

ОДО «БЕЛЭЛЕКТРОСПЕЦКОМПЛЕКТ»

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.

СИСТЕМА ТЕЛЕМЕХАНИКИ

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая система телемеханики (ТМ) предназначена для осуществления автоматизированного контроля и управления режимами электроснабжения, а также режимами работы электрооборудования комплектной трансформаторной подстанции (далее КТПБ).

На систему ТМ возлагается решение целого ряда задач: оперативное диспетчерское управление схемой электроснабжения, регистрация нормальных и аварийных событий и процессов, контроль электропотребления, диагностика состояния основного оборудования, аппаратуры управления и каналов связи и т.д. Наличие системы телеизмерений и передачи в режиме реального времени телеинформации о текущем режиме работы обеспечивает быстрое выявление предаварийных и аварийных ситуаций в электроснабжении, и является обязательным условием безопасной эксплуатации электрооборудования и надёжности электроснабжения потребителей.

2 СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ КОМПЛЕКТА ТМ

Система телемеханики, предлагаемая ОДО «Белэлектроспецкомплект», основана на использовании программируемых логических контроллеров (далее – ПЛК) серии XControl производства Eaton (Moeller). Основным устройством данного типа является высокопроизводительный модульный ПЛК XC200, главными достоинствами которого являются:

- наличие различных промышленных интерфейсов (10/100 MBit Ethernet, 1MB CANopen, RS232, USB)
- коммуникационные возможности (OPC-Сервер, WEB-Сервер)
- локальные входы/выходы с возможностью расширения (до 15 модулей с монтажом на DIN-рейку)
- удаленное расширение (интегрированный интерфейс CANopen, PROFIBUS DP, SUCONET-K)

3 ФУНКЦИИ И СИСТЕМЫ ТЕЛЕМЕХАНИКИ. СОСТАВ ИНФОРМАЦИИ

3.1 Телеуправление (ТУ)

Конструкция оборудования высоковольтных ячеек обеспечивает выполнение команд телеуправления силовыми выключателями (дистанционное включение/отключение). Достигается это использованием выключателей нагрузки с моторным приводом, управляемым модулем расширения EU5E-SWD-4D2R контроллера, расположенным в соответствующей камере КСО. Аналогичным образом организуется управление автоматическими выключателями, оснащенными моторными приводами, в ячейках РУ-0,4 кВ.

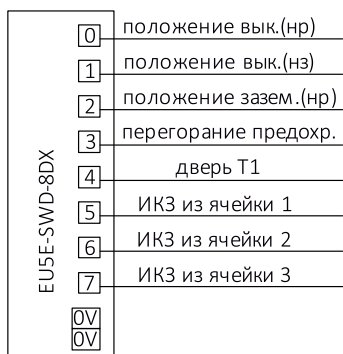


Внешний вид контроллера

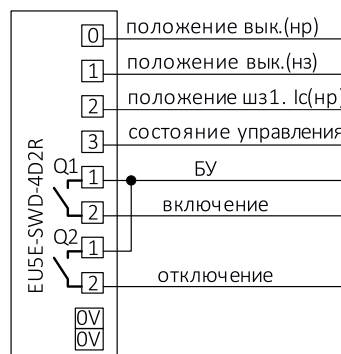
3.2 Телесигнализация (ТС)

В качестве датчиков ТС используются контактные группы, имеющие два состояния замкнут/разомкнут «сухой контакт», подключенные к соответствующим входам модулей расширения ПЛК XC200. Таким образом, можно получать следующую информацию:

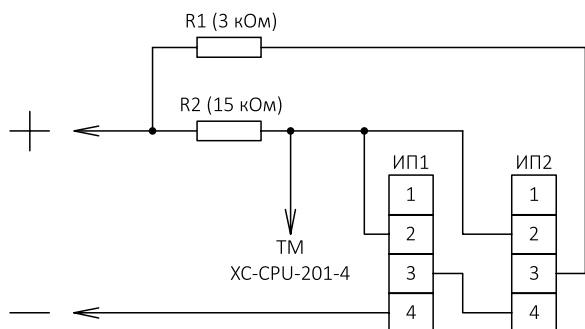
- состояние выключателей нагрузки 10/6 кВ («включен – отключен»)
- состояние автоматических выключателей 0,4 кВ («включен – отключен»)
- срабатывание указателя поврежденного направления («сигнал срабатывания УПН»)
- наличие напряжения на секциях 0,4 кВ
- срабатывание пожарной сигнализации («сработала ПС»)
- проникновение на объект («дверь открыта»)



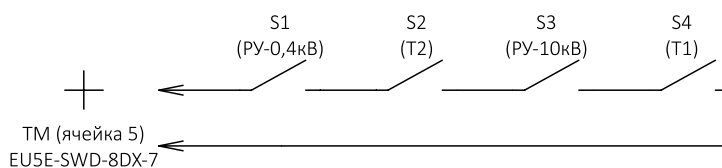
Входные и выходные сигналы EU5E-SWD-4D2R (пример)



Входные сигналы EU5E-SWD-8DX (пример)



Подключение датчиков контроля доступа (пример)



Подключение датчиков ПС (пример)

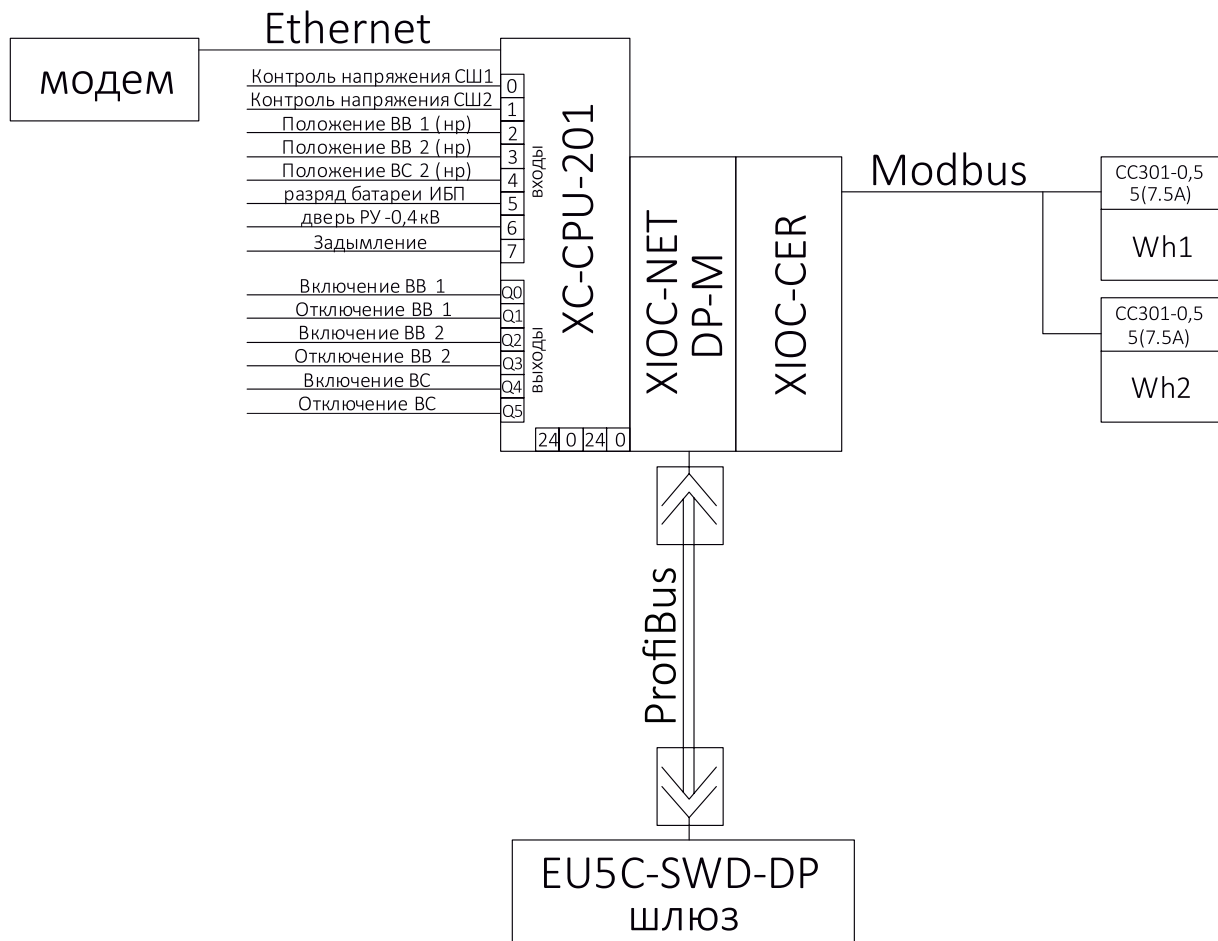
Если для защиты питающих и отходящих линий 10/6 кВ в конструкции КТПБ используются микропроцессорные реле, их свободные контактные группы можно использовать для управления приводами и получения информации о состоянии коммутационных устройств, исключив таким образом модули расширения ПЛК из системы телемеханики.

