

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
"ЭКСПЕРТЛАБ"

142117, МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, ПОДОЛЬСК,
ПАРКОВАЯ УЛИЦА, 2Б

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
№ РОСС RU.32248.04СЕЛ0.1.33
СРОК ДЕЙСТВИЯ ДО 05.05.2026

ПОЧТА LAB_EXPERTTEST@MAIL.RU



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ «ЭкспертЛаб»

Н.С. Каиль

Лаборант



Протокол испытаний № 54-0235М-07.12-24.3 от 04.04.2024

Место проведения испытаний:	Испытательная лаборатория "ЭкспертЛаб" 142117, Московская область, Подольск, Парковая улица, 2Б
Свидетельство о признании компетентности	№ РОСС RU.32248.04СЕЛ0.1.33
Срок действия	с 05.05.2023 по 05.05.2026
Заявитель:	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТК БАЗИС+" Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 115304, Россия, город Москва, улица Каспийская, дом 22, корпус 1, строение 5, этаж 4, помещение VIII, комната 11, офис 44А
Изготовитель:	Zhongshan Citi Hardware products Co.Ltd Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, China, Xichun Street, Liwan District, Guangzhou, Guangdong Province, Ground Floor, No. 5, North District, Fuli Tannin, Liwan District, Guangzhou
Тип объекта испытаний:	Дверные электронные замки HOGO Smart Lock.
Программа испытаний:	ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"
Общие условия испытаний	Температура окружающего воздуха: 22 °С; Относительная влажность воздуха: 42 %.

Настоящий протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
Протокол испытаний не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения
Испытательной лаборатории «ЭкспертЛаб».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ:

ГОСТ 30804.6.1-2013 (IEC 61000-6-1:2005) Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Требования и методы испытаний

Требования помехоустойчивости для технических средств конкретного типа включают в себя последовательную проверку всех портов технических средств.
 Результаты испытаний изделия на соответствие требованиям помехоустойчивости приведены в таблицах 1, 2, 3.

Таблица 1. Помехоустойчивость. Порт корпуса

Вид помехи	Наименование и значение параметра	Основ-полагающий стандарт	Критерий качества функционирования	Результат испытаний	Вывод
1.1 Магнитное поле промышленной частоты	Частота 50, 60 Гц, напряженность магнитного поля 3 А/м	ГОСТ Р 50648	А	Требование выполнено Во время и после воздействия помехи ухудшения характеристик функционирования не зарегистрировано	соответствует
1.2 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	Частота 80-1000 МГц, напряженность электрического поля 3 В/м, глубина амплитудной модуляции 80%, частота модуляции 1 кГц	ГОСТ 30804.4.3	А	Требование выполнено Во время и после воздействия помехи ухудшения характеристик функционирования не зарегистрировано	соответствует
1.3 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	Частота 1,4-2,0 ГГц, напряженность электрического поля 3 В/м, глубина амплитудной модуляции 80%, частота модуляции 1 кГц	ГОСТ 30804.4.3	А	Требование выполнено Во время и после воздействия помехи ухудшения характеристик функционирования не зарегистрировано	соответствует
1.4 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	Частота 2,0-2,7 ГГц, напряженность электрического поля 1 В/м, глубина амплитудной модуляции 80%, частота модуляции 1 кГц	ГОСТ 30804.4.3	А	Требование выполнено Во время и после воздействия помехи ухудшения характеристик функционирования не зарегистрировано	соответствует
1.5 Электростатический	Испытательное напряжение при	ГОСТ 30804.4.2	В	Требование выполнено	соответствует

Настоящий протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол испытаний не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения Испытательной лаборатории «ЭкспертЛаб».

разряд	контактном разряде ± 4 кВ		В	При контактном разряде во время и после воздействия помехи ухудшения характеристик функционирования не зарегистрировано	
	Испытательное напряжение при воздушном разряде ± 8 кВ				

Таблица 2. Помехоустойчивость. Сигнальные порты

Вид помехи	Наименование и значение параметра	Основополагающий стандарт	Критерий качества функционирования	Результат испытаний	Вывод
2.1 Кондуктивные помехи, наведённые радиочастотными электромагнитными полями	Частота 0,15-80 МГц, напряжение 3 В, глубина амплитудной модуляции 80%, частота модуляции 1кГц	ГОСТ 30804.4.6	А	Требование выполнено Во время и после воздействия помехи ухудшения характеристик функционирования не зарегистрировано	соответствует
2.2 Наносекундные импульсные помехи	Амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5кГц	ГОСТ 30804.4.4	В	Требование выполнено Во время и после воздействия помехи ухудшения характеристик функционирования не зарегистрировано	соответствует

