ОДО «БЕЛЭЛЕКТРОСПЕЦКОМПЛЕКТ»

БЭСК

КАТАЛОГ 2015

Трансформаторные подстанции и электротехническое оборудование

BESK@TUT.BY

О предприятии.

ОДО «Белэлектроспецкомплект» - электротехническая компания, образованная в 2000г. для разработки и производства современного оборудования для систем электроснабжения объектов промышленного и гражданского назначения. Уже в течение 15 лет нашими основными производственными направлениями деятельности являются:

-изготовление комплектных трансформаторных подстанций в железобетонном корпусе типа КТПБ мощностью до 1250 кВА;
-изготовление камер КСО-305 с выключателями нагрузки типа ВН NAL(F);
-изготовление камер КСО-210 с вакуумными выключателями ISM15-LD-1(BB/TEL);
-изготовление шкафов распределительных щитов УКН;
-изготовление выключателей нагрузки типа ВН NAL(F);
-изготовление разъединителей РВЗ;
-изготовление блоков АВР.

На предприятии внедрена система менеджмента качества ISO 9001:2008. Использование новейших разработок, применение комплектующих ведущих мировых компаний: ABB, EATON, Siemens, Schneider Electric позволяет выпускать электрооборудование высочайших качественных характеристик.

Мы дорожим партнерскими отношениями с нашими Заказчиками и стараемся максимально учитывать их требования к комплектации оборудования, его техническим характеристикам, габаритам и внешнему исполнению. Усилия всех специалистов направлены на создание уникальных и комплексных решений для наших клиентов, среди которых крупнейшие предприятия и организации Республики Беларусь: РУП «Брестэнерго», ГПО «Белоруснефть», ОАО «Газпром трансгаз Беларусь», ИООО «ТатБелнефтепродукт», ОАО «Амкодор», УП «УКС Мингорисполкома», ОАО «Белэлектромонтаж», ГУКДСП «Круглянская ПМК №266» и многие другие.

Благодарим Вас за интерес, проявленный к продукции нашего предприятия, и надеемся, что в нашем лице Вы обретете надежного поставщика и выгодного партнера.

С уважением,
Директор ОДО «Белэлектроспецкомплект»
Шайковский Е.А.

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ НАГРУЗКИ NAL (F)

1 Общие сведения

Трехполюсные выключатели нагрузки внутренней установки типа ВН NAL и ВН NALF применяются в качестве выключателей для:

- линий и трансформаторов
- электродвигателей
- конденсаторных установок

Комбинация выключателя нагрузки ВН NAL с токоограничивающими предохранителями (F) дает идеальный результат и обеспечивает полную защиту от разного рода повреждений в сети.

Выключатели нагрузки типа ВН NAL и ВН NALF изготавливаются ОДО «Белэлектроспецкомплект», из комплектующих и по технологии компании ABB.

Выключатели ВН NAL и ВН NALF соответствуют всем требованиям стандартов МЭК 60199, 60265, 60694 и 60420, требованиям ГОСТ 17717, ГОСТ1516.3, климатическому исполнению У3 по ГОСТ 15150.

2 Условное обозначение

ВН										Выключатель нагрузки
	NAL									Тип
		F								Опорная конструкция для предохранителей с расцепителем при срабатывании защиты (необходимо применение привода типа А)
			12-							Наибольшее рабочее напряжение, кВ
				6						Номинальный ток 630А
					K					Механизм привода мгновенного действия
					A					Пружинный механизм привода (две пружины - для включения и отключения выключателя)
						170				Межполюсное расстояние
							R			Управление с правой стороны
							L			Управление с левой стороны
								E-		Заземлитель
									HE	Ручной привод
									NM	Электропривод с возможностью ручного управления

ВН	NAL		12-	6	K	170	R	E-	HE	Пример типового обозначения А
ВН	NAL	F	12-	6	A	170	R	E-	NM	Пример типового обозначения Б

Пример типового обозначения А:

Выключатель нагрузки 12кВ/630А с механизмом мгновенного действия типа К, межполюсное расстояние 170мм, управляемый ручным приводом с правой стороны, оборудованный заземлителем.

ОДО «Белэлектроспецкомплект» © Каталог 2015

Пример типового обозначения Б:

Выключатель нагрузки 12кВ/630А с пружинным механизмом типа А, межполюсное расстояние 170мм, управляемый электроприводом, приводом с возможностью ручного управления с правой стороны, оборудованный опорной конструкцией для предохранителей с расцепителем при срабатывании защиты и заземлителем.

