



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05212/22

Серия **RU** № **0360166****ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**

Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС». Место нахождения (адрес юридического лица): 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12, корпус 2, литера А, этаж 2, комната 26. Адрес места осуществления деятельности: 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12 корпус 2 литер А, помещения № 6-9. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.10АД07. Дата решения об аккредитации: 24.03.2016. Телефон: +74952211810. Адрес электронной почты: info@velessert.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕГАХОЛОД"
Место нахождения (адрес юридического лица): 129344, Россия, город Москва, улица Лётчика Бабушкина, дом 11/2, корпус 1, помещение V, кабинет № 2
Адрес места осуществления деятельности: 141013, Россия, Московская область, город Мытищи, Проектируемый проезд 4530, дом 2
Основной государственный регистрационный номер 1127746388043
Телефон: 88003018726 Адрес электронной почты: kts@kt-sensors.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕГАХОЛОД"
Место нахождения (адрес юридического лица): 129344, Россия, город Москва, улица Лётчика Бабушкина, дом 11/2, корпус 1, помещение V, кабинет № 2
Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 141013, Россия, Московская область, город Мытищи, Проектируемый проезд 4530, дом 2
Филиалы изготовителя согласно приложению - бланк № 0872194

ПРОДУКЦИЯ

Преобразователи линейных перемещений магнитострикционные KTSL
Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0872192, 0872193). Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 265166-001-09812350-2022 «ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЕ KTSL». Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9031803400

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 6700ИЛПМВ от

09.11.2022 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05) акта анализа состояния производства от 06.10.2022 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»
Технических условий ТУ 265166-001-09812350-2022, руководства по эксплуатации № б/н, паспорта № б/н, комплекта конструкторской документации
Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Назначенный срок службы 5 лет. Срок хранения 10 лет при температуре окружающей среды от минус 40°C до +85°C и относительной влажности не более 95%. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям - бланки №№ 0872192, 0872193.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С

11.11.2022

ПО

10.11.2023

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



Роздзон Галина Александровна
(Ф.И.О.)

Борнжий Павел Михайлович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05212/22

Серия **RU** № **0872194**

Перечень предприятий-изготовителей продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

Полное наименование предприятия-изготовителя	Адрес (место нахождения)
Hangzhou Zheda Jingyi Electromechanical Technology Corporation Limited	Китай, No 8-1, Longquan Road, Cangqian Industry Part, Yuhang District, Hangzhou, Zhejiang
Shenzhen Miran Technology Co., Ltd (Zaoyang City MiLang Science & Technology Co.,Ltd)	Китай, Room302, 59 building, Dahutou Village, Jiangdong street, Yiwu city, Zhejiang province

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)

Родивон Галина Александровна
(Ф.И.О.)Хорунжий Павел Михайлович
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05212/22

Серия RU № 0872192

1. Назначение и область применения

Сертификат соответствия распространяется на преобразователи линейных перемещений магнитострикционные KTSL.

Структурное обозначение:

KTSL	-LXXXX	-XXX	-X	-XXX	-X	-ExX
1	2	3	4	5	6	7

1 - модель преобразователя;

2 - номинальная длина, мм;

3 - тип выходного сигнала;

4 - серия;

5 - тип подключения;

6 - магнит;

7 - взрывозащищенное исполнение (ExA - искробезопасное, ExB - взрывонепроницаемая оболочка).

Преобразователи линейных перемещений магнитострикционные KTSL (далее - преобразователи) предназначены для контроля перемещений на машинах и механизмах. При использовании преобразователя совместно с контроллером или интерфейсным модулем он составляет позиционную измерительную систему.

Преобразователи предназначены для применения во взрывоопасных зонах класса 0, 1 и 2, категорий IIА, IIВ и IIС, температурного класса Т4 и Т5 (классификация по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011) и для применения в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли 21 и 22 (по ГОСТ IEC 61241-3-2010) средах подгрупп IIIА, IIIВ и IIIС (по ГОСТ IEC 60079-10-2-2011) в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты и руководством изготовителя по эксплуатации.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Преобразователи состоят из корпуса, стержня и маркера - элемента, по которому определяется измеряемое положение. В металлическом корпусе располагается блок обработки сигналов. В стержне располагается волновод. Материал корпуса и стержня - сталь.

