



Приложение №2 к аттестату аккредитации
№ ВУ/112 2.0963
от 24 декабря 1998 года
На бланке № 0004897
На 30 листах
Редакция № 01

ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ

от 29 декабря 2020 года

электротехнической лаборатории Общества с ограниченной ответственностью

Производственное объединение «Энергокомплект»

Номера пунктов области аккредитации	Наименование объекта или вида испытаний	Код ТН ВЭД ТС (ЕАЭС)	Характеристика объекта или вида испытаний	Обозначение ТНПА, устанавливающих требования к	
				показателям объекта испытаний	методам испытаний
1	2	3	4	5	6
ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»					
1.1	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 ГОСТ 12.2.007.14-75 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 433-73 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 26445-85 разделы 1– 6 и 9 – 11 ГОСТ 31996-2012	СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.п.9.1, 9.2 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015
1.2			Конструкция кабеля		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 16442-80 п.5.2.1 ГОСТ 31996-2012 п.8.2.1
1.3			Конструкция токопроводящих жил		ГОСТ 12177-79 п.3.2 ГОСТ 31996-2012 п.8.2.1 ГОСТ 22483-2012 (ИЕС 60228:2004)
1.4			Маркировка		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 16442-80 п.п.5.2.1, 5.6, 6 ГОСТ 31996-2012 п.8.8
1.5			Конструкция брони и экранов		ГОСТ 12177-79 п.3
1.6			Прочность алюминиевых однопроволочных токопроводящих жил		ГОСТ 31996-2012 п.8.2.



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 1 из 24

1	2	3	4	5	6
1.7	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Строительная длина	ТР ТС 004/2011 Статья 4 ГОСТ 12.2.007.14-75 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 433-73 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 26445-85 разделы 1-6 и 9-11 ГОСТ 31996-2012	ГОСТ 12177-79 п.3.3 ГОСТ 16442-80 п.5.2.1
1.8			Толщина и наружные параметры		СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.8 ГОСТ ИЕС 60811-201-2015 ГОСТ ИЕС 60811-202-2015 ГОСТ ИЕС 60811-203-2015
1.9			Механические свойства изоляции до и после старения		СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.9.1 СТБ ИЕС 60811-1-2-2008 п.8.1 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015 ГОСТ ИЕС 60811-401-2015
1.10			Механические свойства неметаллических оболочек до и после старения		СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.9.2 СТБ ИЕС 60811-1-2-2009 п.8.1 ГОСТ ИЕС 60811-1-1-2011 п.9.2 ГОСТ ИЕС 60811-1-2-2011 п.8.1
1.11			Проверка усадки изоляции и оболочек		СТБ ИЕС 60811-1-3-2008 п.10, 11 ГОСТ ИЕС 60811-502-2015 ГОСТ ИЕС 60811-503-2015
1.12			Испытание на продавливание при высокой температуре для изоляции и неметаллических оболочек		СТБ ИЕС 60811-3-1-2011 п.8 ГОСТ ИЕС 60811-508-2015 ГОСТ 22220-76 метод 2
1.13			Испытания на тепловую деформацию изоляции		ГОСТ ИЕС 60811-507-2015 ГОСТ 31996-2012 п.8.6.4
1.14			Испытание под нагрузкой для изоляции, выполненной из сшитого полиэтилена (XLPE) и эластомерных оболочек		ГОСТ ИЕС 60811-404-2015
1.15			Водопоглощение изоляции и оболочек		СТБ ИЕС 60811-1-3-2008 п.9.2 ГОСТ ИЕС 60811-402-2015 ГОСТ 31996-2012 п.8.6.5



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 2 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
1.16	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Испытание изоляции и оболочки на потерю массы	ТР ТС 004/2011 Статья 4 ГОСТ 12.2.007.14-75 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 433-73 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 26445-85 разделы 1-6 и 9-11 ГОСТ 31996-2012	СТБ ИЕС 60811-3-2-2011 п.п.8.1, 8.2 ГОСТ ИЕС 60811-409-2015 ГОСТ 31996-2012 п.8.6.6
1.17			Испытание на стойкость изоляции и оболочки к рас-трескиванию (испытание на тепловой удар)		СТБ ИЕС 60811-3-1-2011 п.9 ГОСТ ИЕС 60811-509-2015 ГОСТ 31996-2012 п.8.6.8 ГОСТ 22220-76 метод 1
1.18			Испытания кабеля при повышенной температуре		ГОСТ 31996-2012 п.8.5.1 ГОСТ 16962.1 -89 метод 201-1.2 ГОСТ 16442-80 п.5.5.1 ГОСТ 20.57.406-81 метод 201 -1.2
1.19			Испытание кабеля при пониженной температуре		ГОСТ 16442-80 п.5.5.2 ГОСТ 31996-2012 п.8.5.2 ГОСТ 20.57.406-81 метод 204-1 ГОСТ 16962.1 -89 метод 204-1
1.20			Испытание кабеля к воздействию относительной влажности при повышенной температуре		ГОСТ 20.57.406-81 метод 207-2 ГОСТ 16442-80 п.5.5.3 ГОСТ 31996-2012 п.8.5.3 ГОСТ 16962.1 -89 метод 207-2
1.21			Проверка кабеля на стойкость к старению		ГОСТ 31996-2012 п.8.6.9 СТБ ИЕС 60811-1-2-2008 п.8.1 ГОСТ ИЕС 60811-401-2015
1.22			Испытание изоляции и оболочки при низкой температуре		СТБ ИЕС 60811-1-4-2009 п.8.1, 8.2 ГОСТ ИЕС 60811-504-2015 ГОСТ 31996-2012 п.8.6.7
1.23			Испытания на стойкость к наививанию		ГОСТ 31996-2012 п.8.4 ГОСТ 16442-80 п.5.4