3 Дополнительное оборудование

- Заземлитель отдельной установки ЕВ12-170-НЕ
- Блок-контакты для выключателя нагрузки (2НР+2НЗ)
- Блок-контакты для заземлителя Е/ЕВ (2НР+2НЗ)
- Контакт сигнализации перегорания предохранителя
- Независимый расцепитель

Привод НЕ может быть оснащен блокирующей катушкой на стандартные напряжения

4 Технические параметры

Выключатель нагрузки ВН NAL(F)12-6

Наименование			Ед.изм.	Значение
Наибольшее рабочее напряжение		$U_{н.р.}$	кВ	12
Номинальное напряжение		U_n	кВ	10
Номинальный ток		I_n	А	630
Пик тока включения		I_{ma}	кА	67
Ток электродинамической стойкости		I_{dyn}	кА пик	82
Ток термической стойкости	1с	I_{th}	кА	31,5
	2с			25
	3с			20
Отключающая способность при активной нагрузке (режим испытаний 1 и 2 по МЭК 60265)		I	А	630
Отключающая способность при емкостной нагрузке (режим испытаний 4 по МЭК 60265)		I	А	150
Отключающая способность при индуктивной нагрузке cos ф = 0,15		I	А	16
Номинальная откл. способность при КЗ на землю, МЭК 60265				
- при коротком замыкании на землю		I	А	150
- при емкостной нагрузке		I	А	90

BH NAL

Выключатель нагрузки BH NAL(F)12-6 (продолжение)

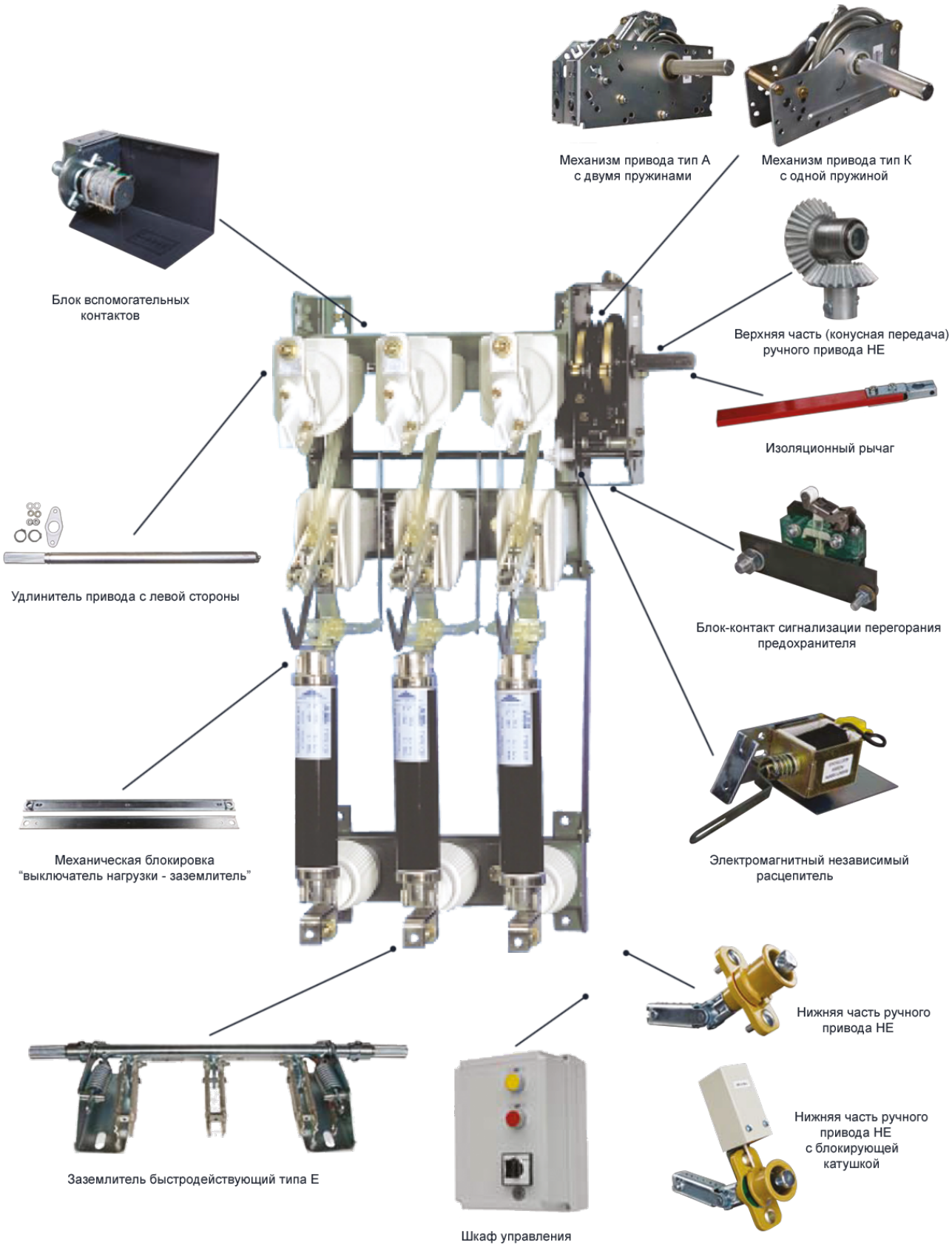
Наименование		Ед.изм.	Значение
Максимальная откл. способность выключателя при работе с предохранителями (МЭК 60420, 1990-11)	I	А	1600
Макс. номин. ток предохранителя	I_n	А	200
Испытательное напряжение переменного тока			
- к земле и между полюсами	50 Гц / 1 мин	кВ	42
- между изоляционным расстоянием		кВ	45
Испытательное напряжение грозового импульса			
- к земле и между полюсами	1,2/50 мкс	кВ	75
- между изоляционным расстоянием		кВ	85
Механическая стойкость	не менее	цикл	2000
Количество циклов включения-отключения при In	не менее	цикл	100
Межполюсное расстояние	Р мм		170
Максимальный вращающий момент:			
- при включении привода		Нм	115-120
- при отключении привода		Нм	К - 120 / А - 3
Угол поворота вала		град	130
Время отключения		мс	40 - 60
Время гашения дуги		мс	10 - 20