Вдоль волновода движется маркер. Этот маркер соединен с деталью установки, положение которой должно быть определено. Генерируемый внутри импульс INIT взаимодействует с магнитным полем маркера, в результате чего в волноводе возникает магнитострикционная волна. Волна, достигающая начала волновода, создает электрический сигнал в катушке приемника. По продолжительности движения волны от маркера до катушки приемника определяется положение маркера. В зависимости от версии преобразователя положение показывается в виде величины напряжения или величины тока с восходящей или убывающей характеристикой, либо в виде цифрового сигнала согласно выбранному интерфейсу и протоколу связи.

Более подробное описание конструкции преобразователей приведено в руководстве по эксплуатации.

Основные технические характеристики:

Напряжение питания, В от 15 до 24 постоянного тока
 Потребляемый ток, мА до 35
 Потребляемая мощность, Вт 4
 Степень защиты оболочек по ГОСТ 14254-2015, не ниже IP65

Значения искробезопасных параметров исполнения KTSL (0Ex ia IIB T4 Ga):

Максимальные искробезопасные параметры цепи питания
 - Максимальное входное напряжение U_i , В 28
 - Максимальный входной ток, I_i , мА 187
 - Максимальная входная мощность, P_i , Вт 1,3
 - Максимальная внутренняя емкость, C_i , нФ 0,2
 - Максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мкГн 0
 Максимальные искробезопасные параметры сигнальной цепи
 - Максимальное входное напряжение U_i , В 10,6
 - Максимальный входной ток, I_i , мА 50
 - Максимальная входная мощность, P_i , Вт 0,13
 - Максимальная внутренняя емкость, C_i , нФ 4,5
 - Максимальная внутренняя индуктивность, L_i , мкГн 0
 Температура окружающей среды, °С от минус 20 до плюс 60

Взрывозащищенность преобразователей обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, а также выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0: 2011),

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



Подписан Галина Александровна
(ф.и.о.)

Хорунжий Павел Михайлович
(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05212/22

Серия **RU** № **0872193**

«взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011 и видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011).

Внесение предприятием-изготовителем в конструкцию и техническую документацию изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности, согласно пункту 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011, возможно только по согласованию с органом по сертификации ООО «Центр Сертификации «ВЕЛЕС».

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации преобразователей.

3. Преобразователи линейных перемещений магнитострикционные KTSL соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»;
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования;
ГОСТ IEC 60079-1-2011	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»;
ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011)	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i».

4. Маркировка взрывозащиты:

 IEx d IIB T5 Gb X
 0Ex ia IIB T4 Ga X
 -20°C ≤ T_{amb} ≤ +60°C

Маркировка специальным знаком взрывобезопасности  в соответствии с ТР ТС 012/2011.

5. Специальные условия применения

Знак «X» в маркировке взрывозащиты означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать специальные условия, указанные в технической документации изготовителя:

Запрещается прокладывать экранированный кабель преобразователя вблизи силовых кабелей, источников радиочастотного сигнала и других сильных помех.

Перед подключением преобразователя к источнику питания необходимо убедиться, что источник выдает стабильное постоянное напряжение 15..24 В, а его выходная мощность выше суммарной потребляемой мощности нагрузки. Последняя рассчитывается исходя из потребления не более 95 мА на каждый преобразователь независимо от диапазона измерения. Если мощности имеющегося источника питания недостаточно, замените его на подходящий, чтобы обеспечить нормальную работу преобразователя.

Запрещается погружать электронную часть преобразователя в жидкость.

Сборка, установка и настройка преобразователя не должны производиться во взрывоопасной атмосфере. Преобразователь должен быть защищен от повреждений и износа.

