



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОММАШ ТЕСТ»**

119415, город Москва, проспект Вернадского, дом 41, строение 1, этаж 4, помещение I, комната 28  
*адрес места нахождения юридического лица*

**Испытательный центр**

**Испытательная лаборатория низковольтного оборудования**

142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2  
*адрес места осуществления деятельности в области аккредитации*

**Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.21BC05**

+7 4954813380, info@prommashtest.ru

*номер телефона, адрес электронной почты*



УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ИЛНВО  
ИЦ ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»

С.Д. Баранников  
12.05.2022

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ  
№ 20573ИЛНВО от 12.05.2022**

Частичное копирование и распространение протокола без письменного разрешения  
ИЦ ООО «ПРОММАШ ТЕСТ» не допускается.  
Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на образцы,  
подвергнутые испытаниям.  
Полученные результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу.

## 1. Общие сведения

Таблица 1.

<b>Наименование продукции:</b>	Привод переменного тока для автоматизации распашных ворот, модель: А3000А
<b>Заказчик, адрес заказчика и контактные данные:</b>	ООО «УМС Рус», ОГРН: 5087746660975, Место нахождения: 115088, Москва г, Южнопортовый 2-й проезд, дом 20А, строение 2, Адрес места осуществления деятельности: 115088, Москва г, проезд 2-й Южнопортовый, д. 20А, стр. 2. Телефон/факс: 74957390069, адрес электронной почты: <a href="mailto:cru.info@came.com">cru.info@came.com</a>
<b>Изготовитель, адрес изготовителя:</b>	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УМС РУС" Место нахождения (адрес юридического лица): 115088, Россия, город Москва, проезд 2-й Южнопортовый, дом 20А, строение 2 Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 143912, Россия, Московская область, город Балашиха, шоссе Энтузиастов, 2а
<b>Дата отбора образца:</b>	Для обеспечения достоверности и применения результатов не требуется
<b>План и метод отбора образцов:</b>	Для обеспечения достоверности и применения результатов не требуется
<b>Дата поступления образца:</b>	12.04.2022
<b>Даты начала и окончания испытаний:</b>	13.04.2022 - 25.04.2022
<b>Основание для проведения испытаний:</b>	Направление № 1106122 от 05.04.2022
<b>Цель проведения испытаний:</b>	Подтверждение соответствия продукции требованиям: ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" в форме декларирования
<b>Требования к объекту испытаний:</b>	ТР ТС 004/2011 Статья 4: ГОСТ ИЕС 60730-1-2016 ГОСТ ИЕС 60730-2-14-2012 ТР ТС 020/2011 Статья 4: ГОСТ ИЕС 60730-1-2016 разделы 23 и 26 ГОСТ ИЕС 60730-2-14-2019 разделы 23 и 26
<b>Место проведения испытаний:</b>	142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2
<b>Результаты, полученные от внешних поставщиков:</b>	Отсутствуют
<b>Примечание:</b>	—

## 2. Описание, состояние и идентификация образца

Таблица 2.

<b>Идентификация, описание образца (ов), его характеристики:</b>	Привод переменного тока для автоматизации распашных ворот, модель: А3000А. Электропитание: 230 В АС, 50/60Гц. Средний срок службы изделия – 120000 циклов. Количество образцов: 3 шт., б/н.
<b>Состояние образца (ов):</b>	Маркировка ясно различима, упаковка не нарушена, образцы видимых дефектов и повреждений не имеют
<b>Представленные документы:</b>	Технические условия ТУ 27.11.22-003-89603926-2022 «Приводы переменного тока для автоматизации ворот»;