Заземлитель типа Е для BH NAL(F)12-6 и типа ЕВ

Наименование			Ед.изм.	Значение
Наибольшее рабочее напряжение		$U_{н.р.}$	кВ	12
Ток электродинамической стойкости		I_{dyn}	пик кА	82
Ток термической стойкости	1с	I_{th}	кА	31,5
	2с			25
	3с			20
Пик тока включения		I_{ma}	кА	67
Испытательное напряжение переменного тока		50 Гц / 1 мин	кВ	42
Испытательное напряжение грозового импульса		1,2/50 мкс	кВ	75
Межполюсное расстояние		Р	мм	170

ОДО «Белэлектроспецкомплект» © Каталог 2015

Пример комплектации ВН NAL(F)



ВН NAL

5 Комплектация выключателя

- Исполнительные механизмы

ТИП А – с двумя пружинами

При включенном выключателе нагрузки его отключающая пружина всегда находится во взведенном состоянии. Отключение выключателя может быть произведено вручную, катушкой отключения или бойком расцепителя предохранителя.

ТИП К – с одной пружиной

Включение или отключение выключателя происходит во время взвода пружины при переходе механизма через “мертвую точку”.

- Заземлитель типа Е с пружинным приводом мгновенного действия

Заземлитель может быть установлен со стороны подвижных контактов на самом выключателе или на опорной конструкции для предохранителей.

- Моторный привод

Привод можно установить с левой или правой стороны вала выключателя, непосредственно на выключатель или на удлинитель вала. Моторный привод изготавливается для всех стандартных напряжений питания. Для установки на переднюю панель шкафа можно использовать моторный привод типа NM 24...220, который изготавливается для всех стандартных напряжений питания.

