ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ЕАС

№ ТС RU C-IT.ОБ01.В.00195

Серия RU № 0578866

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации продукции ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ОБОРОНТЕСТ». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 129626, город Москва, улица 3-я Мытищинская, дом 16, корпус 37, Российская Федерация. Телефон: +7 (495) 602-93-32, адрес электронной почты oborontest@bk.ru. Аттестат аккредитации № RA.RU.11ОБ01, внесен в реестр 18.12.2014 г., выдан 27.01.2015 г. Федеральной службой по аккредитации.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Р. ШТАЛЬ». ОГРН: 5087746541493. Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 129085, город Москва, Звездный бульвар, дом 21, строение 1, Российская Федерация. Телефон: +74956163252, адрес электронной почты: info@stahl.ru.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ «SOLEXY SRL». Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Via Enrico Fermi 2, 25015 Desenzano del Garda (BS), Италия.

ПРОДУКЦИЯ

Искробезопасный барьер для высокочастотного сигнала типа 9730/37-25 с маркировкой взрывозащиты согласно Приложению (бланк № 0437957).
Продукция изготовлена в соответствии с технической документацией изготовителя, Директивой 2014/34/EU.
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8536301000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Акта о результатах анализа состояния производства № 51 от 19.10.2017 г.
Протокола испытаний № Т524 LAB-EXP/11-17 от 14.11.2017 г., Испытательный центр технических средств Общества с ограниченной ответственностью "Прибор-Тест", аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.21АГ33.
Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Стандарты, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в Приложении (бланк № 0437956). Условия хранения, транспортировки и срок службы согласно технической документации изготовителя. Сертификат действителен с Приложением на шести листах (бланки № 0437956, 0437957, 0437958, 0437959, 0437960, 0437961).

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 16.11.2017 **ПО** 15.11.2022 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

"ОБОРОНТЕСТ" Для сертификатов МОСКВА

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Королев Дмитрий Николаевич (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Чипышев Артур Яковлевич (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-IT.ОБ01.В.00195

Серия RU № 0437956

Лист № 1

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента

Обозначение стандарта	Наименование стандарта
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)	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты "искробезопасная электрическая цепь "i"
ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012	Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты "герметизация компаундом "m"
ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010	Взрывоопасные среды. Часть 31. Оборудование с видом взрывозащиты от воспламенения пыли "t"

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Королев Дмитрий Николаевич (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Чипышев Артур Яковлевич (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ №ТС RU C-IT.ОБ01.В.00195

Серия RU № 0437957

Сведения по сертификату соответствия - Ex-приложение

1.НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Искробезопасный барьер для высокочастотного сигнала типа 9730/37-25 (далее по тексту – барьер) предназначен для использования в качестве устройства сопряжения с несертифицированной по взрывозащите пассивной антенной и допускающий её использование во взрывоопасных зонах при условии соблюдения всех требований, отраженных в настоящем Приложении к сертификату.

Область применения – согласно маркировке взрывозащиты (см. Таблицу 1) во взрывоопасных зонах наружных установок и помещений в различных отраслях промышленности, а также в угольных шахтах и рудниках, в том числе опасных по газу и(или) пыли.

2.ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

Основные технические данные и характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Маркировка взрывозащиты	PB Ex d mb [ia Ma] I Mb X 1Ex d mb [ia Ga] IIC T6…T5 Gb X Ex mb tb [ia Da] IIIC T80 °C… T100 °C Db X
Степень защиты оболочкой от внешних воздействий после надлежащего монтажа, не ниже	IP66
Максимальное входное напряжение переменного тока частотой 50/60 Гц, В	250
Максимальное входное напряжение постоянного тока, В	250
Максимальна входная радиочастота, ГГц	6
Температура окружающей среды при эксплуатации, °С: - для классификации по Т5, Т100 °С - для классификации по Т6, Т80 °С	 от минус 40 до плюс 85 от минус 40 до плюс 70

Зависимость максимальной частоты от максимально допустимой выходной мощности передающего устройства для группы взрывозащищенного оборудования I приведены в Таблице 2.