### 3. Результаты испытаний

Таблица 3.1

Метод выполнения испытания (исследования), измерения	Определяемый показатель	Результат испытания (исследования), измерения, единица измерения (неопределенность)	Примечание/ особые условия испытаний
ГОСТ ИЕС 60730-1-2016 р.7-28 Приложение А Приложение В Приложение Е Приложение Г  ГОСТ ИЕС 60730-2-14-2012 р. 7 – 28	Ток	1,2 А.	Ток утечки.
	Электрическое сопротивление	8,7 ГОм.	-
	Содержание, расположение, закрепление и долговечность маркировки, обозначения зажимов	Соответствует.	-
	Непрерывность электрических цепей	Соответствует.	Сопротивление 0,021 Ом.
	Доступность опасных частей	Соответствует.	-
	Защитные свойства оболочек	IP 44	-
	Электрическая прочность изоляции	Пробой изоляции отсутствует	Испытательное напряжение 1450 В.
	Температура частей	8,8°С.	Корпус образца.
	Геометрические размеры, зазоры, пути утечки, безопасные расстояния	5,39 мм.	Минимальный измеренный воздушный зазор
		7,71 мм.	Минимальный измеренный путь утечки
	Стойкость к образованию токоведущих мостиков	Неприменимо.	-
	Индексы трекинговой стойкости	Неприменимо.	-
	Момент силы	Неприменимо.	-
	Стойкость к механическим воздействиям	Соответствует.	Нанесено по 3 удара с энергией 0,5 Нм. Образец не имеет повреждений.
	Стойкость к климатическим воздействиям	Соответствует.	-

Метод выполнения испытания (исследования), измерения	Определяемый показатель	Результат испытания (исследования), измерения, единица измерения (неопределенность)	Примечание/ особые условия испытаний
	Термостойкость, горючесть изоляционных материалов	Соответствует.	Отпечаток не обнаружен. Сосновая доска не выгорела.
	Стойкость к коррозии	Неприменимо.	-

Таблица 3.2

Метод испытаний	Определяемый показатель	Результаты	Примечания
ГОСТ ИЕС 60730-1-2016 р. 23, 26  ГОСТ ИЕС 60730-2-14-2019 р. 23 и 26	Излучение в полосе частот от 0,15 до 30 МГц	См. табл. 3.3	-
	Излучение в полосе частот от 30 до 1000 МГц	См. табл. 3.3	-
	Классификация ТС	Категория I	-
	Изменения напряжения	0,033%	Максимальное относительное измерение напряжения – $D_{max}$
	Колебания напряжения	0,015%	Установившееся относительное измерение напряжения – $D_{max}$
	Кратковременные и длительные дозы фликера	0,015	—
		0,031	—
	Устойчивость к излучению электромагнитных полей	Критерий качества функционирования — А	Подача помехи производится на порт корпуса Испытано в ПБЭК Степень жесткости – 2, 3В/м
	Устойчивость к кондуктивным помехам, наведенным радиочастотными электромагнитными полями	Критерий качества функционирования — А	Помеха подавалась на порт питания переменного тока. Степень жесткости – 2, 3В. Функционирование не изменилось
	Устойчивость к кратковременным электрическим переходным процессам/импульсам	Критерий качества функционирования — А	Подача помехи производится на порт питания переменного тока Подача помехи по

Метод испытаний	Определяемый показатель	Результаты	Примечания
			схеме «провод-провод» Степень жесткости – 3, 1кВ. Функционирование не изменилось
		Критерий качества функционирования — А	Подача помехи производится на порт питания переменного тока Подача помехи по схеме «провод-земля» Степень жесткости – 3, 2кВ. Функционирование не изменилось
	Устойчивость к магнитному полю промышленной частоты	Критерий качества функционирования — А	Подача помехи производится на порт корпуса Степень жесткости – 2, 3А/м Функционирование не изменилось
	Устойчивость к падениям напряжения и кратковременным прерываниям подачи напряжения	Критерий качества функционирования — В	Подача помехи производится на порт питания переменного тока
	Устойчивость к перенапряжениям в электросетях и на соответствующих сигнальных выводах.	Критерий качества функционирования — А	Помеха подавалась на порт питания переменного тока. Степень жесткости – 2, 1кВ. Функционирование не изменилось
	Устойчивость к электростатическим разрядам	Критерий качества функционирования — А	Разряды подавались на корпус методом воздушного разряда и пластины связи методом контактного разряда ±8кВ и ±4кВ. Степень жесткости – 2. Функционирование не изменилось
	Эмиссия гармонических составляющих тока, в диапазоне частот от	См. табл. 3.4	Оборудование класса – А

