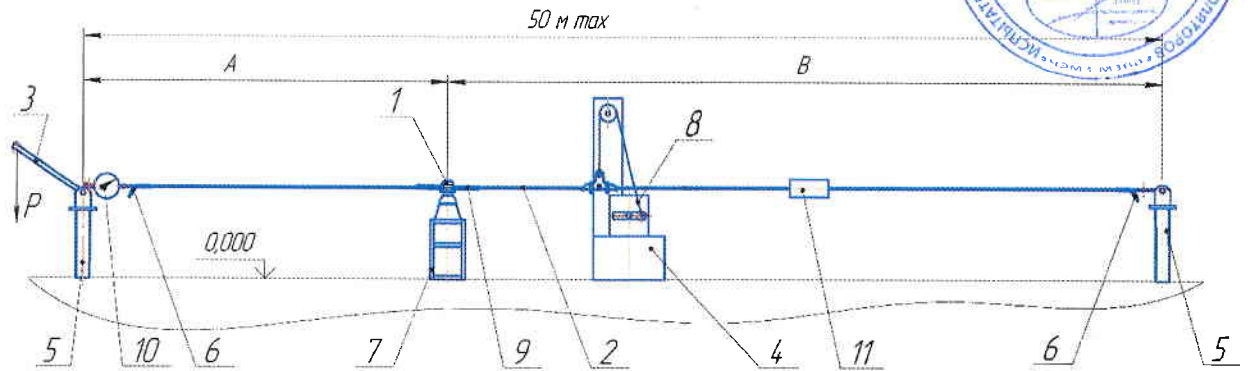
Таблица 3

Частота, Гц		Амплитуда колебаний, «пик-пик» в пучности, мм	Число циклов испытаний	Разрывное усилие провода, кН	Тяжение провода при испытаниях, кН*	Прим.
Расчетная	Фактическая					
2,0	2,15	1165 ± 100	10^5 циклов (12,9 часа)	20,6	$0,41 \pm 0,05$	
Примечание: * Тяжение провода при испытаниях, согласно п. 5.2.18.5 ГОСТ Р 51155-2017, должно составлять не менее 2 % от разрывного усилия провода.						

Схема испытания по проверке стойкости системы «провод – арматура» к пляске (на воздействие 10^5 циклов пляски) приведена на рисунке 2.

Постоянная нагрузка на проводе (тяжение) $(0,41 \pm 0,05)$ кН поддерживалась с помощью веса рычага (3).

По окончании испытания по определению стойкости системы «провод – арматура» на воздействие 10^5 циклов пляски проверялась механическая прочность участка провода СИП-3-1х70, демонтированного из поддерживающего спирального зажима ВС-70/95.1ПУ вместе с соединительными прессуемыми зажимами MJRP-70 и MJRP-70N. Для установки участка провода на машину испытательную МИ-4-1500 применялись зажимы натяжные спиральные НС-70.



1 – изолятор ОЛСК 12,5-10-В-2; 2 – провод СИП-3-1х70; 3 – рычаг; 4 – стойка возбудителя пляски; 5 – опора стенда; 6 – зажимы натяжные спиральные НС-70; 7 – стойка; 8 – возбудитель пляски; 9 – зажим поддерживающий спиральный ВС-70/95.1ПУ; 10 – динамометр; 11 – зажимы соединительные прессуемые MJRP-70 и MJRP-70N; P – вес рычага.
A = 16 м – длина пассивного пролета; B = 34 м – длина активного пролета.

Рисунок 2 – Схема испытания по проверке стойкости системы «провод – арматура» к пляске (на воздействие 10^5 циклов пляски) на испытательном стенде СВИ-02.

4. СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ И ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Использованное при испытаниях испытательное оборудование и измерительные средства приведены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование	Заводской №	Предел / класс точности	Срок окончания действия поверки (калибровки)
1.	Стенд для испытаний на знакопеременные нагрузки СВИ-02	зав. № 02	Длина стенда – 50 м (100 м), максимальное тянущее усилие – 100 кН	Аттестат № 4731/1600-17 до 01.09.2018 г.
2.	Динамометр общего назначения ДПУ-50-2	зав. № 1519	(2 – 50) кН, $\pm 2 \%$, КТ 2, цена деления 0,2 кН	Свидетельство о поверке № 18001854016 до 05.07.2019 г.
3.	Динамометр общего назначения ДПУ-1-2	зав. № 50	(0,05 – 1,0) кН, $\pm 2 \%$, КТ 2, цена деления 0,01 кН	Сертификат о калибровке № 128-009-1/3000-2017 до 05.08.2018 г.
4.	Машина испытательная МИ-4-1500	зав. № 1	Макс. тянущее усилие, не более 1500 кН	Аттестат № 5192/1600-17 до 24.10.2018 г.
5.	Динамометр электронный переносной эталонный 3-го разряда на растяжение ДОР-3-50И с индикатором R320	зав. № 049013	(5 – 50) кН, $\pm 0,2 \%$ дискретность 0,01 кН	Свидетельство о поверке № 17004975022 до 26.01.2019 г.
6.	Рулетка измерительная металлическая Fisco TR50/5	зав. № 201815	(0 – 50) м, КТ 2	Свидетельство о поверке № АПМ 0164680 до 26.02.2019 г.
7.	Рулетка измерительная металлическая Fisco CC10M	зав. № 201814	(0 – 10) м, КТ 2	Свидетельство о поверке № АПМ 0164679 до 26.02.2019 г.

№ п/п	Наименование	Заводской №	Предел / класс точности	Срок окончания действия поверки (калибровки) Свидетельство о поверке
8.	Линейка измерительная металлическая	зав. № 19	(0 – 300) мм	№ 17004940842 до 20.09.2018 г.
9.	Штангенциркуль цифровой ШЦЦ-I-150-0,01	зав. № 003326	(0 – 150) мм, ± 0,03 мм, цена деления 0,01 мм	Свидетельство о поверке № 17001449373 до 01.08.2018 г.
10.	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	зав. № 400732	Предел измерений секунд – 3600 с Предел измерений часов – 24 ч Цена деления – 0,01 с	Свидетельство о поверке № 17004953443 до 08.02.2019 г.
11.	Прибор комбинированный Testo 622	зав. № 39504482/307	(-10...+60) °C, ± 0,4 °C, (0...100) % ОВ, (10...90) % ОВ, ± 2%, в остальном диапазоне, ± 3%; (300...1200) гПа, ± 3 гПа	Свидетельство о поверке № 17001494275 до 08.12.2018 г.
12.	Прибор комбинированный Testo 608-H1	зав. № 45076921/608	(0...+50) °C, ± 0,5 °C, (10...100) % ОВ, ± 3 %	Свидетельство о поверке № 17004927181 до 08.02.2019 г.
13.	Термогигрометр электронный CENTER, модель 315	зав. № 130506389	(-20...+60) °C, ± 0,8 °C разрешение 0,1 °C; (0...100) % ОВ, ± 3 % разрешение 0,1 %	Свидетельство о поверке № 17004925200 до 12.12.2018 г.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Результаты испытаний приведены в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
1.	Проверка стойкости системы «провод-арматура» к вибрации (на воздействие 10 ⁸ циклов вибрации).					
	Провод СИП-3-1х70 ГОСТ 31946-2012. Изолятор ОЛСК 12,5-10-В-2. Арматура: НС-70, №№ 098-35...098-38; ВС-70/95.1ПУ, № 119-19; MJRP-70, № 179-16, MJRP-70N, № 185-16.	ТУ, п. 2.1.13; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.1.20	ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.17; ТУ, п.п. 3.3.20, 4.3.17, 6.3.19; СТО 34.01-2.2-021-2017, п.п. 6.2.23, 7.2.19, 8.2.19	Не должно быть: повреждений, деформаций, разрушений изолятора, каких-либо компонентов провода СИП-3-1х70 и элементов зажимов, расплетания спирального зажима. Жажимы: натяжные, поддерживающий, соединительный, должны удерживать провод без проскальзывания. Прочность заделки провода в зажиме должна быть не менее 1,5 кН.	Повреждения, деформации, разрушения изолятора, провода СИП-3-1х70 и зажимов: натяжных, поддерживающего, соединительного – отсутствуют. Проскальзывание провода СИП-3-1х70 в зажимах: натяжных, соединительном и поддерживающем – отсутствуют. Расплетание спирального зажима отсутствует.	Соотв.