Таблица 2

	Максимально допустимая выходная мощность передающего устройства, мВт (дБм)												
	Код	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
Максимальная частота, МГц	100	3753 (35,7)	3892 (35,9)	4004 (36,0)	4147 (36,1)	4410 (36,4)	4560 (36,5)	4743 (36,7)	5120 (37,0)	5445 (37,3)	5644 (37,5)		
	200	3699 (35,6)	3726 (35,7)	3753 (35,7)	3808 (35,8)	3864 (35,8)	3920 (35,9)	4032 (36,0)	4205 (36,2)	4500 (36,5)	4620	4743 (36,7)	
	300	3672 (35,6)	3699 (35,6)	3726 (35,7)	3726 (35,7)	3753 (35,7)	3781 (35,7)	3836 (35,8)	3920 (35,9)	4032 (36,0)	4089 (36,1)		
	400	3591 (35,5)											
	500	3225 (35,0)											
	600	2904 (34,6)											
	700	2645 (34,2)											
	800	2420 (33,8)											
	900	2247 (33,5)											
	1000	2080 (33,1)											
	1100	1960 (32,9)											
	1200	1824 (32,6)											
	1300	1729 (32,3)											
	1400	1638 (32,1)											
	1500	1548 (31,8)											
	1600	1462 (31,6)											
	1700	1394 (31,4)											
	1800	1344 (31,2)											
	1900	1280 (31,0)											
	2000	1232 (30,9)											
	2100	1185 (30,7)											
	2200	1140 (30,5)											

"ОБОРОНТЕСТ" Для сертификатов

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Королев Дмитрий Николаевич (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Чипышев Артур Яковлевич (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-IT.ОБ01.В.00195

Серия RU № 0437958

Лист № 3

Сведения по сертификату соответствия - Ex-приложение

	2300	1095 (30,3)
	2400	1051 (30,2)
	2500	1022 (30,0)
	2600	980 (29,9)
	2700	952 (29,7)
	2800	924 (29,6)
	2900	897 (29,5)
	3000	871 (29,4)
	3250	649 (28,1)
	3500	520 (27,1)
	3750	432 (26,3)
	4000	369 (25,6)
	4250	328 (25,1)
	4500	288 (24,5)
	4750	259 (24,1)
	5000	238 (23,7)
	5250	217 (23,3)
	5500	198 (22,9)
	5750	186 (22,6)
	6000	174 (22,4)

Зависимость максимальной частоты от максимально допустимой выходной мощности передающего устройства для подгруппы взрывозащищенного оборудования IIA приведены в Таблице 3.

Таблица 3

	Максимально допустимая выходная мощность передающего устройства, мВт (дБм)												
	Код	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
Максимальная частота, МГц	100	3251 (35,1)	3328 (35,2)	3380 (35,2)	3484 (35,4)	3618 (35,5)	3753 (35,7)	4004 (35,7)	4321 (36,3)	4681 (36,7)	5120 (37,0)	5644 (37,5)	
	200	3200 (35,0)	3225 (35,0)	3251 (35,1)	3276 (35,1)	3302 (35,1)	3328 (35,2)	3406 (35,3)	3511 (35,4)	3672 (35,6)	3864 (35,8)	4176 (36,2)	4470 (36,5)
	300	3200 (35,0)		3225 (35,0)		3251 (35,1)		3276 (35,1)	3328 (35,2)	3406 (35,3)	3511 (35,4)	3672 (35,6)	3864 (35,8)
	400	3200 (35,0)				3225 (35,0)		3251 (35,1)	3276 (35,1)	3302 (35,1)	3354 (35,2)	3458 (35,3)	3591 (35,5)
	500	3200 (35,0)				3225 (35,0)							
	600	2904 (34,6)											
	700	2645 (34,2)											
	800	2420 (33,8)											
	900	2247 (33,5)											
	1000	2080 (33,1)											
	1100	1960 (32,9)											
	1200	1824 (32,6)											
	1300	1729 (32,3)											
	1400	1638 (32,1)											
	1500	1548 (31,8)											
	1600	1462 (31,6)											
	1700	1394 (31,4)											
	1800	1344 (31,2)											
	1900	1280 (31,0)											
	2000	1232 (30,9)											
	2100	1185 (30,7)											
	2200	1140 (30,5)											
	2300	1095 (30,3)											
	2400	1051 (30,2)											
	2500	1022 (30,0)											
	2600	980 (29,9)											
	2700	952 (29,7)											
	2800	924 (29,6)											
	2900	897 (29,5)											

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Королев Дмитрий Николаевич (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Чипышев Артур Яковлевич (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-IT.ОБ01.В.00195

Серия RU № 0437959

Сведения по сертификату соответствия - Ex-приложение

	3000	871 (29,4)
	3250	649 (28,1)
	3500	520 (27,1)
	3750	432 (26,3)
	4000	369 (25,6)
	4250	328 (25,1)
	4500	288 (24,5)
	4750	259 (24,1)
	5000	238 (23,7)
	5250	217 (23,3)
	5500	198 (22,9)
	5750	186 (22,6)
	6000	174 (22,4)

Зависимость максимальной частоты от максимально допустимой выходной мощности передающего устройства для подгруппы взрывозащищенного оборудования IIB приведены в Таблице 4.