6 Технические параметры предохранителей CEF

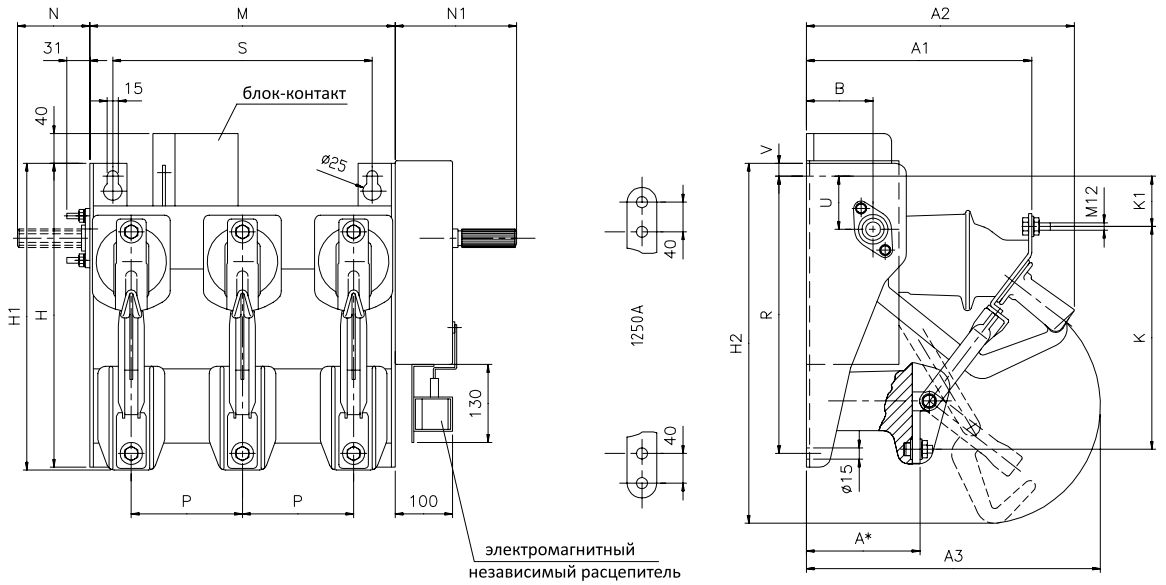
Напряж-е линии, кВ	Мощность трансформатора, кВА														
	25	50	75	100	120	160	200	250	400	630	1000	1250	1600	2000	2500
	Ток предохранителя $I_н$, А														
6	10	16	16	25	25	25	40	40	63	80	100	160	200	200	-
10	6	10	16	16	16	25	25	25	40	63	80	100	100	160	200

Тип	Номин. напряж-е, кВ	Номинальный ток, А	Длина е, мм	Диаметр D, мм
CEF	12	6	292	53
		10		
		16		
		20		
		25		65
		31,5		
		40		
		50		
		63		
		80		
		100		
		125	442	65
		160		87
		200		