3.3 Телеизмерение

Телеизмерение заключается в мониторинге различных аналоговых сигналов, необходимых для рационального управления электроснабжением потребителей. Чаще всего контролируют величины электрического тока, напряжения, потребляемой мощности, для чего используют различные цифровые преобразователи или электрические счетчики.

4 ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ И ОТОБРАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ НА ВЕРХНЕМ УРОВНЕ

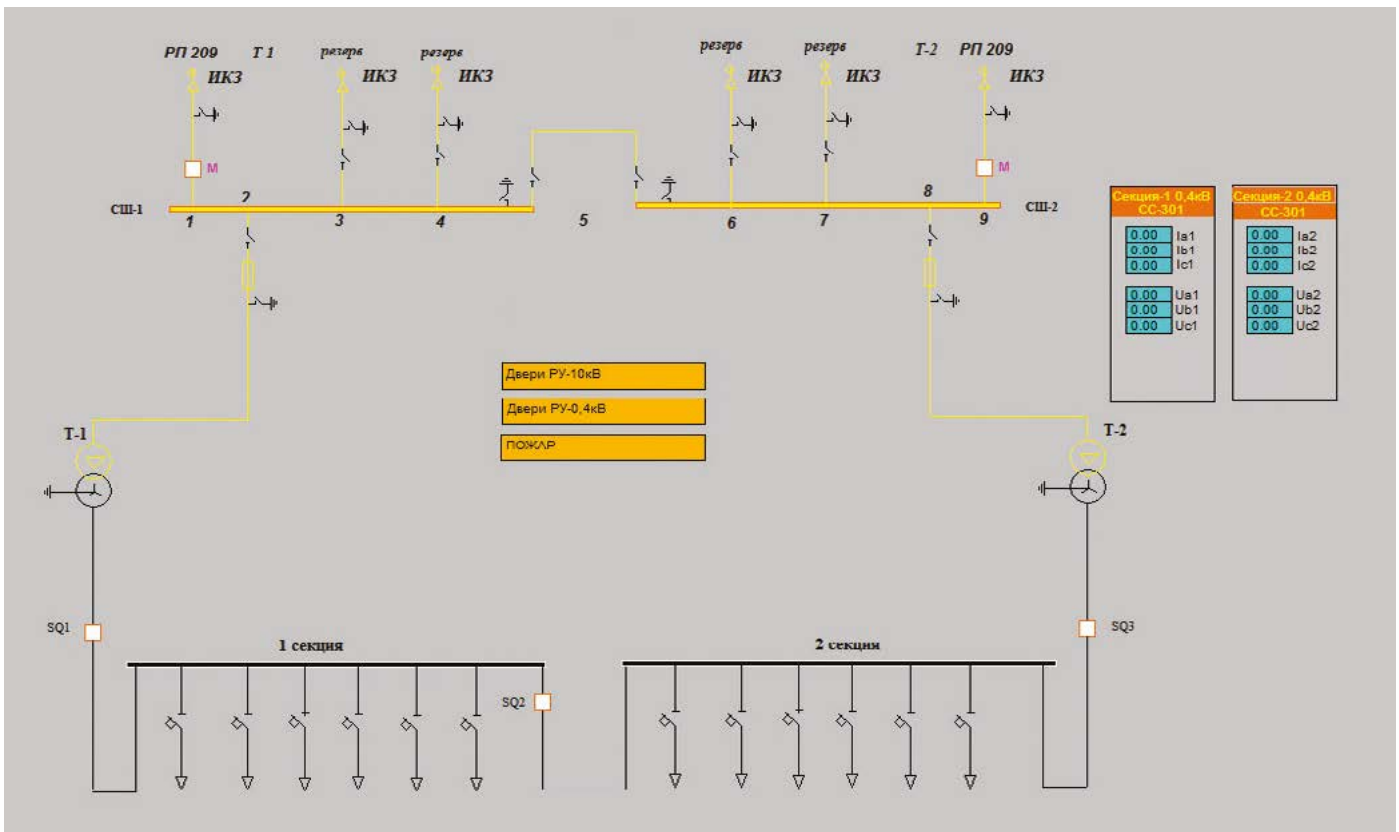
Полученную информацию можно оперативно передавать на верхний уровень различными способами (по сигнальной шине, радиоканалу, по сети GSM). Это легко осуществить благодаря широкому спектру интерфейсов и стандартов коммуникаций ПЛК XC200, с помощью которых и происходит обмен данными между оконечными устройствами, контроллером и компьютером верхнего уровня.