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 3 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
1.24	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Испытание на термическую стабильность изоляции	ТР ТС 004/2011 Статья 4 ГОСТ 12.2.007.14-75 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 433-73 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 26445-85 разделы 1- 6 и 9 – 11 ГОСТ 31996-2012	СТБ ИЕС 60811-3-2-2011 раздел 9 ГОСТ ИЕС 60811-405-2015
1.25			Испытание на проникновение воды		ГОСТ 27893 метод 10-Б
1.26			Электрическое сопротивление токопроводящей жилы, металлического экрана		ГОСТ 7229-76
1.27			Электрическое сопротивление изоляции		ГОСТ 3345-76
1.28			Электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева жил кабеля		ГОСТ 3345-76 ГОСТ 16442-80 п.5.3.2
1.29			Удельное объемное электрическое сопротивление изоляции и экранов		ГОСТ 3345-76 ГОСТ 31996-2012 п.8.3.
1.30			Проверка герметичности защитного шланга		ГОСТ 2990-78 ГОСТ 31996-2012 п.8.2.3
1.31			Испытания напряжением		ГОСТ 2990-78 ГОСТ 16442-80 п.5.3.3 ГОСТ 31996-2012 п.8.3.4
1.32			Длительное испытание напряжением		ГОСТ 2990-78 ГОСТ 16442-80 п.5.3.3 ГОСТ 31996-2012 п.8.3.4
1.33			Испытание напряжением на проход		ГОСТ 2990-78 ГОСТ 31996-2012 п.8.2.3
1.34			Испытание импульсным напряжением		ГОСТ Р 53354-2009 ГОСТ 31996-2012 п.8.3.4
1.35			Уровень частичных разрядов		СТБ ИЕС 60502-2-2018 п.16.3, 18.2.5 ГОСТ 28114-89 ГОСТ 20074-83
1.36			Тангенс угла диэлектрических потерь		ГОСТ 12179-76 СТБ ИЕС 60502-2-2018 п.18.2.6 ГОСТ 24183-80 п.5.3.4 ГОСТ 24183-80 п.5.3.8
1.37			Испытание циклическим нагревом		



подпись ведущего эксперта

24.12.2020
дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 4 из 24

1	2	3	4	5	6
1.38	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Твердость изоляции и оболочки	ТР ТС 004/2011 Статья 4 ГОСТ 12.2.007.14-75 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 433-73 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 26445-85 разделы 1-6 и 9-11 ГОСТ 31996-2012	СТБ ИЕС 60502-1-2018 приложение С ГОСТ 24621-2015
1.39			Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 СТБ ИЕС 60332-1-1-2010 СТБ ИЕС 60332-1-2-2010 п.5 ГОСТ ИЕС 60332-1-1-2011 ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011 п.5
1.40			Испытание на образование горящих капель/частиц		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011 п.5
1.41			Предел распространения горения кабельного изделия при групповой прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.3 СТБ ИЕС 60332-3-21-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-22-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-23-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-24-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-25-2011 п.5 ГОСТ ИЕС 60332-3-24-2011 п.5
1.42			Предел огнестойкости кабельного изделия в условиях воздействия пламени		ГОСТ 31565-2012 п.5.8 ГОСТ Р МЭК 60331-11-2003 п.6 ГОСТ ИЕС 60331-21-2011 п.6
1.43			Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельного изделия		ГОСТ 31565-2012 п.5.6
1.44			Показатель дымообразования при горении и тлении кабельного изделия		ГОСТ 31565-2012 п.5.4 ГОСТ ИЕС 61034-2-2011 п.6
1.45			Уровень пробивного переменного напряжения		ГОСТ 2990-78
1.46			Уровень пробивной напряженности		ГОСТ 2990-78
1.47			Показатель коррозионной активности продуктов дымогазовыделения при горении и тлении кабельного изделия		ГОСТ ИЕС 60754-1-2015 ГОСТ ИЕС 60754-2-2015



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 5 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
2.1	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1,2 и 5-7 ГОСТ 1508-78 разделы 1-3 и 6-8 ГОСТ 26411 -85	СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.п.9.1.2, 9.2.2 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015
2.2			Конструкция кабеля		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 1508-78 п.4.2 ГОСТ 26411-85 п.5.2.1
2.3			Конструкция токо- проводящих жил		ГОСТ 12177-79 п.3.2 ГОСТ 1508-78 п.4.2 ГОСТ 26411-85 п.5.2.1 ГОСТ 22483-2012 (ИЕС 60228:2004)
2.4			Маркировка		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 1508-78 п.п.4.2, 4.56 ГОСТ 26411-85 п.5.2.1, п.6
2.5			Конструкция брони и экранов		ГОСТ 12177-79 п.3 ГОСТ 1508-78 п.4.4 ГОСТ 26411 -85 п.5.2.2
2.6			Строительная длина		ГОСТ 12177-79 п.3.3 ГОСТ 1508-78 п.4.2 ГОСТ 26411-85 п.5.2.1
2.7			Толщина и наруж- ные параметры		СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.8 ГОСТ ИЕС 60811-201-2015 ГОСТ ИЕС 60811-202-2015 ГОСТ ИЕС 60811-203-2015
2.8			Механические свойства изоляции до и после старения		СТБ ИЕС 60811-1-1 -2009 п.9.1 СТБ ИЕС 60811-1-2-2008 п.8.1 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015 ГОСТ ИЕС 60811-401-2015
2.9			Механические свойства неметал- лических оболочек до и после старения		СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.9.2 СТБ ИЕС 60811-1-2-2008 п.8.1 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015 ГОСТ ИЕС 60811-401-2015
2.10			Испытания кабеля при повышенной температуре		ГОСТ 26411-85 п.5.4.1 ГОСТ 20.57.406-81 метод 201-1.1
2.11			Испытание кабеля при пониженной температуре		ГОСТ 26411-85 п.5.4.2 ГОСТ 20.57.406-81 метод 203-1
2.12			Испытание кабеля к воздействию отно- сительной влажности при повышенной тем- пературе		ГОСТ 26411-85 п.5.4.3 ГОСТ 20.57.406-81 метод 208-2



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 6 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
2.13	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Стойкость к навиванию (монтажным изгибам)	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1,2 и 5-7 ГОСТ 1508-78 разделы 1-3 и 6-8 ГОСТ 26411 -85	ГОСТ 26411 -85 п.5.3.4
2.14			Электрическое сопротивление токопроводящей жилы		ГОСТ 7229-76
2.15			Электрическое сопротивление изоляции		ГОСТ 3345-76
2.16			Испытание напряжением		ГОСТ 2990-78
2.17			Испытание напряжением на проход		ГОСТ 2990-78 ГОСТ 1508-85 п.5.3.3
2.18			Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 СТБ ИЕС 60332-1-1-2010 СТБ ИЕС 60332-1 -2-2010 п.5 ГОСТ ИЕС 60332-1 -1 -2011 ГОСТ ИЕС 60332-1 -2-2011 п.5
2.19			Испытание на образование горящих капель/частиц		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011 п.5
2.20			Показатель коррозионной активности продуктов дымогазовыделения при горении и тлении кабельного изделия		ГОСТ ИЕС 60754-1-2015 ГОСТ ИЕС 60754-2-2015
2.21			Предел распространения горения кабельного изделия при групповой прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.3 СТБ ИЕС 60332-3-21 -2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-22-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-23-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-24-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-25-2011 п.5 ГОСТ ИЕС 60332-3-24-2011 п.5
2.22			Предел огнестойкости кабельного изделия в условиях воздействия пламени		ГОСТ 31565-2012 п.5.8 ГОСТ Р МЭК 60331-11-2003 п.6 ГОСТ ИЕС 60331-21-2011 п.6
2.23			Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельного изделия		ГОСТ 31565-2012 п.5.6
2.24			Показатель дымообразования при горении и тлении кабельного изделия		ГОСТ 31565-2012 п.5.4 ГОСТ ИЕС 61034-2-2011 п.6



Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
3.1	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 4-6 и 9-11 ГОСТ 31947-2012 разделы 3, 4, 7-9	СТБ ІЕС 60811-1-1-2009 п.п.9.1.2, 9.2.2 ГОСТ ІЕС 60811-501-2015
3.2			Конструкция кабеля	ГОСТ 7399-97 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 17515-72 раздел 5 и 6 ГОСТ 28244-96	ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 31947-2012 п.8.2.1, 8.2.2 ГОСТ 7399-97 п.6.1.1, п.6.1.2, 6.1.4, 6.1.5
3.3			Конструкция токо- проводящих жил	ГОСТ ІЕС 60227-1 -2011 ГОСТ ІЕС 60227-2-2012 ГОСТ ІЕС 60227-3-2011 ГОСТ ІЕС 60227-4-2011 ГОСТ ІЕС 60227-5-2013 СТБ ІЕС 60227-1 -2012 СТБ ІЕС 60227-3-2007	ГОСТ 12177-79 п.3.2 ГОСТ 31947-2012 п.8.2.1, 8.2.2 ГОСТ 7399-97 п.6.1.1, п.6.1.2 ГОСТ 22483-2012 (ІЕС 60228:2004)
3.4			Маркировка	СТБ ІЕС 60227-4-2010 СТБ ІЕС 60227-6-2011 СТБ ІЕС 60227-7-2010 СТБ ІЕС 60245-1 -2011 СТБ ІЕС 60245-2-2012	ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 31947-2012 п.8.2.1, 8.2.2, 8.8 ГОСТ 7399-97 п.6.1.1, 6.1.2, 6.6
3.5			Строительная длина	СТБ ІЕС 60245-3-2012 СТБ ІЕС 60245-5-2011 СТБ ІЕС 60245-6-2012 СТБ ІЕС 60245-7-2011 ГОСТ ІЕС 60245-6-2011	ГОСТ 12177-79 п.3.3 ГОСТ 31947-2012 п.8.2.1, 8.2.2 ГОСТ 7399-97 п.6.1.1, п.6.1.2
3.6			Толщина и наруж- ные параметры	ГОСТ ІЕС 60245-7-2011 ГОСТ ІЕС 60245-8-2011	СТБ ІЕС 60811-1-1-2009 п.8 ГОСТ ІЕС 60811-201-2015 ГОСТ ІЕС 60811-202-2015 ГОСТ ІЕС 60811-203-2015 ГОСТ МЭК 60719-2002 ГОСТ 7399-97 п.6.1.1, 6.1.2
3.7			Усилие разделяемо- сти жил		ГОСТ 7399-97 п.6.1.3 ГОСТ ІЕС 60227-2-2012 п.3.4
3.8			Отделяемость изо- ляции и оболочки		ГОСТ 7399-97 п.6.1.5
3.9			Плотность наложе- ния изоляции		ГОСТ 7399-97 п.6.1.4
3.10			Механические свойства изоляции до и после старения		СТБ ІЕС 60811-1-1-2009 п.9.1 СТБ ІЕС 60811-1-2-2008 п.8.1 ГОСТ ІЕС 60811-501-2015 ГОСТ ІЕС 60811-401-2015 ГОСТ 31947-2012 п.8.5.2 ГОСТ 26445-85 п.4.5.6 ГОСТ 7399-97 п.6.3.1, п.6.3.3



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 8 из 24

1	2	3	4	5	6
3.11	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Механические свойства неметаллических оболочек до и после старения	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 4-6 и 9-11 ГОСТ 31947-2012 разделы 3, 4, 7-9 ГОСТ 7399-97 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 17515-72 раздел 5 и 6 ГОСТ 28244-96 ГОСТ IEC 60227-1 -2011 ГОСТ IEC 60227-2-2012 ГОСТ IEC 60227-3-2011 ГОСТ IEC 60227-4-2011 ГОСТ IEC 60227-5-2013 СТБ IEC 60227-1 -2012 СТБ IEC 60227-3-2007 СТБ IEC 60227-4-2010 СТБ IEC 60227-6-2011 СТБ IEC 60227-7-2010 СТБ IEC 60245-1 -2011 СТБ IEC 60245-2-2012	СТБ IEC 60811-1-1-2009 п.9.2 СТБ IEC 60811-1-2-2008 п.8.1 ГОСТ IEC 60811-501-2015 ГОСТ IEC 60811-401-2015 ГОСТ 31947-2012 п.8.5.2 ГОСТ 7399-97 п.6.3.1, п.6.3.3
3.12			Испытание на продавливание при высокой температуре для изоляции и неметаллических оболочек	ГОСТ IEC 60227-3-2011 ГОСТ IEC 60227-4-2011 ГОСТ IEC 60227-5-2013 СТБ IEC 60227-1 -2012 СТБ IEC 60227-3-2007 СТБ IEC 60227-4-2010 СТБ IEC 60227-6-2011 СТБ IEC 60227-7-2010 СТБ IEC 60245-1 -2011 СТБ IEC 60245-2-2012	СТБ IEC 60811-3-1-2011 п.8 ГОСТ IEC 60811-508-2015 ГОСТ 31947-2012 п.8.5.5 ГОСТ 26445-85 п.4.4.24 ГОСТ 7399-97 п.6.3.2 ГОСТ 22220-76
3.13			Испытание изоляции и оболочки на потерю массы	СТБ IEC 60245-3-2012 СТБ IEC 60245-5-2011 СТБ IEC 60245-6-2012 СТБ IEC 60245-7-2011 ГОСТ IEC 60245-6-2011 ГОСТ IEC 60245-7-2011 ГОСТ IEC 60245-8-2011	СТБ IEC 60811-3-2-2011 п.8.1, 8.2 ГОСТ IEC 60811-409-2015 ГОСТ 31947-2012 п.8.5.3 ГОСТ 7399-97 п.6.4.7
3.14			Маслостойкость		ГОСТ IEC 60811-404-2015
3.15			Испытание на перегиб		ГОСТ 12182.1-80 ГОСТ 7399-97 п.6.5.1 ГОСТ IEC 60227-2-2012 п.3 ГОСТ IEC 60245-2-2012 п.3
3.16			Испытание на изгиб		ГОСТ 12182.8-80 ГОСТ 7399-97 п.6.5.1
3.17			Испытание по проверке безотказной наработки		ГОСТ 7399-97 п.6.5.2
3.18			Стойкость изоляции и оболочки к растрескиванию (испытание на тепловой удар)		СТБ IEC 60811-3-1-2011 п.9 ГОСТ IEC 60811-509-2015 ГОСТ 31947-2012 п.8.5.4 ГОСТ 26445-85 п.4.4.2
3.19			Испытание изоляции и оболочки на изгиб		СТБ IEC 60811-1-4-2009 п.8.1, 8.2 ГОСТ IEC 60811-504-2015 ГОСТ 31947-2012 п.8.5.1
3.20			Испытание изоляции и оболочки на тепловую деформацию		ГОСТ 7399-97 п.6.4.1 ГОСТ IEC 60811-507-2015



