



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 ГОСТ 26445-85 разделы 1– 6 и 9 – 11 ГОСТ 31996-2012	СТБ IEC 60811-1-1-2009 п.п.9.1, 9.2 ГОСТ IEC 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 (IEC 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 оболочки			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 оболочки			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 растрескиванию (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 навиванию		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, 4.5б 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			



подпись ведущего эксперта

24.12.2020

дата ТКА (число, месяц, год)

Лист 7 из 24

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 ГОСТ 7399-97 разделы 1. 2. 5 и 6 ГОСТ 17515-72 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 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 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 ГОСТ ИЕС 60245-6-2011 ГОСТ ИЕС 60245-7-2011 ГОСТ ИЕС 60245-8-2011	СТБ ИЕС 60811-1-1-2009 п.п.9.1.2, 9.2.2 ГОСТ ИЕС 60811-501-2015 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 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 (ИЕС 60228:2004) 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 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 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 ГОСТ 7399-97 п.6.1.1, 6.1.2 ГОСТ 7399-97 п.6.1.3 ГОСТ ИЕС 60227-2-2012 п.3.4 ГОСТ 7399-97 п.6.1.5 ГОСТ 7399-97 п.6.1.4 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 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
3.2			Конструкция кабеля		
3.3			Конструкция токопроводящих жил		
3.4			Маркировка		
3.5			Строительная длина		
3.6			Толщина и наружные параметры		
3.7			Усилие разделяемости жил		
3.8			Отделяемость изоляции и оболочки		
3.9			Плотность наложения изоляции		
3.10			Механические свойства изоляции до и после старения		



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 ИЕС 60227-1 -2011 ГОСТ ИЕС 60227-2-2012 ГОСТ ИЕС 60227-3-2011 ГОСТ ИЕС 60227-4-2011 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 СТБ ИЕС 60245-1 -2011 СТБ ИЕС 60245-2-2012	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 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			СТБ ИЕС 60245-3-2012 СТБ ИЕС 60245-5-2011 СТБ ИЕС 60245-6-2012 СТБ ИЕС 60245-7-2011	СТБ ИЕС 60811-3-1-2011 п.8 ГОСТ ИЕС 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 ИЕС 60245-3-2012 СТБ ИЕС 60245-5-2011 СТБ ИЕС 60245-6-2012 СТБ ИЕС 60245-7-2011 ГОСТ ИЕС 60245-6-2011 ГОСТ ИЕС 60245-7-2011 ГОСТ ИЕС 60245-8-2011	СТБ ИЕС 60811-3-2-2011 п.8.1, 8.2 ГОСТ ИЕС 60811-409-2015 ГОСТ 31947-2012 п.8.5.3 ГОСТ 7399-97 п.6.4.7
3.14			Маслостойкость				ГОСТ ИЕС 60811-404-2015
3.15			Испытание на перегиб				ГОСТ 12182.1-80 ГОСТ 7399-97 п.6.5.1 ГОСТ ИЕС 60227-2-2012 п.3 ГОСТ ИЕС 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 ИЕС 60811-3-1-2011 п.9 ГОСТ ИЕС 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 ИЕС 60811-1-4-2009 п.8.1, 8.2 ГОСТ ИЕС 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 ИЕС 60811-507-2015



Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

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
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 ИЕС 60811-1-1-2009 п.8 ГОСТ ИЕС 60811-201-2015 ГОСТ ИЕС 60811-202-2015 ГОСТ ИЕС 60811-203-2015
4.8			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
4.9			Усадка изоляции		СТБ ИЕС 60811-1-3-2008 п.10, 11 ГОСТ ИЕС 60811-502-2015 ГОСТ ИЕС 60811-503-2015
4.10			Испытание на продавливание при высокой температуре для изоляции		СТБ ИЕС 60811-3-1-2011 п.8 ГОСТ ИЕС 60811-508-2015
4.11			Испытания на тепловую деформацию изоляции		ГОСТ ИЕС 60811-507-2015
4.12			Водопоглощение изоляции		СТБ ИЕС 60811-1-3-2008 п.9.2 ГОСТ ИЕС 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
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			



Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

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 ИЕС 60811-1-1-2009 п.8 ГОСТ ИЕС 60811-201-2015 ГОСТ ИЕС 60811-202-2015 ГОСТ ИЕС 60811-203-2015 ГОСТ 11262-80 ГОСТ 31995-2012 п.7.5.1 ГОСТ 11262-80 ГОСТ 31995-2012 п.7.5.2 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 СТБ ИЕС 60811-1-3-2008 п.п.10, 11 ГОСТ ИЕС 60811-502-2015 ГОСТ ИЕС 60811-503-2015 ГОСТ 31995-2012 п.7.5.3 ГОСТ 31995-2012 п.7.6.1 ГОСТ 20.57.406-81 метод 201-1.1 ГОСТ 31995-2012 п.7.6.2 ГОСТ 20.57.406-81 метод 203-1 ГОСТ 31995-2012 п.7.6.3 ГОСТ 20.57.406-81 метод 208-2 ГОСТ 31995-2012 п.7.6.5 ГОСТ 10446-80 (ИСО 6892-84) ГОСТ 31995-2012 п.7.4 ГОСТ 31995-2012 п.7.4 ГОСТ 7229-76
5.10			Механические свойства изоляции		
5.11			Механические свойства неметаллических оболочек до старения		
5.12			Механические свойства неметаллических оболочек после старения		
5.13			Усадка изоляции		
5.14			Испытания кабеля при повышенной температуре		
5.15			Испытание кабеля при пониженной температуре		
5.16			Испытание кабеля к воздействию повышенной влажности воздуха		
5.17			Испытание на невытекаемость гидрофобного заполнителя из сердечника кабеля		
5.18			Относительное удлинение при разрыве неизолированной жилы		
5.19			Стойкость к навиванию		
5.20			Электрическое сопротивление токопроводящей жилы		



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.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 (ИЕС 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

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			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
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 ІЕС 60811-1-4-2009 п.8.1, 8.2 ГОСТ ІЕС 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 ІЕС 60811-1-1-2009 п.п.9.1, 9.2 ГОСТ ІЕС 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 (ІЕС 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
16.8			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

Приложение №2 к аттестату аккредитации № ВУ/112 2.0963

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 ІЕС 60811-1-1-2009 п.п.9.1. 9.2 ГОСТ ІЕС 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)

Лист 24 из 24