Таблица 4

Максимально допустимая выходная мощность передающего устройства, мВт (дБм)													
	Код	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
Максимальная частота, МГц	100	2761 (34,4)	2832 (34,5)	2904 (34,6)	2976 (34,7)	3075 (34,8)	3200 (35,0)	3380 (35,2)	3500 (35,4)				
	200	2737 (34,3)	2761 (34,4)	2784 (34,4)		2808 (34,4)	2856 (34,5)	2904 (34,6)	3001 (34,7)	3125 (34,9)	3276 (35,1)	3500 (35,4)	
	300	2737 (34,3)		2761 (34,4)			2784 (34,4)	2808 (34,4)	2856 (34,5)	2904 (34,6)	2976 (34,7)	3125 (34,9)	3276 (35,1)
	400	2737 (34,3)				2761 (34,4)		2784 (34,4)	2808 (34,4)	2832 (34,5)	2880 (34,5)	2952 (34,7)	3050 (34,8)
	500	2737 (34,3)					2761 (34,4)		2784 (34,4)	2808 (34,4)	2832 (34,5)	2880 (34,5)	2952 (34,7)
	600	2737 (34,3)						2761 (34,4)		2784 (34,4)	2808 (34,4)	2832 (34,5)	2880 (34,5)
	700	2645 (34,2)											
	800	2420 (33,8)											
	900	2247 (33,5)											
	1000	2080 (33,1)											
	1100	1960 (32,9)											
	1200	1824 (32,6)											
	1300	1729 (32,3)											
	1400	1638 (32,1)											
	1500	1548 (31,8)											
	1600	1462 (31,6)											
	1700	1394 (31,4)											
	1800	1344 (31,2)											
	1900	1280 (31,0)											
	2000	1232 (30,9)											
	2100	1185 (30,7)											
	2200	1140 (30,5)											
	2300	1095 (30,3)											
	2400	1051 (30,2)											
	2500	1022 (30,0)											
	2600	980 (29,9)											
	2700	952 (29,7)											
	2800	924 (29,6)											
	2900	897 (29,5)											
	3000	871 (29,4)											
	3250	649 (28,1)											
	3500	520 (27,1)											
	3750	432 (26,3)											
	4000	369 (25,6)											

"ОБОРОНТЕСТ" Для сертификатов Москва

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Королев Дмитрий Николаевич (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Чипышев Артур Яковлевич (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-IT.ОБ01.В.00195

Серия RU № 0437960

Сведения по сертификату соответствия - Ex-приложение

	4250	328 (25,1)
	4500	288 (24,5)
	4750	259 (24,1)
	5000	238 (23,7)
	5250	217 (23,3)
	5500	198 (22,9)
	5750	186 (22,6)
	6000	174 (22,4)

Зависимость максимальной частоты от максимально допустимой выходной мощности передающего устройства для подгруппы взрывозащищенного оборудования IIC приведены в Таблице 5.

Таблица 5

	Максимально допустимая выходная мощность передающего устройства, мВт (дБм)											
	Код	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
Максимальная частота, МГц	100	1843 (32,6)	1862 (32,6)	1901 (32,7)	1960 (32,9)	2000 (33,0)						
	200	1786 (32,5)		1805 (32,5)	1824 (32,6)	1843 (32,6)	1862 (32,6)	1920 (32,8)	1980 (32,9)	2000 (33,0)		
	300	1767 (32,4)	1786 (32,5)			1805 (32,5)	1824 (32,6)	1843 (32,6)	1862 (32,6)	1920 (32,8)	1980 (32,9)	2000 (33,0)
	400	1767 (32,4)		1786 (32,5)				1805 (32,5)	1824 (32,6)	1862 (32,6)	1901 (32,7)	1940 (32,8)
	500	1767 (32,4)			1786 (32,5)				1805 (32,5)	1824 (32,6)	1862 (32,6)	1881 (32,7)
	600	1767 (32,4)					1786 (32,5)			1805 (32,5)	1824 (32,6)	1862 (32,6)
	700	1767 (32,4)					1786 (32,5)			1805 (32,5)		1843 (32,6)
	800	1767 (32,4)						1786 (32,5)			1805 (32,5)	1824 (32,6)
	900	1767 (32,4)							1786 (32,5)			1805 (32,5)
	1000	1767 (32,4)							1786 (32,5)			1805 (32,5)
	1100	1767 (32,4)								1786 (32,5)		
	1200	1767 (32,4)								1786 (32,5)		
	1300	1729 (32,3)										
	1400	1638(32,1)										
	1500	1548 (31,8)										
	1600	1462 (31,6)										
	1700	1394 (31,4)										
	1800	1344 (31,2)										
	1900	1280 (31,0)										
	2000	1232 (30,9)										
	2100	1185 (30,7)										
	2200	1140 (30,5)										
	2300	1095 (30,3)										
	2400	1051 (30,2)										
	2500	1022 (30,0)										
	2600	980 (29,9)										
	2700	952 (29,7)										
	2800	924 (29,6)										
	2900	897 (29,5)										
	3000	871 (29,4)										
	3250	649 (28,1)										
	3500	520 (27,1)										
	3750	432 (26,3)										
	4000	369 (25,6)										
	4250	328 (25,1)										
	4500	288 (24,5)										