Соединительный кабель должен иметь постоянное крепление и быть защищенным от растягивающих и скручивающих нагрузок с помощью дополнительного крепления. Цепи для отвода статического заряда использовать нельзя. Оголенные концы проводов, идущих от преобразователя, должны быть подключены за пределами взрывоопасной среды или внутри взрывобезопасного корпуса.

Запрещено вскрывать, разбирать корпус преобразователя, производить демонтаж кабеля и любые иные операции, влияющие на герметичность корпуса. Экран кабеля присоединяется к корпусу преобразователя и должен быть соединен с выводом заземления шкафа управления оборудованием.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



Родзивон Галина Александровна
(Ф.И.О.)

Корунжий Павел Михайлович
(Ф.И.О.)

Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»

наименование органа по сертификации, включая организационно-правовую форму

№ RA.RU.10АД07

уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

АКТ

планового/внепланового инспекционного контроля за сертифицированной продукцией
(периодической оценки сертифицированной продукции)

№ АД07.В.05212/22 от 30.06.2023 года

Орган по сертификации ООО «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»

в период с «04» мая 2023 г по «23» июня 2023 г.

провел в соответствии с утвержденной программой инспекционный контроль продукции

Преобразователи линейных перемещений магнитострикционные KTSL

наименование и обозначение продукции и (или) иное условное обозначение, присвоенное изготовителем продукции (при наличии)
название продукции (при наличии); иные сведения о продукции, обеспечивающие её идентификацию (при наличии)

изготовленной в соответствии с:

ТУ 265166-001-09812350-2022 «ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ
МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЕ KTSL».

наименование и обозначение документа (документов), в соответствии с которым изготовлена продукция (стандарт, стандарт организации, технические условия или иной документ) (при наличии)

изготовителем:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕГАХОЛОД"

полное наименование изготовителя/ фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя

Место нахождения:

129344, Россия, город Москва, улица Лётчика Бабушкина, дом 11/2, корпус 1,
помещение V, кабинет № 2

адрес юридического лица (включая наименование государства на русском языке)/место
жительства индивидуального предпринимателя

Адрес (адреса) места

осуществления деятельности по 141013, Россия, Московская область, город Мытищи, Проектируемый проезд
изготовлению продукции: 4530, дом 2

в случае если адреса различаются (включая наименование государства на русском языке)

сертифицированной на соответствие:

Технического регламента таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» ТР ТС
012/2011

наименование технического регламента (технических регламентов)

№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05212/22 от 11.11.2022 года, выданного Органом по сертификации ООО «Центр
Сертификации «ВЕЛЕС»

регистрационный номер сертификата и дата регистрации сертификата

Рекомендации по устранению выявленных недостатков и разработке корректирующих мероприятий по их
устранению:

Не выявлены

Заключение

На основании протокола испытаний № 7519ИЛПМВ от 20.06.2023 года, изменение диапазона окружающей среды
-40°C ≤ Tamb ≤ +85°C, не влияет на взрывобезопасность изделия

общая оценка соответствия продукции установленным требованиям, оценка результатов испытаний образцов, стабильности качества продукции
и общее заключение о состоянии ее производства

Вывод:

Установлена возможность (невозможность) сохранения действия выданного сертификата соответствия
ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05212/22 от 11.11.2022 года, с изменением температуры окружающей среды
-40°C ≤ Tamb ≤ +85°C, и структурного обозначения, согласно изменению 1 и 2 от 01.02.2023 года к ТУ 265166-
001-09812350-2022, не влияют на взрывобезопасность изделия.

номер сертификата соответствия

Приложение: Сертификационное дело № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05212/22 от 11.11.2022 года

протоколы испытаний, акты оценки состояния производства и т.п.

От органа по сертификации продукции:

Руководитель органа по
сертификации/заместитель органа по
сертификации

Эксперт органа по сертификации

С АКТОМ ОЗНАКОМЛЕН:
(заявитель)

подпись

подпись

подпись

Родзивон Г.А.

фамилия, инициалы

Хорунжий П.М.