№ п/п	Наименование проверки или испытания, № образца	Обозначение НД на технические требования, № пункта	Обозначение НД на методы испытаний, № пункта	Нормированные значения параметра по НД, размерность	Результат проверки или испытания	Выводы
				Механическая прочность участка провода СИП-3-1х70 после воздействия 10 ⁸ циклов вибрации, демонтированного из поддерживающего зажима вместе с соединительным зажимом, должна быть не менее 19,57 кН, что составляет 95 % от разрывного усилия провода (P = 20,6 кН)	Прочность заделки провода в зажиме – 1,64 кН. Механическая прочность участка провода СИП-3-1х70 после воздействия 10 ⁸ циклов вибрации, демонтированного из поддерживающего зажима вместе с соединительным зажимом, составляет 20,15 кН.	
2.	Проверка стойкости системы «провод-арматура» к пляске (на воздействие 10 ⁵ циклов пляски).					
	Провод СИП-3-1х70 ГОСТ 31946-2012. Изолятор ОЛСК 12,5-10-В-2. Арматура: НС-70, №№ 098-39...098-42; ВС-70/95.1ПУ, № 119-21; MJRP-70, № 179-17, MJRP-70N, № 185-17.	ТУ, п. 2.1.13; СТО 34.01-2.2-009-2016, п. 5.1.20	ГОСТ Р 51155-2017, п. 5.2.18; ТУ, п.п. 3.3.21, 4.3.18, 6.3.20; СТО 34.01-2.2-021-2017, п.п. 6.2.24, 7.2.20, 8.2.20	Не должно быть: повреждений, деформаций, разрушений изолятора, каких-либо компонентов провода СИП-3-1х70 и элементов зажимов, расплетания спирального зажима. Жажимы: натяжные, поддерживающий, соединительный, должны удерживать провод без проскальзывания. Прочность заделки провода в зажиме должна быть не менее 1,5 кН. Механическая прочность участка провода СИП-3-1х70 после воздействия 10 ⁵ циклов пляски, демонтированного из поддерживающего зажима вместе с соединительным зажимом, должна быть не менее 19,57 кН, что составляет 95 % от разрывного усилия провода (P = 20,6 кН)	Повреждения, деформации, разрушения изолятора, провода СИП-3-1х70 и зажимов: натяжных, поддерживающего, соединительного – отсутствуют. Проскальзывание провода СИП-3-1х70 в зажимах: натяжных, соединительном и поддерживающем – отсутствует. Расплетание спирального зажима отсутствует. Прочность заделки провода в зажиме – 1,70 кН. Механическая прочность участка провода СИП-3-1х70 после воздействия 10 ⁵ циклов пляски, демонтированного из поддерживающего зажима вместе с соединительным зажимом, составляет 20,25 кН.	Соотв.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Натяжная, поддерживающая и соединительная арматура для ВЛЗ напряжением 6-110 кВ:

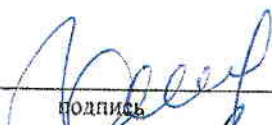
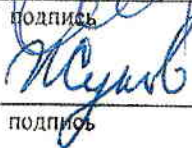
6.1 Система «провод-арматура»: провод СИП-3-1х70 ГОСТ 31946-2012 и арматура: зажимы натяжные спиральные НС-70 ТУ 3449-001-52819896-2017, зажимы поддерживающие спиральные ВС-70/95.1ПУ ТУ 3449-001-52819896-2017, зажимы соединительные прессуемые MJRP-70 и MJRP-70N ТУ 3449-001-52819896-2017, по результатам проверки стойкости к вибрации (на воздействие 10^8 циклов вибрации) соответствует требованиям п. 2.1.13 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.20 СТО 34.01-2.2-009-2016;

6.2 Система «провод-арматура»: провод СИП-3-1х70 ГОСТ 31946-2012 и арматура: зажимы натяжные спиральные НС-70 ТУ 3449-001-52819896-2017, зажимы поддерживающие спиральные ВС-70/95.1ПУ ТУ 3449-001-52819896-2017, зажимы соединительные прессуемые MJRP-70 и MJRP-70N ТУ 3449-001-52819896-2017, по результатам проверки стойкости к пляске (на воздействие 10^5 циклов пляски) соответствует требованиям п. 2.1.13 ТУ 3449-001-52819896-2017, п. 5.1.20 СТО 34.01-2.2-009-2016.

Результаты испытаний относятся к образцам, прошедшим испытания.

Инженер по испытаниям
ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

Инженер по испытаниям
ИЦ «ЛАВИ» «ЧЭМЗ» - «МЗВА»

 подпись	Петровичев В. И. ФИО
 подпись	Жуков Б.М. ФИО

«30» июля 2018 г.