

Испытательная лаборатория «Экспресс-Тест»

Аттестат аккредитации: РОСС.RU.31532.04ИЖЧ0.ИЛ05



Утверждаю
С.М. Терещенко

Протокол испытаний № 3466Е от 20.01.2022 г.

Заявитель, юридический и физический адрес	Общество с ограниченной ответственностью «Техиндустрия» Адрес 124482 г.Москва, г.Зеленоград, Савёлкинский пр-д, д.4, эт.13, пом. XXI
Изготовитель, юридический и физический адрес	Общество с ограниченной ответственностью «Техиндустрия» Адрес 124482 г.Москва, г.Зеленоград, Савёлкинский пр-д, д.4, эт.13, пом. XXI
Объект испытаний	Рентгенотелевизионная установка для досмотра багажа и грузов
Наименование документации, по которой изготовлено изделие	ГОСТ-Р 57238-2016, ГОСТ Р 52319-2005, ГОСТ Р 51522.1-2011, ГОСТ 12.2.091-2012, СанПиН 2.6.1.2523-09, СП 2.6.1.2612-10, СанПиН 2.6.1.2369-08, СанПиН 2.6.1.3488-17, СанПиН 2.6.1.3287-15
Отбор образцов, идентификационный номер	Отбор образцов проводился представителем заявителя в соответствии с ГОСТ Р 58972-2020. Наименование, тип маркировка образца соответствуют сопроводительной документации
Методика проведения испытаний	ГОСТ-Р 57238-2016, ГОСТ Р 52319-2005, ГОСТ Р 51522.1-2011, ГОСТ 12.2.091-2012, СанПиН 2.6.1.2523-09, СП 2.6.1.2612-10, СанПиН 2.6.1.2369-08, СанПиН 2.6.1.3488-17, СанПиН 2.6.1.3287-15
Цель испытаний	Целью испытаний является установление соответствия «Рентгенотелевизионная установка для досмотра багажа и грузов» требованиям ГОСТ-Р 57238-2016, ГОСТ Р 52319-2005, ГОСТ Р 51522.1-2011, ГОСТ 12.2.091-2012, СанПиН 2.6.1.2523-09, СП 2.6.1.2612-10, СанПиН 2.6.1.2369-08, СанПиН 2.6.1.3488-17, СанПиН 2.6.1.3287-15
Условия окружающей среды при проведении испытаний	Температура окружающего воздуха 20-22°С. Относительная влажность воздуха 66...68%. Атмосферное давление 746...750 мм рт. ст.

Результат испытаний

Определяемый показатель	Методы испытаний	ПДК и Нормы		Результат испытаний
1	2	3		4
6.1.2.1	ГОСТ-Р 57238-2016	ОРТИ должен формировать на экране монитора устройства теневое изображение контролируемого объекта без "мертвых зон", независимо от расположения объекта контроля		Требование выполнено
6.1.2.2	ГОСТ-Р 57238-2016	<ul style="list-style-type: none"> - должно обеспечиваться цветовое выделение на экране монитора предметов и веществ органического происхождения; - проникающая способность - не менее 24 мм по стали; - разрешающая способность - не менее 0,25 пар линий/мм; - чувствительность по медной проволоке ϕ- не хуже 0,15 мм; - градационная характеристика - не менее 21-й градации серого поля. 		Требование выполнено
6.1.2.3	ГОСТ-Р 57238-2016	Габаритные размеры тоннеля (рабочей зоны) ОРТИ конвейерного типа, должны быть не менее (длина ширина высота) 1000х600х400 мм		Требование выполнено
6.1.2.5	ГОСТ-Р 57238-2016	Параметры обнаружения ОРТИ должны выполняться при максимальной распределенной нагрузке на конвейер не менее 150 кг.		Требование выполнено
6.1.3.1	ГОСТ-Р 57238-2016	ОРТИ должен обеспечивать работоспособность при диапазоне рабочих температур от 5°C до 45°C и относительной влажности воздуха 95% при 35°C		Требование выполнено
6.1.3.2	ГОСТ-Р 57238-2016	Производительность ОРТИ - не менее 180 единиц контролируемых предметов в час		Требование выполнено
6.1.3.4	ГОСТ-Р 57238-2016	ОРТИ должен иметь световую сигнализацию включения рентгеновского излучения		Требование выполнено
6.1.3.5	ГОСТ-Р 57238-2016	ОРТИ должен иметь блокировки, обеспечивающие выключение рентгеновского излучения при нарушении целостности защитных экранов		Требование выполнено
6.1.3.6	ГОСТ-Р 57238-2016	ОРТИ должен иметь предохранители, прекращающие подачу электрического тока в случае превышения эксплуатационных нагрузок и неисправности		Требование выполнено
6.1.3.7	ГОСТ-Р 57238-2016	ОРТИ должен быть обеспечен средствами контроля работоспособности в процессе его эксплуатации		Требование выполнено
6.1.4	ГОСТ-Р 57238-2016	Электронная схема ОРТИ должна быть защищена от влияния внешних помех в условиях электромагнитной обстановки современных ОТИ.		Требование выполнено
Порт корпуса	ГОСТ Р 50009-2000	Полоса частот	Норма	Не применимо
		30-230 МГц	40 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м)	
		230-1000 МГц	47 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое)	41 дБ Требование выполнено

