

Система добровольной сертификации в области промышленной и экологической безопасности «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЭКСПЕРТ»

Свидетельство о признании компетентности испытательной лаборатории № РОСС RU.31485.04ИДЮ0.008 от 08.11.2019 г.

УТВЕРЖДАЮ Руководитель ИЛ «Состав 37» ООО «ПрофНадзор»

\_\_\_ Тырнова E. M.

23.06.2021

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ О № 062306ПИ-2021

**Наименование образца:** Считыватель, артикул: 001TSP01

Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ

ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УМС РУС"

Адрес заказчика: 115088, Россия, город Москва, проезд 2-й

Южнопортовый, дом 20А, строение 2

CAME S.p.A.

Адрес изготовителя: Италия, Via Martiri della Liberta, 15, 31030

Dosson di Casier, Treviso

Дата поступления образца: 17.06.2021 г.

**Дата начала и окончания** 18.06.2021 г. – 23.06.2021 г.

испытаний:

Изготовитель:

Основание для проведения НАПРАВЛЕНИЕ № 905915 от 17.06.2021г.

испытаний:

Цель проведения испытаний: Подтверждение соответствия продукции

в форме декларирования

**Требования к объекту испытаний:**Соответствие требованиям ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники

опасных веществ в изделиях электро

и радиоэлектроники"

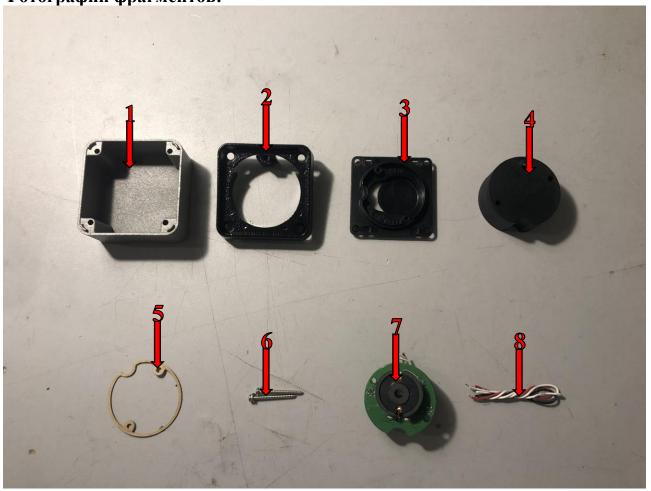


Фотографии образца:





Фотографии фрагментов:





№ фраг- мента	Наим. фрагмента образца	Элем ент	Метод испытаний	Единица измерения	Результат	Неопреде- ленность	Предельное значение по TP EAЭC 037/2016*	
1	2	3	4	5	6	7	8	3
							Min	max
1.	Корпус	Cd		%	BL	± NA		0,01%
		Pb	Рентгенофлуорес	%	BL	± NA		0,1%
		Hg	центная	%	BL	± NA		0,1%
		Br	спектрометрия	%	BL	± NA		0,1%
		Cr		%	BL	± NA		0,1%
2.	Верхняя часть	Cd	Рентгенофлуорес	%	BL	± NA		0,01%
	корпуса	Pb	центная	%	BL	± NA		0,1%
	' '	Hg	спектрометрия	%	BL	± NA		0,1%
		Br		%	BL	± NA		0,1%
		Cr		%	BL	± NA		0,1%
3.	Фрагмент корпуса	Cd	Рентгенофлуорес	%	BL	± NA		0,01%
	из пластика	Pb	центная	%	BL	± NA		0,1%
		Hg	спектрометрия	%	BL	± NA		0,1%
		Br		%	BL	± NA		0,1%
		Cr		%	BL	± NA		0,1%
4.	Корпус датчика	Cd	Рентгенофлуорес	%	BL	± NA		0,01%
		Pb	центная	%	BL	± NA		0,1%
		Hg	спектрометрия	%	BL	± NA		0,1%
		Br		%	BL	± NA		0,1%
		Cr		%	BL	± NA		0,1%
5.	Прокладка	Cd		%	BL	± NA		0,01%
		Pb	Рентгенофлуорес	%	BL	± NA		0,1%
		Hg	центная	%	BL	± NA		0,1%
		Br	спектрометрия	%	BL	± NA		0,1%
		Cr		%	BL	± NA		0,1%
6.	Шуруп	Cd	Рентгенофлуорес	%	BL	± NA		0,01%
		Pb	центная	%	BL	± NA		0,1%
		Hg	спектрометрия	%	BL	± NA		0,1%
		Br		%	BL	± NA		0,1%
		Cr		%	BL	± NA		0,1%
7.	Датчик	Cd	Рентгенофлуорес	%	BL	± NA		0,01%
		Pb	центная	%	BL	± NA		0,1%
		Hg	спектрометрия	%	BL	± NA		0,1%
		Br		%	BL	± NA		0,1%
		Cr		%	BL	± NA		0,1%
8.	Провод	Cd	Рентгенофлуорес	%	BL	± NA		0,01%
		Pb	центная	%	BL	± NA		0,1%
		Hg	спектрометрия	%	BL	± NA		0,1%
		Br		%	BL	± NA		0,1%
		Cr		%	BL	± NA		0,1%