24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 9 из 24

1	2	3	4	5	6
3.21	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Испытания кабеля или провода при повышенной температуре	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 4-6 и 9-11 ГОСТ 31947-2012 разделы 3, 4, 7-9 ГОСТ 7399-97 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 17515-72	ГОСТ 16962.1 -89 метод 201-1 ГОСТ 20.57.406-81 метод 201-1 ГОСТ 31947-2012 п.8.6.1, 8.6.3 ГОСТ 7399-97 п.6.4.2
3.22			Испытание кабеля или провода при пониженной температуре	раздел 5 и 6 ГОСТ 28244-96 ГОСТ ИЕС 60227-1 -2011 ГОСТ ИЕС 60227-2-2012 ГОСТ ИЕС 60227-3-2011 ГОСТ ИЕС 60227-4-2011	ГОСТ 16962.1 -89 метод 204-1 ГОСТ 20.57.406-81 метод 203-1 ГОСТ 31947-2012 п.8.6.1, 8.6.2
3.23			Испытание кабеля или провода к воздействию относительной влажности при повышенной температуре	ГОСТ ИЕС 60227-5-2013 СТБ ИЕС 60227-1 -2012 СТБ ИЕС 60227-3-2007 СТБ ИЕС 60227-4-2010 СТБ ИЕС 60227-6-2011 СТБ ИЕС 60227-7-2010	ГОСТ 16962.1 -89 метод 207-2 ГОСТ 31947-2012 п.8.6.1, 8.6.4
3.24			Стойкость к удару	СТБ ИЕС 60245-1 -2011 СТБ ИЕС 60245-2-2012 СТБ ИЕС 60245-3-2012 СТБ ИЕС 60245-5-2011 СТБ ИЕС 60245-6-2012 СТБ ИЕС 60245-7-2011	СТБ ИЕС 60811-1-4-2009 п.8.5 ГОСТ ИЕС 60811-506-2015 ГОСТ 31947-2012 п. 8.4.1
3.25			Испытание на изгиб	ГОСТ ИЕС 60245-6-2011 ГОСТ ИЕС 60245-7-2011 ГОСТ ИЕС 60245-8-2011	ГОСТ 1579-93
3.26			Испытание кабеля на совместимость		СТБ ИЕС 60811-1-2-2008 п.8.1 ГОСТ ИЕС 60811-401-2015
3.27			Электрическое сопротивление токопроводящей жилы		ГОСТ 7229-76 ГОСТ ИЕС 60227-2-2012 п.2.1
3.28			Электрическое сопротивления изоляции		ГОСТ 3345-76 ГОСТ ИЕС 60227-2-2012 п.2.4
3.29			Электрическое сопротивление изоляции при длительнодопустимой температуре нагрева жил кабеля или провода		ГОСТ 3345-76 ГОСТ 31947-2012 п. 8.3.4 ГОСТ ИЕС 60227-2-2012 п.2.4 СТБ ИЕС 60245-2-2012 п.2.4
3.30			Испытания напряжением		ГОСТ 2990-78 ГОСТ 31947-2012 п.8.3.2 ГОСТ 7399-97 п.6.2.1 ГОСТ ИЕС 60227-2-2012 п.2.2, п.2.3



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 10 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
3.31	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Испытание напряжением на проход	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 4-6 и 9-11 ГОСТ 31947-2012	ГОСТ 2990-78 ГОСТ 31947-2012 п.8.3.2
3.32			Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке	разделы 3, 4, 7-9 ГОСТ 7399-97 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 17515-72 раздел 5 и 6 ГОСТ 28244-96 ГОСТ IEC 60227-1 -2011 ГОСТ IEC 60227-2-2012 ГОСТ IEC 60227-3-2011	ГОСТ 31565-2012 п.5.2 СТБ IEC 60332-1-1-2010 СТБ IEC 60332-1-2-2010 п.5 ГОСТ IEC 60332-1-1-2011 ГОСТ IEC 60332-1-2-2011 п.5
3.33			Испытание на образование горящих капель/частиц	ГОСТ IEC 60227-4-2011 ГОСТ IEC 60227-5-2013 СТБ IEC 60227-1 -2012	ГОСТ 31565-2012 п.5.2 ГОСТ IEC 60332-1-3-2011 п.5
3.34			Предел распространения горения кабельного изделия при групповой прокладке	СТБ IEC 60227-3-2007 СТБ IEC 60227-4-2010 СТБ IEC 60227-6-2011 СТБ IEC 60227-7-2010 СТБ IEC 60245-1 -2011 СТБ IEC 60245-2-2012 СТБ IEC 60245-3-2012 СТБ IEC 60245-5-2011 СТБ IEC 60245-6-2012 СТБ IEC 60245-7-2011 ГОСТ IEC 60245-6-2011 ГОСТ IEC 60245-7-2011 ГОСТ IEC 60245-8-2011	ГОСТ 31565-2012 п.5.3 СТБ IEC 60332-3-21-2011 п.5 СТБ IEC 60332-3-22-2011 п.5 СТБ IEC 60332-3-23-2011 п.5 СТБ IEC 60332-3-24-2011 п.5 СТБ IEC 60332-3-25-2011 п.5 ГОСТ IEC 60332-3-24-2011 п.5
3.36			Эквивалентный показатель токсичности продуктов горения кабельного изделия		ГОСТ 31565-2012 п.5.6
3.37			Показатель дымообразования при горении и тлении кабельного изделия		ГОСТ 31565-2012 п.5.4 ГОСТ IEC 61034-2-2011 п.6
4.1	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 4-6 и 9-11 ГОСТ 31946-2012	СТБ IEC 60811-1-1-2009 п.9.1.2 ГОСТ IEC 60811-501-2015
4.2			Конструкция провода		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 31946-2012 п.8.2.1
4.3			Конструкция токопроводящих жил		ГОСТ 12177-79 п.3.2 ГОСТ 31946-2012 п.8.2.1 ГОСТ 22483-2012 (IEC 60228:2004)
4.4			Маркировка		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 31946-2012 п.п.8.2.1, 8.8
4.5			Механические свойства проволоки из алюминия и алюминиевого сплава		ГОСТ 10446-80 (ИСО 6892-84) ГОСТ 31946-2012 п.8.2.2