ОДО «Белэлектроспецкомплект» © Каталог 2015

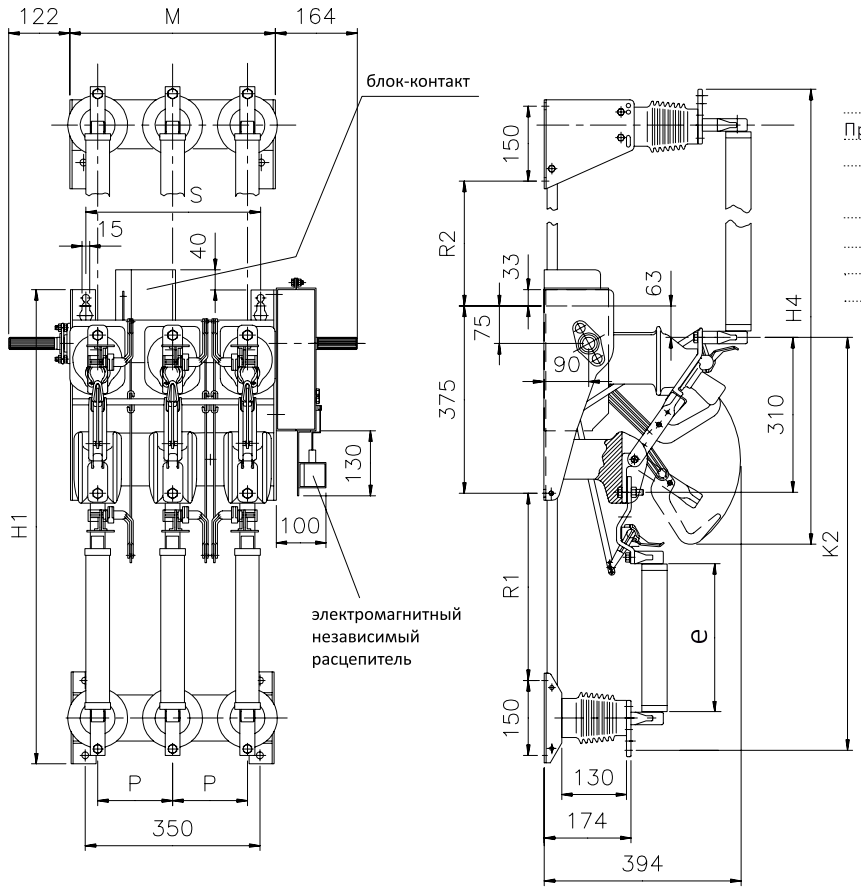
7 Рисунки с размерами

Выключатель нагрузки типа BH NAL с пружинным механизмом



Тип	A	A1	A2	A3	B	H	H1	H2	K	K1	M	N	N1	P	R	S	U	V
NAL 12-A/K P=170	166	320	362	394	90	422	428	510	310	63	452	122	164	170	375	390	75	33

Комплект выключателя нагрузки с предохранителями типа BH NALF с пружинным механизмом



Предохранители кВ	длина e, мм	H1	H4	K2	K4	R1	R2
12	292	948	810	822	698	375	150
	442	1098	960	972	848	525	300

Тип	M	S
NALF 12 P=170	452	390

СЕРТИФИКАТ

настоящим удостоверяет, что предприятие

Общество с дополнительной ответственностью «БЕЛЭЛЕКТРОСПЕЦКОМПЛЕКТ»

ул.Берестянская, д. 12, комн. 113
220034 г. Минск,
Республика Беларусь

внедрило и использует **Систему Менеджмента Качества**.

Область деятельности:
Производство электрооборудования, электрораспределительной и регулирующей аппаратуры. Оптовая торговля электроприборами и электрооборудованием.

Посредством аудиторской проверки, задокументированной в отчете, было получено подтверждение о том, что эта система менеджмента отвечает требованиям следующего стандарта:

ISO 9001 : 2008

Регистрационный номер сертификата	496408 QM08
Действителен с	2013-04-11
Действителен до	2016-04-10
Дата сертификации	2013-04-11

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZM-16074-01-00

DQS GmbH

G. Blechschmidt

Götz Blechschmidt
Исполнительный директор

Accredited Body: DQS GmbH, August-Schanz-Straße 21, 60433 Frankfurt am Main

---

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ЕАС

№ ТС RU C-BY.AB24.B.01064
Серия RU № 0106452

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ "СТАНДАРТ-ТЕСТ". Юридический адрес: 121471, г.Москва, Можайское шоссе, д.29. Фактический адрес: 121359, г.Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 4, офис 1. Телефон (495) 741-59-32, (499) 726-30-02, факс (499) 726-30-01, адрес электронной почты info@standart-test.ru. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.11АВ24 выдан 25.04.2013 ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБОЙ ПО АККРЕДИТАЦИИ "РОСАККРЕДИТАЦИЯ".

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Белэлектроспецкомплект». Место нахождения и фактический адрес: город Минск, улица Берестянская, 12- 113, Республика Беларусь. Телефон +(375 17) 294-52-82, факс +(37517)294-52-82, адрес электронной почты besk@tut.by.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Белэлектроспецкомплект». Место нахождения: город Минск, улица Берестянская, 12- 113, Республика Беларусь. Фактический адрес: город Минск, улица Берестянская, 12- 113, Республика Беларусь.

ПРОДУКЦИЯ Шкафы распределительных щитов тип УКН-БЭСК.
Продукция изготовлена в соответствии с ТУ ВУ 190143247.006-2014 «Шкафы распределительных щитов серии УКН-БЭСК». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8537 10 990 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 5ТС-06/2014 от 03.06.2014 г. ИЦ ООО "ЕВРОСТАН", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21АВ76 от 07.02.2013 до 28.10.2016 г. Акта о результатах анализа состояния производства № 1168 от 02.06.2014 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации. Маркировка единым знаком обращения на рынке.Изображение и размеры в соответствии с Положением о едином знаке обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза, утвержденным Решением Комиссии Таможенного союза от 15 июля 2011г. №711.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 06.06.2014 ПО 05.06.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П. Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — Л.В. Козийчук
Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — В.Г. Блохин

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС BY.AB24.H06978
Срок действия с 28.05.2014 по 27.05.2017
№ 1646210

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АВ24.
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ "СТАНДАРТ-ТЕСТ".
Юридический адрес: 121471, г.Москва, Можайское шоссе, д.29.
Фактический адрес: 121359, г.Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 4, офис 1. Телефон (495) 741-59-32, (499) 726-30-02, факс (499) 726-30-01, адрес электронной почты info@standart-test.ru.

