



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-KR.HA83.A.00647/20

Серия **RU** № **0256529**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ «Стандарт-1» общества с ограниченной ответственностью «Сертификат-Стандарт». Место нахождения: 109428, РОССИЯ, город Москва, проспект Рязанский, дом 16, строение 4, этаж 3, комната 5, адрес места осуществления деятельности: 107497, РОССИЯ, город Москва, улица Монтажная, дом 2А, строение 1, комнаты № 8, 9. Телефон: +79099445741. Адрес электронной почты: osp@cert-sdt.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11HA83, выдан 08.10.2018 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭНЕРГОПИТЕР"

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 192102, Россия, город Санкт-Петербург, улица Бухарестская, дом 1, литер А, офис 609.

Основной государственный регистрационный номер 1107847402057.

Телефон: +78123206907, Адрес электронной почты: krockus2000@mail.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "Hyundai Electric & Energy Systems Co., Ltd."

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Корея, Республика, 75, Yulgok-ro, Jongno-gu, Seoul, 03058

Филиал завода-изготовителя: "Navells India Limited (1001)". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Индия, Village Dharampur, Sai Road Baddi, District Solan, Himachal Pradesh, 173205.

ПРОДУКЦИЯ Аппараты электрические для управления электротехническими установками: реле, серия HG, типы: HGR, HGT, HGC ET, HCAS, SHT, SHT GM, SHT GP, UVT, HAFS, HVFS, HGVS; серия U, типы: UVCS, SHT, SHT UP, SHT NE, UVT; серия HGNS, типы: RTU, RCU, RCTU, UT, V, TSN.

Партия 800000 штук, Соглашение о дистрибуции и поставках № 4/11 от 20.05.2019, Спецификация № 200511-5 от 11.05.2020.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536 49 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протокола сертификационных испытаний № 200810-002-05/ИР от 27.08.2020 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Инновационные решения», аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21AB90, паспортов
Схема сертификации: 3с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента ГОСТ ИЕС 60947-1-2017 "Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 1. Общие правила", ГОСТ ИЕС 60947-5-1-2014 "Аппаратура распределения и управления низковольтная. Часть 5-1. Аппараты и коммутационные элементы цепей управления. Электромеханические устройства цепей управления". Условия и сроки хранения продукции, срок службы (годности) указаны в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 04.09.2020

ПО не установлен

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)



Ковжарова Ирина Дмитриевна
(ф.и.о.)

М.П.

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Общества с ограниченной ответственностью «Инновационные решения»

Уникальный номер записи об аккредитации: РОСС RU.0001.21AB90

Адреса места осуществления деятельности:

303030, РОССИЯ, Орловская обл, г Мценск, ул Кисловского, дом 33, Административно-бытовой корпус,
комн. №№ 101, 204, 205, 301, 308, 309, Производственный корпус, 1 этаж, 2 этаж
303032, РОССИЯ, Орловская обл, Мценск г, Автомагистраль ул, дом 1а, комн. №№ 101, 102, 103, 104, 105,
106, 108, 109, 110, 111, 112, 204, 205, 208, 215, 218
107497, РОССИЯ, Москва г, Монтажная ул, дом 2А строение 1, к. №№ 4, 9, 10, 11, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 27
107497, РОССИЯ, Москва г, Монтажная ул, дом 2А строение 2, к. № 3
Телефон/факс: +7 (499) 391-50-53, e-mail: info@in-resh.ru

**ПРОТОКОЛ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ 200810-002-05/ИР от 27.08.2020 г.**

Перепечатка или размножение Протокола испытаний без письменного разрешения Испытательной лаборатории не допускается.

Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.

Испытательная лаборатория не несет ответственности за информацию, предоставленную заказчиком (данные, предоставленные Заказчиком, отмечаются «*»)

1. Объект испытаний (наименование, однозначная идентификация и, при необходимости, состояние образца (пробы)): Аппараты электрические для управления электротехническими установками: реле, серия HG, тип: HGT
2. Количество образцов (проб): 1 шт.
3. Фотоматериалы:

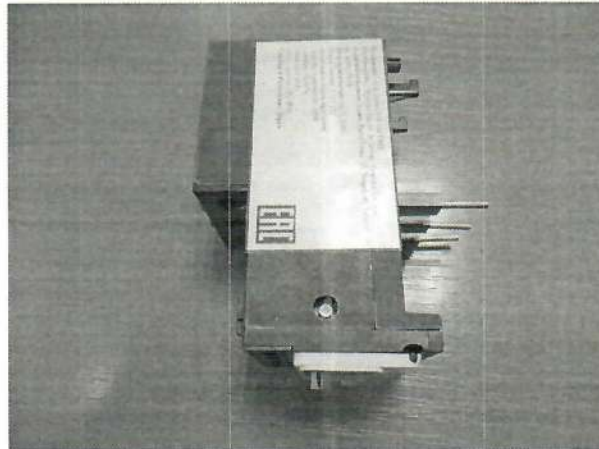


Рис. 1

4. Наименование и адрес изготовителя: "Hyundai Electric & Energy Systems Co., Ltd.": Корея, Республика, 75, Yulgok-ro, Jongno-gu, Seoul, 03058
5. Наименование, адрес места нахождения и контактные данные заказчика испытаний: Орган по сертификации «Стандарт-1» общества с ограниченной ответственностью «Сертификат-Стандарт»: 109428, Россия, город Москва, проспект Рязанский, дом 16, строение 4, 3 этаж, комната 5, аттестат аккредитации RA.RU.11HA83, телефон: +79099445741, адрес электронной почты: osp@cert-sdt.ru
6. Цель испытаний: определение показателей безопасности по Направлению №200709-02/с от 06.08.2020 г. на основании Соглашения о выбранных методиках проведения исследований (испытаний) и измерений №200810-002-05/IP от 10.08.2020г.
7. Место осуществления лабораторной деятельности: 303032, РОССИЯ, Орловская обл, Мценск г, Автомагистраль ул, дом 1а, комн. №№ 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 204, 205, 208, 215, 218
8. Дата получения образца(ов) для испытаний: 10.08.2020 г., образец предоставлен заказчиком.
9. Информация об отборе образцов (проб): Отбор образцов испытательной лабораторией не осуществлялся. Образцы для проведения испытаний предоставлены заказчиком без информации о произведенном отборе проб.
10. Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности: 25.08.2020 г. - 27.08.2020 г.
11. Испытательное оборудование и средства измерения:

№ п/п	Наименование испытательного и измерительного оборудования	Зав.№
1.	Термогигрометр ИВА-6Н-КП-Д	4990
2.	Мультиметр цифровой DT-9979	160503317
3.	Автотрансформатор (ЛАТР) TSGC2-30k	15050223
4.	Секундомер электронный Интеграл С-01	403276
5.	Штангенциркуль торговой марки "Калиброн" двухсторонний с глубиномером с цифровым отсчётным устройством	036411
6.	Щуп испытательный Код 2	2
7.	Генератор высоковольтных импульсов испытательный ГИН-60950-2М	ГИН00328
8.	Установка для проверки параметров электрической безопасности GPT-79803	GES170661
9.	Отвертка моментная предельная RTD120CN	447533G

Все испытательное и измерительное оборудование аттестовано и поверено.

12. Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
Физико-механические показатели							
Выводы							
1	Механическая прочность зажимов	-	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п. 7.1.8.1	Отсутствие повреждений, препятствующих дальнейшему использованию резьбовых соединений после пятикратного затягивания и ослабления с крутящим моментом 0,8Н·м	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.8.2.4.2	Температура 22,0 - 22,8 °С Влажность 57,0 - 65,9 % Давление 734 - 744 мм.рт.ст.	Повреждения отсутствуют
Требования к работоспособности							
2	Превышение температуры выводов	°С	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.2.2.1	Для латуни превышение не более 65 °С	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.8.3.3.3	Температура 22,0 - 22,8 °С Влажность 57,0 - 65,9 % Давление 734 - 744 мм.рт.ст.	22,5 (U _{отн} =3,5%, P=0,95)
3	Превышение температуры элементов для оперирования рукой или пальцем	°С	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.2.2.2	Не металлические не более 20 °С	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.8.3.3.3	Температура 22,0 - 22,8 °С Влажность 57,0 - 65,9 % Давление 734 - 744 мм.рт.ст.	15,5 (U _{отн} =3,5%, P=0,95)
4	Превышение температуры доступных частей	°С	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.2.2.2	Металлические не более 30 °С	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.8.3.3.3	Температура 22,0 - 22,8 °С Влажность 57,0 - 65,9 % Давление 734 - 744 мм.рт.ст.	17 (U _{отн} =3,5%, P=0,95)
5	Температура окружающего воздуха	°С	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.2.2.3	Не более 40 °С	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.8.3.3.3	Температура 22,0 - 22,8 °С Влажность 57,0 - 65,9 % Давление 734 - 744 мм.рт.ст.	22,8 (U _{отн} =3,5%, P=0,95)
Воздушные зазоры и расстояния утечки							
6	Воздушные зазоры	мм	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.2.3.3 ГОСТ IEC 60947-5-1-2014 п.7.1.3	не менее 1,5	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.8.3.3.4.3, приложение G	Температура 22,0 - 22,8 °С Влажность 57,0 - 65,9 % Давление 734 - 744 мм.рт.ст.	1,87 (U=0,03, P=0,95)
7	Расстояния утечки	мм	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.2.3.4 ГОСТ IEC 60947-5-1-2014 п.7.1.3	не менее 2,8	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.8.3.3.4, приложение G	Температура 22,0 - 22,8 °С Влажность 57,0 - 65,9 % Давление 734 - 744 мм.рт.ст.	5,32 (U=0,03, P=0,95)
Степени защиты аппаратов в оболочках							
8	Соответствие степени защиты от проникновения пыли, твердых частиц	-	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.12	Отсутствие проникновения в оболочку щупа диаметром 12,5 мм	ГОСТ IEC 60947-1-2017 приложение С ГОСТ 14254-2015 п.13.3	Температура 22,0 - 22,8 °С Влажность 57,0 - 65,9 % Давление 734 - 744 мм.рт.ст.	Проникновение в оболочку щупа отсутствует