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 11 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
4.6	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Строительная длина	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 4-6 и 9-11 ГОСТ 31946-2012	ГОСТ 12177-79 п.3.3 ГОСТ 31946-2012 п.8.2.1
4.7			Толщина и наружные параметры		СТБ IEC 60811-1-1-2009 п.8 ГОСТ IEC 60811-201-2015 ГОСТ IEC 60811-202-2015 ГОСТ IEC 60811-203-2015
4.8			Механические свойства изоляции до и после старения		СТБ IEC 60811-1-1-2009 п.9.1 СТБ IEC 60811-1-2-2008 п.8.1 ГОСТ IEC 60811-501-2015 ГОСТ IEC 60811-401-2015
4.9			Усадка изоляции		СТБ IEC 60811-1-3-2008 п.10, 11 ГОСТ IEC 60811-502-2015 ГОСТ IEC 60811-503-2015
4.10			Испытание на продавливание при высокой температуре для изоляции		СТБ IEC 60811-3-1-2011 п.8 ГОСТ IEC 60811-508-2015
4.11			Испытания на тепловую деформацию изоляции		ГОСТ IEC 60811-507-2015
4.12			Водопоглощение изоляции		СТБ IEC 60811-1-3-2008 п.9.2 ГОСТ IEC 60811-402-2015
4.13			Испытания провода при повышенной температуре		ГОСТ 31946-2012 п.8.5.1 ГОСТ 20.57.406-81 метод 201 -1.2
4.14			Испытание провода при пониженной температуре		ГОСТ 31946-2012 п.8.5.2 ГОСТ 20.57.406-81 метод 204-1
4.15			Проверка герметизации провода		ГОСТ 27893-88 метод 10Б
4.16			Разрывное усилие жилы		ГОСТ 10446-80 (ИСО 6892-84) ГОСТ 31946-2012 п.8.4.1
4.17			Усилие сдвига изоляции		ГОСТ 31946-2012 п.8.4.2
4.18			Стойкость к монтажным изгибам		ГОСТ 31946-2012 п.8.4.3



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 12 из 24

1	2	3	4	5	6
4.19	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Электрическое сопротивление токопроводящей жилы	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 4-6 и 9-11 ГОСТ 31946-2012	ГОСТ 7229-76
4.20			Удельное объемное сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева жил		ГОСТ 3345-76 ГОСТ 31946-2012 п.8.3.2
4.21			Испытания напряжением		ГОСТ 2990-78 ГОСТ 31946-2012 п.8.3.3
4.22			Длительное испытание напряжением		ГОСТ 2990-78 ГОСТ 31946-2012 п.8.3.3
4.23			Пробивное напряжение защитной изоляции		ГОСТ 2990-78 ГОСТ 31946-2012 п.8.3.3
4.23			Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 СТБ ИЕС 60332-1-1-2010 СТБ ИЕС 60332-1-2-2010 п.5 ГОСТ ИЕС 60332-1-1-2011 ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011 п.5
4.24			Испытание на образование горящих капель/частиц		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011 п.5
5.1	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1-5 и 8-10 ГОСТ 31995-2012	СТБ ИЕС 60811-1-1-2009
5.2			Конструкция кабеля		п.п.9.1.2, 9.2.2 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015
5.3			Конструкция токопроводящих жил		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 31995-2012 п.7.2.1
5.4			Маркировка		ГОСТ 12177-79 п.3.2 ГОСТ 31995-2012 п.7.2.1 ГОСТ 22483-2012 (ИЕС 60228:2004)
5.5			Конструкция брони и экранов		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 31995-2012 п.п.7.2.1, 7.9
5.6			Герметичность оболочки		ГОСТ 12177-79 п.3 ГОСТ 31995-2012 п.п.7.2.1, 7.2.7
5.7			Влагонепроницаемость сердечника кабеля		ГОСТ 31995-2012 п.7.2.5.3
5.8			Строительная длина		ГОСТ 27893-88 метод 10 ГОСТ 12177-79 п.3.3 ГОСТ 31995-2012 п.7.2.1



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 13 из 24

1	2	3	4	5	6
5.9	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Толщина и наружные параметры	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1-5 и 8-10 ГОСТ 31995-2012	СТБ ІЕС 60811-1-1-2009 п.8 ГОСТ ІЕС 60811-201-2015 ГОСТ ІЕС 60811-202-2015 ГОСТ ІЕС 60811-203-2015
5.10			Механические свойства изоляции		ГОСТ 11262-80 ГОСТ 31995-2012 п.7.5.1
5.11			Механические свойства неметаллических оболочек до старения		ГОСТ 11262-80 ГОСТ 31995-2012 п.7.5.2
5.12			Механические свойства неметаллических оболочек после старения		ГОСТ 25018-81 СТБ ІЕС 60811-1-1-2009 п.9.2 СТБ ІЕС 60811-1-2-2008 п.8.1 ГОСТ ІЕС 60811-501-2015 ГОСТ ІЕС 60811-401-2015
5.13			Усадка изоляции		СТБ ІЕС 60811-1-3-2008 п.п.10, 11 ГОСТ ІЕС 60811-502-2015 ГОСТ ІЕС 60811-503-2015 ГОСТ 31995-2012 п.7.5.3
5.14			Испытания кабеля при повышенной температуре		ГОСТ 31995-2012 п.7.6.1 ГОСТ 20.57.406-81 метод 201-1.1
5.15			Испытание кабеля при пониженной температуре		ГОСТ 31995-2012 п.7.6.2 ГОСТ 20.57.406-81 метод 203-1
5.16			Испытание кабеля к воздействию повышенной влажности воздуха		ГОСТ 31995-2012 п.7.6.3 ГОСТ 20.57.406-81 метод 208-2
5.17			Испытание на не-вытекаемость гидрофобного заполнителя из сердечника кабеля		ГОСТ 31995-2012 п.7.6.5
5.18			Относительное удлинение при разрыве неизолированной жилы		ГОСТ 10446-80 (ИСО 6892-84) ГОСТ 31995-2012 п.7.4
5.19			Стойкость к навиванию		ГОСТ 31995-2012 п.7.4
5.20			Электрическое сопротивление токопроводящей жилы		ГОСТ 7229-76