Пример использования различных каналов связи ПЛК XC200

Способ передачи данных на верхний уровень определяется потребителем (эксплуатирующей организацией) в зависимости от местных условий. Это может быть оптоволоконный кабель, радиосвязь (фиксированный радиоканал), связь с помощью GSM.

АРМ диспетчера включает в себя, как правило, программу визуального отображения информации **SCADA**. Передаваемая системой телемеханики информация преобразуется в наглядный и удобный для восприятия вид, позволяющий диспетчеру легко контролировать состояние энергосистемы, состоящей из различного количества объектов, и оперативно принимать решения при ее изменении. Если установленная у потребителя SCADA поддерживает технологию OPC (это имеет место для всех современных программ), передаваемая ПЛК XC200 информация легко в нее интегрируется.



Пример отображения интерактивной схемы подстанции в системе SCADA на компьютере диспетчера

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



DQS GmbH

G. Blechschmidt
Götz Blechschmidt
Исполнительный директор

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

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC_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.0001.11AB24 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 № СТ-06/2014 от 03.06.2014 г. ИЦ ООО "ЕВРОСТАН", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21AB76 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 2011 г. №711.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 06.06.2014 ПО 05.06.2019 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации Л.В. Козийчук
Эксперт (эксперт-аудитор) В.Т. Осипович
Эксперты (эксперты-аудиторы)

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

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

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11AB24. 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 дополнительной ответственностью «Белэлектроспецкомплект». Адрес: Республика Беларусь, г. Минск, ул. Берестянская, 12- 113, Республика Беларусь.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с дополнительной 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.0001.21AB76 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 испытаний: 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

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

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

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11AB24. 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 дополнительной ответственностью «Белэлектроспецкомплект». Адрес: Республика Беларусь, г. Минск, ул. Берестянская, 12- 113, Республика Беларусь.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с дополнительной 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.0001.21AB76 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 испытаний: 3.

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

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

**ОДО «БЕЛЭЛЕКТРОСПЕШКОМПЛЕКТ»
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: BEK@TUT.BY
WWW.BESKTR.BY**