Работник (работники), проводившие исследования (испытания) и измерения:

Евсеев Г.П.
(ф.и.о.)

Начальник отдела:

Гулидов О.Н.
(ф.и.о.)

(подпись)

(подпись)

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
Электрические показатели							
Электроизоляционные свойства							
1	Импульсное выдерживаемое напряжение	-	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.2.3.1 ГОСТ IEC 60947-5-1-2014 п.7.2.3	Отсутствие пробоя при испытании импульсным напряжением 2,8 кВ	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.8.3.3.4	Температура 22,0 - 22,8 °С Влажность 57,0 - 65,9 % Давление 734 - 744 мм.рт.ст.	Пробой отсутствует
2	Электрическая прочность изоляции	-	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.2.3.2 ГОСТ IEC 60947-5-1-2014 п.7.2.3	Отсутствие пробоя при испытании напряжением 1890 В частотой 50 герц в течении 60 секунд	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.8.3.3.4	Температура 22,0 - 22,8 °С Влажность 57,0 - 65,9 % Давление 734 - 744 мм.рт.ст.	Пробой изоляции отсутствует
Токи утечки аппаратов, пригодных для разъединения							
3	Ток утечки	мА	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.2.7	Не более 0,5 мА на полюс при испытательном напряжении 484 В	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.2.7	Температура 22,0 - 22,8 °С Влажность 57,0 - 65,9 % Давление 734 - 744 мм.рт.ст.	0,11 ($U_{отн}=5,8\%$, $P=0,95$)

Работник (работники), проводившие исследования (испытания) и измерения:

Евсеев Г.П.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Начальник отдела:

Гулидов О.Н.
(Ф.И.О.)

(подпись)

13. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Маркировка				
1	Маркировка изделия	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.5.2 ГОСТ IEC 60947-5-1-2014 п.5.2.1	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.5.2	Маркировка содержит: - Торговая марка: "Hyundai Electric & Energy Systems Co., Ltd."; - серия HG, тип: HGT; - Номинальное напряжение: 440В; - Номинальный ток: 40А; - Частота: 50/60 Гц - Степень защиты: IP20
2	Прочность и легко читаемость маркировки	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.5.2 ГОСТ IEC 60947-5-1-2014 п.5.2.1	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.5.2	Маркировка нестираемая и легко читаемая
3	Средства индикации	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.6.1 ГОСТ IEC 60947-5-1-2014 п.5.2.2	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.6.1	Нажимная кнопка, предназначенная для размыкания, выполнена красным цветом
4	Маркировка выводов	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.8.4 ГОСТ IEC 60947-5-1-2014 п.5.2.2	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.8.4, приложение L	На аппарате присутствует идентификационное обозначение выводов. Выводы контактов имеют буквенно-цифровую маркировку

14. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Инструкции по монтажу, эксплуатации и обслуживанию				
1	Информация в руководстве по эксплуатации	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.5.3 ГОСТ IEC 60947-5-1-2014 п.5.3	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.5.3	Изготовитель в своих документах по эксплуатации указал предъявляемые к аппарату условия монтажа, эксплуатации и обслуживания

15. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Функциональный анализ				
Токоведущие части и их соединения				
1	Контактное нажатие в электрических соединениях	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.3 ГОСТ IEC 60947-5-1-2014 п.7.1.2	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.3	Металлические части обладают достаточной упругостью для компенсации любой возможной усадки или пластичности изоляционного материала
Орган управления				
2	Изоляция органа управления	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.5.1	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.5.1	Орган управления аппаратом изолирован от частей, находящихся под напряжением, с учетом номинального напряжения изоляции
Выводы				
3	Требования к конструкции	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.8.1	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.8.1	Соединения выводов обеспечивают возможность присоединения проводников с помощью винтового соединения. Выводы не допускают смещения проводников
4	Присоединительная способность	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.8.2	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.8.2	Сечение подключаемых жил до 2,5мм ²
5	Присоединение	ТР ТС 004/2011 в части ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.8.3	ГОСТ IEC 60947-1-2017 п.7.1.8.3	Выводы аппарата для присоединения внешних проводников легко доступны во время монтажа

Первый заместитель руководителя по тяжелому машиностроению ИЛ ООО «Инновационные решения»

Утвердил

И.С. Поляков



Конец протокола испытаний.