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 14 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
5.21	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Электрическое сопротивление изоляции	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1-5 и 8-10 ГОСТ 31995-2012	ГОСТ 3345-76
5.22			Испытания напряжением		ГОСТ 2990-78
5.23			Испытание напряжением на проход		ГОСТ 2990-78 ГОСТ 31995-2012 п.7.2.2
5.24			Рабочая емкость пар и емкость одиночных жил кабеля		ГОСТ 27893-88 метод 3 ГОСТ 31995-2012 п.7.3.4
5.25			Коэффициент затухания		ГОСТ 27893-88 метод 6 ГОСТ 31995-2012 п.7.3.5
5.26			Переходное затухание на ближнем конце		ГОСТ 27893-88 метод 7 ГОСТ 31995-2012 п.7.3.6
5.27			Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 СТБ ИЕС 60332-1-1-2010 СТБ ИЕС 60332-1-2-2010 п.5 ГОСТ ИЕС 60332-1-1-2011 ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011 п.5
5.28			Испытание на образование горящих капель/частиц		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011 п.5
5.29			Предел распространения горения кабельного изделия при групповой прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.3 СТБ ИЕС 60332-3-21-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-22-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-23-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-24-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-25-2011 п.5 ГОСТ ИЕС 60332-3-24-2011 п.5
6.1	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 раздел 3 и 4 ГОСТ 839-2019	СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.9.1.2, 9.2.2 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015
6.2			Конструкция провода		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 839-2019 п.8.2
6.3			Маркировка		ГОСТ 839-2019 п.8.8, 9
6.4			Строительная длина		ГОСТ 12177-79 п.3.3
6.5			Наружные параметры провода		ГОСТ 12177-79 п.3



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 15 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
6.6	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Электрическое сопротивление токопроводящей жилы	ТР ТС 004/2011 Статья 4 раздел 3 и 4 ГОСТ 839-2019	ГОСТ 7229-76 ГОСТ 839-2019 п.8.4
6.7			Разрывное усилие провода		ГОСТ 839-2019 п.8.5
7.1	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1,2 и 5-7 ГОСТ 18404.0-78 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 18404.1-73 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 18404.2-73 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 18404.3-73	СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.п.9.1.2, 9.2.2 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015
7.2			Конструкция кабеля		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 18404.0-78 п.4.2
7.3			Конструкция токопроводящих жил		ГОСТ 12177-79 п.3.2 ГОСТ 18404.0-78 п.4.2 ГОСТ 22483-2012 (IEC 60228:2004)
7.4			Маркировка		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 18404.0-78 п.4.2, 5
7.5			Конструкция оплетки и экранов		ГОСТ 12177-79 п.3 ГОСТ 18404.0-78 п.4.2
7.6			Строительная длина		ГОСТ 12177-79 п.3.3 ГОСТ 18404.0-78 п.4.2
7.7			Толщина и наружные параметры		СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.8 ГОСТ ИЕС 60811-201-2015 ГОСТ ИЕС 60811-202-2015 ГОСТ ИЕС 60811-203-2015
7.8			Испытания кабеля при повышенной температуре		ГОСТ 18404.0-78 п.4.6.1 ГОСТ 20.57.406-81 метод 201-1
7.9			Испытание кабеля при пониженной температуре		ГОСТ 18404.0-78 п.4.6.2 ГОСТ 20.57.406-81 метод 203-1
7.10			Испытание кабеля к воздействию относительной влажности при повышенной температуре		ГОСТ 18404.0-78 п.4.6.4 ГОСТ 20.57.406-81 метод 207-2, 208-2
7.11			Испытание на устойчивость к воздействию смены температур		ГОСТ 18404.0-78 п.4.6.3 ГОСТ 20.57.406-81 метод 205-1
7.12			Линейная усадка изоляции		ГОСТ 18404.0-78 п.4.2.2
7.13			Стойкость к изгибам		ГОСТ 18404.0-78 п.4.4.1 ГОСТ 12182.8-80
7.14			Электрическое сопротивление токопроводящей жилы		ГОСТ 7229-76



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 16 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № BY/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
7.15	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Электрическое сопротивление изоляции	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1,2 и 5-7 ГОСТ 18404.0-78 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 18404.1-73 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 18404.2-73 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 18404.3-73	ГОСТ 3345-76
7.16			Испытания напряжением		ГОСТ 2990-78
7.17			Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 СТБ IEC 60332-1-1-2010 СТБ IEC 60332-1-2-2010 п.5 ГОСТ IEC 60332-1-1-2011 ГОСТ IEC 60332-1-2-2011 п.5
7.18			Испытание на образование горящих капель/частиц		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 ГОСТ IEC 60332-1-3-2011 п.5
8.1	Кабели, провода и шнуры	8544	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1-5 и 8-10 ГОСТ 31943-2012	СТБ IEC 60811-1-1-2009 п.п.9.1, 9.2 ГОСТ IEC 60811-501-2015
8.2			Конструкция кабеля		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 31943-2012 п.7.2.1
8.3			Конструкция токопроводящих жил		ГОСТ 12177-79 п.3.2 ГОСТ 31943-2012 п.7.2.1 ГОСТ 22483-2012 (IEC 60228:2004)
8.4			Отсутствие обрывов жил, контактной пары, экрана, троса и контактов между жилами, между жилами и экраном, экраном и броней		ГОСТ 31943-2012 п.7.2.8
8.5			Маркировка		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 31943-2012 п.п.7.2.1, 7.9
8.6			Конструкция брони и экранов		ГОСТ 12177-79 п.3 ГОСТ 31943-2012 п.7.2.7
8.7			Строительная длина		ГОСТ 12177-79 п.3.3 ГОСТ 31943-2012 п.7.2.1
8.8			Относительное удлинение при разрыве изолированной токопроводящей жилы		ГОСТ 10446-80 (ИСО 6892-84)
8.9			Усилие отслаивания алюминиевого слоя алюмополимерной ленты от полиэтиленовой оболочки		ГОСТ 27893-88 метод 9