фамилия, инициалы

фамилия, инициалы

Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»

наименование органа по сертификации, включая организационно-правовую форму

№ RA.RU.10AD07

уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

РЕШЕНИЕ

о подтверждении действия сертификата соответствия

№ АД07.В.05212/22 от 30.06.2023 года

На основании рассмотренных документов:

Справки об ИК № 230504-01 от 04.05.2023 года, Копии сертификационного дела Органа по сертификации продукции;

ООО «Центр сертификации «ВЕЛЕС» Сертификатов № ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05212/22 от 11.11.2022 года

наименование и реквизиты документов

ОРГАНОМ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРИНЯТО РЕШЕНИЕ

1. Подтвердить действие сертификата соответствия

№ ЕАЭС RU C-RU.АД07.В.05212/22 от 11.11.2022 года

регистрационный номер сертификата и дата регистрации сертификата

выданного

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕГАХОЛОД"

полное наименование заявителя/ фамилия, имя и отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя (изготовитель, поставщик, продавец, уполномоченный представитель для иностранных изготовителей)

2. Установить срок очередной проверки в срок до «30» июня 2024 г.

3. Настоящее решение довести до сведения

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕГАХОЛОД" и Органа по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Центр сертификации «ВЕЛЕС»

наименование организации, адрес

4. Рекомендовать внести сведения о подтверждении действия сертификата соответствия в Единый реестр сертификатов соответствия посредством Федеральной государственной информационной системы Органу по сертификации продукции ООО «Центр сертификации «ВЕЛЕС»

Эксперт органа по сертификации
продукции

Руководитель органа по
сертификации /Заместитель
руководителя органа по
сертификации
М.П.

Хорунжий П.М.
фамилия, инициалы

Родзивон Г.А.
фамилия, инициалы



ООО «Мегахолод»	Извещение		Обозначение			Причина		Код	Лист	Листов																						
	09812350.001.1/2-2022.KTSL		ТУ 265166-001-09812350-2022			В результате стандартизации и унификации Устранение ошибок		03, 07	1	1																						
Конструкторский отдел	Дата выпуска	20/12/2022	Срок изм.	01.02.2023		Обозначение ПИ (ДПИ, ПР)	-	Срок действия ПИ		-																						
Указание о заделе	Задела нет							Указание о внедрении																								
Изм.	Содержание изменения							Применяемость																								
1	1. <u>П.1. «Вводная часть»</u> <u>исключить блок «Схема структурного обозначения»</u> 2. <u>П.2.4.2. читать в следующей редакции:</u> 2.4.2 Маркировка должна содержать следующую информацию: — товарный знак "K&T Sensors"; — обозначение изделия; — уникальный серийный (заводской) номер изделия; Структурное обозначение изделия выполняется по следующей схеме: <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Обозначение</td> <td>KTSL</td> <td>-L</td> <td>xxxx</td> <td>-xxx</td> <td>-xx</td> <td>-xxxx</td> <td>-xx</td> <td>x</td> <td>-xxx</td> <td>/xxxx</td> </tr> <tr> <td>Значение</td> <td>1</td> <td></td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> </table> 1 – Тип датчика: KTSL – датчик K&T Sensors для измерения линейных перемещений 2 - Номинальная длина измерения, в мм 3 - Вариант выходного сигнала 4 – Серия 5 - Вариант электрического подключения 6 - Тип технологического подсоединения 7 - Вариант мертвых зон 8 – Тип взрывозащищенного исполнения (заполняется только для датчиков во взрывозащищенном исполнении) ExA – искробезопасное исполнение ExB – взрывонепроницаемая оболочка 9 - Опция (модификация, специальная функция или исполнение, указывается только при наличии) 3. <u>П.7.1. читать в следующей редакции:</u> 7.1 Степень защиты датчиков соответствует IP65 Рабочая температура – см. Таблицу 5. Температура хранения -40...+85 °C Относительная влажность ≤ 90%							Обозначение	KTSL	-L	xxxx	-xxx	-xx	-xxxx	-xx	x	-xxx	/xxxx	Значение	1		2	3	4	5	6	7	8	9	На применяемости не отражается Разослать ООО «КТ Сенсорс» Приложение		
Обозначение	KTSL	-L	xxxx	-xxx	-xx	-xxxx	-xx	x	-xxx	/xxxx																						
Значение	1		2	3	4	5	6	7	8	9																						
Составил		Проверил		Т. контроль		Н. контроль		Утвердил		Предств. заказчика																						
Трунин		Кравченко В.				Воронкова		Кравченко А.																								
04/22		04/22				04/22		04/22																								
Изменения внес		Трунин		Контрольную копию исправил						21.12.2022																						