"ОБОРОНТЕСТ" ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО МОСКВА Для сертификатов

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Королев Дмитрий Николаевич (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Чипышев Артур Яковлевич (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013

ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-IT.ОБ01.В.00195

Серия RU № 0437961

Сведения по сертификату соответствия - Ex-приложение

	4750	259 (24,1)
	5000	238 (23,7)
	5250	217 (23,3)
	5500	198 (22,9)
	5750	186 (22,6)
	6000	174 (22,4)

Значения максимальной пороговой мощности для конкретной группы (подгруппы) оборудования приведены в Таблице 6.

Таблица 6

Группа (подгруппа) оборудования	Максимальная пороговая мощность, Вт (дБм)
I	6 (37,78)
IIA	6 (37,78)
IIB	3,5 (35,44)
IIC	2 (33,01)
III	6 (37,78)

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ИЗДЕЛИЙ И СРЕДСТВ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

3.1 Барьер конструктивно представляет собой стальной цилиндрический корпус и предусматривает место для соединения с радиоприемником и антенной (RP-SMA разъём). Барьер может устанавливаться непосредственно во взрывозащищенный корпус Exd посредством установочной метрической резьбы на его корпусе (M25).

3.2 Специальные условия безопасного применения «X»

Знак «X» в маркировке взрывозащиты указывает на специальные условия безопасного применения, заключающиеся в следующем:

- расчёт, монтаж, эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования следует осуществлять строго в соответствии с требованиями, отраженными в руководстве по эксплуатации, а также отраслевых Правил безопасности;
- ограничения по максимально допустимой выходной мощности передающего устройства совместно с которым эксплуатируется барьер, максимальной частоте, максимальной пороговой мощности приведены в настоящем Ex-Приложении, в случае превышения указанных параметров нарушается взрывозащищенность оборудования;
- максимальная температура поверхности оборудования, на которое монтируется антенный соединитель, не должна превышать плюс 85°С;
- при монтаже антенного соединителя в корпус взрывонепроницаемой оболочки, резьбовое соединение «radio side» стопорить клеем-герметиком (LOCTITE® или аналоги) для надёжной фиксации;
- внутреннее сопротивление радиочастотного передатчика должно быть не менее 50 Ом;
- ремонт оборудования осуществляется только изготовителем или его уполномоченным лицом;
- барьер с кодом Н в структуре условного обозначения не предназначен для использования с антеннами, устанавливаемыми во взрывоопасных зонах категорируемымых по подгруппе IIC.

3.3 Взрывозащищенность оборудования обеспечивается взрывозащитой вида «взрывонепроницаемая оболочка «d» по ГОСТ IEC 60079-1-2011, видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь уровня ia» по ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011), видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m» по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012, видом взрывозащиты от воспламенения пыли «tb» по ГОСТ Р МЭК 60079-31-2010, а также соответствием требованиям ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011).

Внесение изменений в конструкцию и техническую документацию согласно ТР ТС 012/2011. Изготовитель должен информировать ОС «ОБОРОНТЕСТ» обо всех изменениях, внесенных в конструкцию, которые могут повлиять на взрывозащищенность конечного изделия.

3.4 Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- наименование изделия;
- маркировку взрывозащиты;
- единый знак обращения продукции;
- специальный знак Ex взрывобезопасности (Приложение 2 к ТР ТС 012/2011);
- дату выпуска и порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- номер сертификата соответствия;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

М.П.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Королев Дмитрий Николаевич (инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Чипышев Артур Яковлевич (инициалы, фамилия)

Бланк изготовлен ЗАО "ОПЦИОН", www.opcion.ru (лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ), тел. (495) 726 4742, Москва, 2013