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 17 из 24

1	2	3	4	5	6
8.10	Кабели, провода и шнуры	8544	Толщина и наружные параметры	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1-5 и 8-10 ГОСТ 31943-2012	СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.8 ГОСТ ИЕС 60811-201-2015 ГОСТ ИЕС 60811-202-2015 ГОСТ ИЕС 60811-203-2015
8.11			Механические свойства изоляции		ГОСТ 11262-80
8.12			Механические свойства неметаллических оболочек до старения		ГОСТ 11262-80
8.13			Усадка изоляции и оболочки		СТБ ИЕС 60811-1-3-2008 п.10, 11 ГОСТ ИЕС 60811-502-2015 ГОСТ ИЕС 60811-503-2015
8.14			Механические свойства неметаллических оболочек после старения		ГОСТ 25018-81 СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.9.2 СТБ ИЕС 60811-1-2-2008 п.8.1 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015 ГОСТ ИЕС 60811-401-2015
8.15			Испытания кабеля при повышенной температуре		ГОСТ 31943-2012 п.7.6.1 ГОСТ 20.57.406-81 метод 201-1.1
8.16			Испытание кабеля при пониженной температуре		ГОСТ 31943-2012 п.7.6.2 ГОСТ 20.57.406-81 метод 203-1
8.17			Испытание кабеля к воздействию относительной влажности при повышенной температуре		ГОСТ 20.57.406-81 метод 208-2 ГОСТ 31943-2012 п.7.6.3
8.18			Невытекаемость гидрофобного заполнителя		ГОСТ 31943-2012 п.7.6.5
8.19			Стойкость к перегибам		ГОСТ 31943-2012 п.7.4.3
8.20			Электрическое сопротивления токопроводящей жилы		ГОСТ 7229-76
8.21			Электрическое сопротивления изоляции		ГОСТ 3345-76



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 18 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
8.22	Кабели, провода и шнуры	8544	Электрическое сопротивление изоляции при длительно допустимой температуре нагрева жил кабеля	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1-5 и 8-10 ГОСТ 31943-2012	ГОСТ 3345-76
8.23			Герметичность изоляции пластмассовой оболочки и защитного шланга		ГОСТ 2990-78 ГОСТ 31943-2012 п.7.2.2, 7.2.6
8.24			Испытания напряжением		ГОСТ 2990-78
8.25			Испытание напряжением на проход		ГОСТ 2990-78
8.26			Рабочая емкость		ГОСТ 27893-88 метод 3
8.27			Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 СТБ ИЕС 60332-1-1-2010 СТБ ИЕС 60332-1-2-2010 п.5 ГОСТ ИЕС 60332-1-1-2011 ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011 п.5
8.28			Испытание на образование горящих капель/частиц		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011 п.5
8.29			Предел распространения горения кабельного изделия при групповой прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.3 СТБ ИЕС 60332-3-21-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-22-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-23-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-24-2011 п.5 СТБ ИЕС 60332-3-25-2011 п.5 ГОСТ ИЕС 60332-3-24-2011 п.5



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 19 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
9.1	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1-3 и 6-8 ГОСТ 24334-80	СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.п.9.1.2, 9.2.2 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015
9.2			Конструкция кабеля		ГОСТ 12177-79 п.3.1
9.3			Конструкция токопроводящих жил		ГОСТ 12177-79 п.3.2 ГОСТ 7399-97 п.6.1.1, 6.1.2 ГОСТ 22483-2012 (ИЕС 60228:2004)
9.4			Маркировка		ГОСТ 12177-79 п.3.1
9.5			Строительная длина		ГОСТ 12177-79 п.3.3
9.6			Толщина и наружные параметры		СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.8 ГОСТ ИЕС 60811-201-2015 ГОСТ ИЕС 60811-202-2015 ГОСТ ИЕС 60811-203-2015 ГОСТ МЭК 60719-2002
9.8			Теплостойкость		ГОСТ 20.57.406-81 метод 201-1 ГОСТ 16962.1-89 метод 201-1
9.9			Холодостойкость		СТБ ИЕС 60811-1-4-2009 п.8.1, 8.2
9.10			Маслостойкость		ГОСТ ИЕС 60811-404-2015
9.11			Стойкость к воздействию изменения температур		ГОСТ 20.57.406-81 метод 205-1 ГОСТ 16962.1-89 метод 205-1
9.12			Испытание на изгиб		ГОСТ 12182.8-80
9.13			Стойкость к механическим деформациям многократного перегиба		ГОСТ 12182.1-80
9.14			Стойкость к воздействию механических факторов внешней среды		ГОСТ 20.57.406-81 метод 104-1 ГОСТ 16962.1-89 метод 103-2
9.15			Электрическое сопротивление токопроводящей жилы		ГОСТ 7229-76
9.16			Электрическое сопротивления экранов		ГОСТ 17492-72



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 20 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
9.17	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Электрическое сопротивление изоляции	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1-3 и 6-8 ГОСТ 24334-80	ГОСТ 3345-76
9.18			Испытания напряжением		ГОСТ 2990-78
9.19			Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 СТБ ИЕС 60332-1-1-2010 СТБ ИЕС 60332-1-2-2010 п.5 ГОСТ ИЕС 60332-1-1-2011 ГОСТ ИЕС 60332-1-2-2011 п.5
9.20			Испытание на образование горящих капель/частиц		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 ГОСТ ИЕС 60332-1-3-2011 п.5
10.1	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1-5 и 8-10 ГОСТ 31945-2012	СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.9.1, 9.2 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015
10.2			Конструкция кабеля		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 31945-2012 п.7.2.1
10.3			Конструкция токопроводящих жил		ГОСТ 12177-79 п.3.2 ГОСТ 31945-2012 п.7.2.1 ГОСТ 22483-2012 (ИЕС 60228:2004)
10.4			Маркировка		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 31945-2012 п.7.6
10.5			Строительная длина		ГОСТ 12177-79 п.3.3 ГОСТ 31945-2012 п.7.2.4
10.6			Наличие неровностей на оболочке		ГОСТ 31945-2012 п.7.2.3
10.7			Толщина и наружные параметры		ГОСТ 12177-79 СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.8 ГОСТ ИЕС 60811-201-2015 ГОСТ ИЕС 60811-202-2015 ГОСТ ИЕС 60811-203-2015
10.8			Отделяемость изоляции и оболочки		ГОСТ 31945-2012 п.7.2.2
10.9			Стойкость к перегибам		ГОСТ 12182.1-80 ГОСТ 31945-2012 п.7.4.4
10.10			Стойкость к изгибу		ГОСТ 12182.8-80 ГОСТ 31945-2012 п.7.4.2
10.11			Стойкость к повышенной температуре		ГОСТ 16962.1-89 ГОСТ 31945-2012 п.7.5.1