1. Результаты получены методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии для первичного исследования, а дальнейшие химические исследования методом оптико-эмиссионной спектрометрии с индуктивно связанной (ICP-OES) (для Cd, Pb, Hg, Cr), рекомендуется проводить, если концентрация превышает нижнее предельное значение согласно ГОСТ IEC 62321-3-1-2016 (единица измерения: мг/кг).



### Предельные значения согласно ТР ЕАЭС 037/2016:

Элемент	Полимер	Металл	Композитные материалы	
Cd1	$BL \le (70-3\sigma) < X < (130+3\sigma) \le OL$	$BL \le (70-3\sigma) < X < (130+3\sigma) \le OL$	$LOD < X < (150+3\sigma) \le OL$	
Pb <sup>2</sup>	$BL \le (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \le OL$	BL $\leq$ (700-3 $\sigma$ ) $<$ X $<$ (1300+3 $\sigma$ ) $\leq$ OL	BL $\leq$ (500-3 $\sigma$ ) $<$ X $<$ (1500+3 $\sigma$ ) $\leq$ OL	
Hg <sup>3</sup>	$BL \le (700-3\sigma) < X < (1300+3\sigma) \le OL$	BL $\leq$ (700-3 $\sigma$ ) $<$ X $<$ (1300+3 $\sigma$ ) $\leq$ OL	BL $\leq$ (500-3 $\sigma$ ) $<$ X $<$ (1500+3 $\sigma$ ) $\leq$ OL	
Br <sup>4</sup>	$BL \le (300\text{-}3\sigma) < X$	-	$BL \le (250-3\sigma) < X$	
Cr <sup>5</sup>	$BL \le (700-3\sigma) < X$	$BL \le (700-3\sigma) < X$	$BL \le (500-3\sigma) < X$	

<sup>&</sup>quot;BL" - «Ниже предельного значения»;

#### Заключение:

Образец, в рамках контролируемых параметров, соответствует установленным нормам. Неопределенность не учитывалась при сравнении измеренных значений и предельных значений. Результат анализа методом рентгенофлуоресцентной спектрометрии был ниже предельного значения, соответственно необходимости проводить испытание методом мокрой химии не было.

#### Сведения о применяемых средствах измерений и испытательном оборудовании.

№ п/п	Наименование	Инвентарный номер	Аттестован/ поверен до даты
1	2	3	4
1	Весы неавтоматического действия HR- 250AZG	Инв. № СИИЛ-008	14.01.2022
2	Анализатор портативный рентгенофлуоресцентный Vanta VCR с программным обеспечением версии 3.20.50	Инв. № СИИЛ-032	24.02.2022
3	Прибор комбинированный, Testo 608-H1	Инв. № СИИЛ-017	12.12.2021

Фамилии лиц, проводивших	Подписи	
испытания:		
Житник А.В.	<u> </u>	

<sup>&</sup>quot;OL" - «Выше предельного значения»;

<sup>&</sup>quot;LOD" - «Предел обнаружения»;

<sup>&</sup>quot; - " - «Не регулируется».

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Кадмий

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Свинец

з Ртуть

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Бром ( в т.ч. Полибромированные дифенилы, Полибромированные дифенилэфир)

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Хром (в т.ч. Шестивалентный хром)