Таблица 3. Помехоустойчивость. Входные и выходные порты электропитания постоянного тока

Вид помехи	Наименование и значение параметра	Основополагающий стандарт	Критерий качества функционирования	Результат испытаний	Вывод
3.1 Кондуктивные помехи, наведённые радиочастотными электромагнитными полями	Частота 0,15-80 МГц, напряжение 3 В, глубина амплитудной модуляции 80%, частота модуляции 1кГц	ГОСТ 30804.4.6	А	Требование выполнено Во время и после воздействия помехи ухудшения характеристик функционирования не зарегистрировано	соответствует
3.3 Наносекундные импульсные помехи. Входные и выходные порты электропитания постоянного тока	Амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5кГц	ГОСТ 30804.4.4	В	Требование выполнено Во время и после воздействия помехи ухудшения характеристик функционирования не зарегистрировано	соответствует
3.2 Микросекундные импульсные помехи большой энергии, входные и выходные порты электропитания постоянного тока:	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1,2/50 (8/20) мкс	ГОСТ 30804.4.5	В	Требование выполнено Во время и после воздействия помехи ухудшения характеристик функционирования не зарегистрировано	соответствует

Настоящий протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол испытаний не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения Испытательной лаборатории «ЭкспертЛаб».

-подача помехи по схеме "провод-земля"	амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ				
-подача помехи по схеме "провод-провод"	амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ				

ГОСТ 30804.6.3-2013 (IEC 61000-6-3:2006) Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Нормы и методы испытаний

Нормы помех, создаваемых техническими средствами, относящимися к области применения настоящего стандарта, указаны в таблице 4 применительно к проверке различных портов технических средств.

Таблица 4 - Электромагнитная эмиссия от источника помехи

Порт	Полоса частот	Норма	Основополагающий стандарт	Применимость норм	Результат испытаний	Вывод
1 Порт корпуса	30-230 МГц	30 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м)	ГОСТ 30805.16.2.3	Примечания 1 и 4	Требование выполнено 26 дБ (1 мкВ/м)	соответствует
	230-1000 МГц	37 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м)			Требование выполнено 37 дБ (1 мкВ/м)	
3 Порт электропитания постоянного тока	0,150,5 МГц	71 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение) 66 дБ (1 мкВ) (среднее значение)	ГОСТ 30805.16.2.1 ГОСТ 30805.16.2.2	Применяется только к портам для подключения ТС к: -местным сетям электропитания постоянного тока или -выносной местной батарее посредством соединительного кабеля длиной более 30 м	Требование выполнено 63 дБ	соответствует
	0,5-30 МГц	73 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение) 60 дБ (1 мкВ) (среднее значение)			Примечание 4	
4 Порт связи	0,150,5 МГц	84-74 дБ (1мкВ) (квазипиковое)	ГОСТ 30805.22	Примечания 4, 5 и 6	Требование не применимо	Не проверяется

Настоящий протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям. Протокол испытаний не может быть частично или полностью воспроизведен без письменного разрешения Испытательной лаборатории «ЭкспертЛаб».

		значение) 74-64 дБ (1мкВ) (среднее значение) 40-30 дБ (1мкА) (квазипиковое значение) 30-20 дБ (1мкА) (среднее значение)				
	0,5-30 МГц	74 дБ (1мкВ) (квазипиковое значение) 64 дБ (1мкВ) (среднее значение) 30 дБ (1мкА) (квазипиковое значение) 20 дБ (1мкА) (среднее значение)		Примечания 4 и 6	Требование не применимо	Не проверяется

Примечания

- 1 Если внутренний источник(и) помех работает(ют) на частоте ниже 9 кГц, допускается проводить измерения только до частоты 230 МГц.
- 2 Для ТС, относящихся к области применения ГОСТ 30804.3.2, ГОСТ 30804.3.3 или ГОСТ 30804.3.12.
- 3 Если ТС относится к области применения ГОСТ 30804.3.11, этот стандарт может быть применен вместо ГОСТ 30804.3.3.
- 4 На граничной частоте нормой является меньшее значение напряжения ИРП.
- 5 В полосе частот от 0,15 до 0,5 МГц норма линейно уменьшается в зависимости от логарифма частоты.
- 6 Нормы силы тока и напряжения ИРП установлены применительно к использованию эквивалента полного сопротивления сети (ЭПСС), который представляет общее несимметричное сопротивление для испытуемого порта связи, модуль которого равен 150 Ом (коэффициент преобразования $20 \lg 150/1=44$ дБ).