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 21 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
10.12	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Стойкость к пониженной температуре	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1-5 и 8-10 ГОСТ 31945-2012	ГОСТ 16962.1-89 ГОСТ 31945-2012 п.7.5.2
10.13			Стойкость оболочки шнуров к воздействию смазочных масел		ГОСТ 31945-2012 п.7.5.4 ГОСТ IEC 60811-404-2015
10.14			Электрическое сопротивление токопроводящей жилы		ГОСТ 31945-2012 п.7.3.1 ГОСТ 7229-76
10.15			Испытания напряжением		ГОСТ 2990-78
10.16			Предел распространения горения кабельного изделия при одиночной прокладке		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 СТБ IEC 60332-1-1-2010 СТБ IEC 60332-1-2-2010 п.5 ГОСТ IEC 60332-1-1-2011 ГОСТ IEC 60332-1-2-2011 п.5 ГОСТ 12176-89 п.2.4
10.17			Испытание на образование горящих капель/частиц		ГОСТ 31565-2012 п.5.2 ГОСТ IEC 60332-1-3-2011 п.5
10.18			Электрическое сопротивление изоляции жил		ГОСТ 31945-2012 п.7.3.1 ГОСТ 3345-76
10.19			Электрическое сопротивление экранов		ГОСТ 31945-2012 п.7.3.1 ГОСТ 17492-72
10.20			Длительно допустимая температура на жилах		ГОСТ 31945-2012 п.7.5.1 ГОСТ 16962.1-89
11.1	Кабели, провода и шнуры	7413 7614	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 6285-74	СТБ IEC 60811-1-1-2009 п.9.1, 9.2 ГОСТ IEC 60811-501-2015
11.2			Конструкция провода		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 6285-74 п.4.1
11.3			Конструкция токопроводящих жил		ГОСТ 12177-79 п.3.2 ГОСТ 6285-74 п.4.1 ГОСТ 22483-2012 (IEC 60228:2004)
11.4			Маркировка		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 6285-74 п.4.2, 5
11.5			Строительная длина		ГОСТ 12177-79 п.3.3
11.6			Испытание на закручивание		ГОСТ 6285-74 п.4.3
11.7			Обрывы токопроводящих жил		ГОСТ 6285-74 п.4.5
11.8			Усадка изоляции		СТБ IEC 60811-1-3-2008 п.10 ГОСТ IEC 60811-502-2015



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 22 из 24

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

1	2	3	4	5	6
11.9	Кабели, провода и шнуры	7413 7614	Прочность сцепления жилы с изоляцией	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1, 2, 5 и 6 ГОСТ 6285-74	ГОСТ 6285-74 п.4.4
11.10			Холодостойкость провода		СТБ ИЕС 60811-1-4-2009 п.8.1, 8.2 ГОСТ ИЕС 60811-504-2015 ГОСТ 6285-74 п.4.9
11.11			Электрическое сопротивление токопроводящей жилы		ГОСТ 7229-76
11.12			Испытания напряжением		ГОСТ 2990-78
11.13			Испытание напряжением на проход		ГОСТ 2990-78
12.1	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1,2 и 5-7 ГОСТ 10348-80	СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.п.9.1, 9.2 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015
12.2			Конструкция провода		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 10348-80 п.4.2.1
12.3			Конструкция токопроводящих жил		ГОСТ 12177-79 п.3.2 ГОСТ 10348-80 п.4.2.1 ГОСТ 22483-2012 (ИЕС 60228:2004)
12.4			Маркировка		ГОСТ 12177-79 п.3.1 ГОСТ 10348-80 п.4.2.1, 5
12.5			Строительная длина		ГОСТ 12177-79 п.3.3
12.6			Теплостойкость		ГОСТ 16962-71 метод 201-1 ГОСТ 10348-80 п.4.5.1
12.7			Холодостойкость		ГОСТ 10348-80 п.4.5.2
12.8			Влагостойкость		ГОСТ 16962-71 метод 208-2 ГОСТ 10348-80 п.4.5.3
12.9			Наработка кабеля		ГОСТ 10348-80 п.4.6.1
12.10			Сохраняемость строительной длины		ГОСТ 10348-80 п.4.6.2
12.11			Электрическое сопротивление токопроводящей жилы		ГОСТ 7229-76
12.12			Испытания напряжением		ГОСТ 2990-78
12.13			Электрическое сопротивление изоляции		ГОСТ 3345-76



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 23 из 24

1	2	3	4	5	6
13.1	Кабели, провода и шнуры	8544 49	Отбор образцов	ТР ТС 004/2011 Статья 4 разделы 1-6 и 9-11 ГОСТ Р 54429-2011	СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.п.9.1. 9.2 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015
13.2			Проверка конструкции кабеля		ГОСТ 12177-79 п.3.1
13.3			Проверка конструкции токопроводящих жил		ГОСТ 12177-79 п.3.2
13.4			Определение конструктивных размеров кабеля		ГОСТ 12177-79 п.3
13.5			Проверка герметичности изоляции		ГОСТ 2990-78
13.6			Проверка сплошности оболочки		ГОСТ 2990-78 ГОСТ Р 54429-2011 п.8.2.3
13.7			Электрическое сопротивление токопроводящей жилы		ГОСТ 7229-76
13.8			Электрическое сопротивление изоляции		ГОСТ 3345-76
13.9			Испытания изоляции повышенным напряжением		ГОСТ 2990-78

Примечание:

Лабораторная деятельность осуществляется непосредственно в лаборатории

Руководитель органа
по аккредитации Республики Беларусь –
заместитель директора государственного
предприятия «БГЦА»



В.А. Шарамков


подпись ведущего эксперта

24.12.2020
дата ТКА (число, месяц, год)