			значение при расстоянии 10 м)	
Порт электропитания переменного тока низкого напряжения	ГОСТ Р 50009-2000	0,15-0,5 МГц	79 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 66 дБ (1 мкВ) (среднее значение)	Не применимо
		0,5-30 МГц	73 дБ(1 мкВ) (квазипиковое значение), 60 дБ (1 мкВ)	55 дБ Требование выполнено
		0,15-0,5 МГц	97-87 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 7 84-74 дБ (1 мкВ) (среднее значение), 53-43 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 40-30 дБ (1 мкА) (среднее значение)	Не применимо
	ГОСТ Р 50009-2000	0,5-30 МГц	54 дБ(1мкВ) (квазипиковое значение), 74 дБ (1 мкВ) (среднее значение), 43 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 30 дБ(1 мкА) (среднее значение)	27 дБ Требование выполнено
Магнитное поле промышленной частоты	ГОСТ Р 50009-2000	Частота 50 Гц. напряженность магнитного поля 30 А/м		Требование выполнено Функционирует нормально
Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТ Р 50009-2000	Частота 80-1000 МГц, напряженность электрического поля 10 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц		Требование выполнено Функционирует нормально
Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТ Р 50009-2000	Частота 1,4-2,0 ГГц, напряженность электрического поля 3 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц		Требование выполнено Функционирует нормально
Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТ Р 50009-2000	Частота 2,0-2,7 ГГц, напряженность электрического поля 1 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц		Требование выполнено Функционирует нормально
Электростатический разряд	ГОСТ Р 50009-2000	Испытательное напряжение при контактном разряде ± 4 кВ		Требование выполнено Функционирует нормально
		Испытательное напряжение при воздушном разряде ± 8		
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	ГОСТ Р 50009-2000	Частота 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц		Требование выполнено Функционирует нормально
Наносекундные импульсные помехи	ГОСТ Р 50009-2000	Амплитуда импульсов ± 1 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц		Требование выполнено Функционирует нормально

Микросекундные импульсные помехи большой энергии. Подача помехи по схеме «проводземля»	ГОСТ Р 50009-2000	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс, амплитуда импульсов ± 1 кВ	Требование выполнено Функционирует нормально
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	ГОСТ Р 50009-2000	Частота 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	Требование выполнено Функционирует нормально
Микросекундные импульсные помехи большой энергии:	ГОСТ Р 50009-2000	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс	Требование выполнено Функционирует нормально
подача помехи по схеме «провод-земля»;		амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ	
подача помехи по схеме «провод-провод»		амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ	
Наносекундные импульсные помехи	ГОСТ Р 50009-2000	Амплитуда импульсов 2 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц	Требование выполнено Функционирует нормально
Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	ГОСТ Р 50009-2000	Полоса частот 0,15- 80МГц, напряжение 10В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	Требование выполнено Функционирует нормально
Провалы напряжения электропитания	ГОСТ Р 50009-2000	Испытательное напряжение 0 % U_n длительность 1 период	Требование выполнено Функционирует нормально
		Испытательное напряжение 40 % U_n , длительность 10 периодов при частоте 50 Гц Испытательное напряжение 70 % U_n , длительность 25 периодов при частоте 50 Гц	Требование выполнено Функционирует нормально
Прерывания напряжения электропитания	ГОСТ Р 50009-2000	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс амплитуда импульсов ± 2 кВ амплитуда импульсов ± 1 кВ	Требование выполнено Функционирует нормально
Микросекундные импульсные помехи большой энергии:	ГОСТ Р 50009-2000	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс	Требование выполнено Функционирует нормально
- подача помехи по схеме «провод-земля»;		амплитуда импульсов ± 2 кВ	
- подача помехи по схеме «провод-провод»	ГОСТ Р 50009-2000	амплитуда импульсов ± 1 кВ	Требование выполнено Функционирует нормально
Наносекундные импульсные помехи	ГОСТ Р 50009-2000	Амплитуда импульсов ± 2 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц	Требование выполнено Функционирует нормально

Заключение

Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретным испытанным образцам.

Частичная или полная перепечатка, а также размножение данного Протокола испытаний не разрешается без письменного разрешения Испытательной лаборатории.

Эксперт



М.Н. Жуков