ООО «Мегахолд»	Извещение		Обозначение			Причина		Код	Лист	Листов																																				
	09812350.001.2/2-2022.KTSL		ТУ 265166-001-09812350-2022			По результатам испытаний		05	1	1																																				
Конструкторский отдел	Дата выпуска	20/12/2022	Срок изм.	По факту внесения изменений в СС		Обозначение ПИ (ДПИ, ПР)	-	Срок действия ПИ	-																																					
Указание о заделе	Задела нет							Указание о внедрении																																						
Изм. 2	Содержание изменения							Применяемость																																						
1. П.2.1.2. читать в следующей редакции (изменения выделены полужирным шрифтом): 2.1.2. Параметры взрывозащиты для моделей с искробезопасным / взрывозащищенным исполнением Значения искробезопасных параметров исполнения KTSL (0Ex ia IIB T4 Ga): – напряжение постоянного тока $U_i, В$ 28 – ток, $I_i, А$ 187 – мощность, $P_i, Вт$ 1,3 – емкость, $C_i, нФ$ 0,2 – индуктивность, $L_i, мкГн$ 0 – Температура окружающей среды, °C: - для исполнения KTSL «искробезопасная цепь» (0Ex ia IIB T4 Ga) от минус 20 до плюс 60 - для исполнения KTSL «взрывонепроницаемая оболочка» (1Ex d IIB T5 Gb X) от минус 40 до плюс 85 Взрывозащищенность преобразователей обеспечивается выполнением требований ТР ТС 012/2011, а также выполнением их конструкции в соответствии с общими требованиями по ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0: 2011), «взрывонепроницаемые оболочки «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011 и видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). 2. П. 2.4.3. читать в следующей редакции (изменения выделены полужирным шрифтом): 2.4.3. Маркировка взрывозащиты: (только для модификаций с соответствующим исполнением) Ex 1Ex d IIB T5 Gb X -40°C ≤ T_{amb} ≤ +85°C Ex 0Ex ia IIB T4 Ga X -20°C ≤ T_{amb} ≤ +60°C Маркировка специальным знаком взрывобезопасности Ex в соответствии с ТР ТС 012/2011.							На применяемости не отражается Разослать ООО «КТ Сенсорс»																																							
							Приложение																																							
<table border="1"> <tr> <td>Составил</td> <td>Проверил</td> <td>Т. контроль</td> <td>Н. контроль</td> <td>Утвердил</td> <td>Предств. заказчика</td> </tr> <tr> <td>Трунин</td> <td>Кравченко В.</td> <td></td> <td>Воронкова</td> <td>Кравченко А.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>04/22</td> <td>04/22</td> <td></td> <td>04/22</td> <td>04/22</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="6">Изменения внес Трунин</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Контрольную копию исправил</td> </tr> <tr> <td colspan="6">21.12.2022</td> </tr> </table>											Составил	Проверил	Т. контроль	Н. контроль	Утвердил	Предств. заказчика	Трунин	Кравченко В.		Воронкова	Кравченко А.		04/22	04/22		04/22	04/22		Изменения внес Трунин						Контрольную копию исправил						21.12.2022					
Составил	Проверил	Т. контроль	Н. контроль	Утвердил	Предств. заказчика																																									
Трунин	Кравченко В.		Воронкова	Кравченко А.																																										
04/22	04/22		04/22	04/22																																										
Изменения внес Трунин																																														
Контрольную копию исправил																																														
21.12.2022																																														