Орган по сертификации «Стандарт-1» общества с ограниченной ответственностью «Сертификат-Стандарт»

Уникальный номер заявки об аккредитации № RA.RU.11HA83

Адрес места осуществления деятельности:

107497, РОССИЯ, город Москва, улица Монтажная, дом 2А, строение 1, комнаты № 8, 9
Телефон: +79099445741 Адрес электронной почты: opra@cert-sdt.ru Сайт: http://cert-sdt.ru/


Подпись



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель органа по сертификации
И.Д. Кошкарлова
инициалы, фамилия

РЕШЕНИЕ

№ 200709-02/с от 04.09.2020 г.

На основании следующих документов:

- Заявки на проведение сертификации продукции № 200709-02/с от 09.07.2020 г., поданной заявителем

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭНЕРГОПИТЕР", основной государственный регистрационный номер 1107847402057

полное наименование заявителя, включая сведения о государственной регистрации юридического или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 192102, Россия, город Санкт-Петербург, улица Бухарестская, дом 1, литер А, офис 609

Телефон: +78123206907, Адрес электронной почты: krockus2000@mail.ru

адрес местонахождения для юридического лица или места жительства – для физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя, адрес (адреса) места осуществления деятельности, телефон, адрес электронной почты

- Решения органа по сертификации № 200709-02/с от 09.07.2020 г.

проведены работы по обязательной сертификации продукции требованиям технического (-их) регламента (-ов) Таможенного союза (ЕАЭС):

Аппараты электрические для управления электротехническими установками: реле, серия HG, типы: HGR, HGT, HGC ET, HCAS, SHT, SHT GM, SHT GP, UVT, HAFS, HVFS, HGVS; серия U, типы: UVCS, SHT, SHT UP, SHT NE, UVT; серия HGNS, типы: RTU, RCU, RCTU, UT, V, TSN

полное наименование продукции, включая сведения, обеспечивающие её идентификацию, а также наименование и реквизиты документа, в соответствии с которыми изготовлена продукция (при наличии)

Код(ы) ТН ВЭД ЕАЭС 8536 49 000 0

Партия 800000 штук, Соглашение о дистрибуции и поставках № 4/11 от 20.05.2019, Спецификация № 200511-5 от 11.05.2020

наименование объекта сертификации – серийный выпуск (с указанием срока действия) / партия (с указанием размера партии) / единичное изделие (с указанием заводского № изделия), а также реквизиты товаросопроводительной документации (при наличии), с указанием № и даты заключения контракта/договора, инвойса/спецификации и др.

Изготовитель продукции:

"Hyundai Electric & Energy Systems Co., Ltd."

полное наименование изготовителя

Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Корея, Республика, 75, Yulgok-ro, Jongno-gu, Seoul, 03058

Филиал завода-изготовителя: "Navells India Limited (1001)". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Индия, Village Dharampur, Sai Road Baddi, District Solan, Himachal Pradesh, 173205

адрес местонахождения для юридического лица или места жительства – для физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя, адрес (адреса) места осуществления деятельности

Сертификация проводилась на соответствие требованиям:

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

наименование технического (-их) регламента (-ов) Таможенного союза (ЕАЭС), на соответствие требованиям которого проводится подтверждение соответствия в форме сертификации

по схеме Зс, предусматривающей проведение испытаний образцов продукции, взятых у заявителя, в аккредитованной испытательной лаборатории (центре).

описание схемы сертификации

В результате анализа документов:

протокола сертификационных испытаний № 200810-002-05/ИР от 27.08.2020 года, выданного Испытательной лабораторией Общества с ограниченной ответственностью «Инновационные решения», аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21AB90, паспортов

протоколы сертификационных испытаний, акты анализа состояния производства, сертификаты системы менеджмента качества и др. материалы (при наличии)

УСТАНОВЛЕНО

Соответствие продукции установленным требованиям

оценка соответствия продукции установленным требованиям

ОРГАНОМ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ:

1.¹ Выдать заявителю сертификат соответствия продукции требованиям

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" бессрочно

2. Проводить инспекционный контроль за сертифицированной продукцией в течение срока действия сертификата (если это предусмотрено)

не предусмотрено

указать необходимость и периодичность инспекционного контроля

3. Отказать заявителю в выдаче сертификата соответствия продукции требованиям

4. Основание отказа:

пп. 1-2 заполняются при положительных результатах подтверждения соответствия;
пп. 3-4 заполняются при отрицательных результатах подтверждения соответствия.

Эксперт


Подпись

А.А. Ащеулов
инициалы, фамилия