ПРОДУКЦИЯ Камеры сборные одностороннего обслуживания серии КСО-210 БЭСК номинальным напряжением до 10 кВ. по ТУ ВУ 190143247.005-2012. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП): 34 1470

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ 12.2.007.4-75 (Пп. 1.1, 1.2, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 2.13, 3.9, 3.17); ГОСТ 1516.3-96 (П. 4.14)

код ТН ВЭД России: 8537 20 910 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с дополнительный ответственностью «Белэлектроспецкомплект». Адрес: Республика Беларусь, г. Минск, ул. Берестянская, 12- 113, Республика Беларусь.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с дополнительный ответственностью «Белэлектроспецкомплект». Адрес: Республика Беларусь, г. Минск, ул. Берестянская, 12- 113, Республика Беларусь. Телефон (375 17) 294-52-82, факс (375 17) 294-52-82.

НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 22СТ-05/2014 от 12.05.2014 г. ИЦ ООО "ЕВРОСТАН", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21АВ76 от 07.02.2013 до 28.10.2016, адрес: 302020, РФ, Орловская область, г. Орел, Наугорское ш., д. 5.
Сертификата соответствия системы менеджмента качества изготовителя требованиям стандарта ISO 9001:2008 № 496408 QM08 от 11.04.2013 г. по 10.04.2016 г., выданного "DQS"

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Инспекционный контроль: май 2015г., май 2016г.
Схема сертификации: 3.

Руководитель органа (заместитель руководителя) — Л.В. Козийчук
Эксперт — В.Т. Осипович

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС BY.AB24.H06979
Срок действия с 28.05.2014 по 27.05.2017
№ 1646209

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АВ24.
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРТИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ "СТАНДАРТ-ТЕСТ".
Юридический адрес: 121471, г.Москва, Можайское шоссе, д.29.
Фактический адрес: 121359, г.Москва, ул. Маршала Тимошенко, д. 4, офис 1. Телефон (495) 741-59-32, (499) 726-30-02, факс (499) 726-30-01, адрес электронной почты info@standart-test.ru.

ПРОДУКЦИЯ Камеры сборные одностороннего обслуживания типа КСО-305 БЭСК на напряжение 6 кВ и 10 кВ. по ТУ ВУ 190143247.004-2007. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП): 34 1470

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ 12.2.007.4-75 (Пп. 1.1, 1.2, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 2.13, 3.9, 3.17); ГОСТ 1516.3-96 (П. 4.14)

код ТН ВЭД России: 8537 20 910 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с дополнительный ответственностью «Белэлектроспецкомплект». Адрес: Республика Беларусь, г. Минск, ул. Берестянская, 12- 113, Республика Беларусь.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с дополнительный ответственностью «Белэлектроспецкомплект». Адрес: Республика Беларусь, г. Минск, ул. Берестянская, 12- 113, Республика Беларусь. Телефон (375 17) 294-52-82, факс (375 17) 294-52-82.

НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 21СТ-05/2014 от 12.05.2014 г. ИЦ ООО "ЕВРОСТАН", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21АВ76 от 07.02.2013 до 28.10.2016, адрес: 302020, РФ, Орловская область, г. Орел, Наугорское ш., д. 5.
Сертификата соответствия системы менеджмента качества изготовителя требованиям стандарта ISO 9001:2008 № 496408 QM08 от 11.04.2013 г. по 10.04.2016 г., выданного "DQS"

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Инспекционный контроль: май 2015г., май 2016г.
Схема сертификации: 3.

Руководитель органа (заместитель руководителя) — Л.В. Козийчук
Эксперт — В.Т. Осипович

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ОДО «Белэлектроспецкомплект»
Трансформаторные подстанции
и электротехническое оборудование

Республика Беларусь, 220034 г. Минск
ул. Берестянская 12 - 113

Контакты
Тел./факс: +375 17 294-33-15
+375 17 294-52-82

E-mail: besk@tut.by
www.besktp.by