Метод испытаний	Определяемый показатель	Результаты	Примечания
	15 до 2500 Гц		

Таблица 3.3

Определяемый показатель/Требования			Результаты			
Нормы напряжения ИРП на сетевых зажимах			См. ниже.			
Полоса частот, МГц	Квазипиковое значение, дБ (мкВ)	Среднее значение дБ (мкВ)	Квазипиковое значение, дБ (мкВ)		Среднее значение дБ (мкВ)	
			L	N	L	N
0,15-0,50	От 66 до 56	От 59 до 46	33,7	32,5	24,9	25,6
0,50-5,00	56	46	34,5	33,4	22,1	22,7
5-30	60	50	33,6	35,2	24,7	24,3
Напряженность поля ИРП в полосе частот от 30 до 1000 МГц			Отсутствует порт связи			

Таблица 3.4

п/п	Требования / Определяемый показатель		Результаты
7.1	<b>Нормы, гармонических составляющих тока для ТС класса А</b>		
	Порядок гармонической составляющей, n	Максимально допустимое значение гармонической составляющей тока, А	Результаты измерений, А
	Нечетные гармонические составляющие		
	3	2,3	0,88690
	5	1,14	0,58741
	7	0,77	0,26192
	9	0,40	0,15582
	11	0,33	0,12946
	13	0,21	0,09593
	15	0,15	0,06418
	17	0,13	0,04868
	19	0,11	0,00144
	21	0,10	0,00136
	23	0,097	0,00122
	25	0,090	0,00119
	27	0,083	0,00101
	29	0,077	0,00103
	31	0,072	0,00104
	33	0,068	0,00094
	35	0,064	0,00106
	37	0,060	0,00096
	39	0,057	0,00081
	Четные гармонические составляющие		
	2	1,08	0,00129
	4	0,43	0,00101
	6	0,30	0,00095
8	0,23	0,00097	
10	0,18	0,00096	
12	0,15	0,00099	
14	0,13	0,00095	
16	0,11	0,00098	
18	0,10	0,00097	

п/п	Требования / Определяемый показатель		Результаты
	20	0,092	0,00099
	22	0,083	0,00096
	24	0,076	0,00095
	26	0,070	0,00091
	28	0,065	0,00088
	30	0,061	0,00085
	32	0,057	0,00087
	34	0,054	0,00081
	36	0,051	0,00084
	38	0,048	0,00082
	40	0,046	0,00072

Дополнения, отклонения или исключения из метода: отсутствуют  
 Мнения и интерпретации: отсутствуют

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

Таблица 4.

п/п	Наименование	Инвентарный номер	Аттестован/ поверен до даты
1.	Прибор комбинированный, Testo 622 с программным обеспечением версии 0560 6220	ИЛНВО-СИ093	12.08.2022
2.	Секундомер электронный «Интеграл С-01»	ИЛНВО-СИ010	28.02.2023
3.	Клещи токоизмерительные MD мод MD 9250	ИЛНВО-СИ103	10.09.2022
4.	Набор щупов доступности	ИЛНВО-ИО133	19.01.2023
5.	Измеритель параметров электробезопасности электроустановок MI 3394	ИЛНВО-СИ086	19.07.2023
6.	Рулетка измерительная «ЭНКОР» Каучук РФ3-5-19	ИЛНВО-СИ091	31.08.2022
7.	Линейка измерительная металлическая	ИЛНВО-СИ115	28.07.2022
8.	Штангенциркуль ШЦЦ-I-150-0,01	ИЛНВО-СИ127	28.07.2022
9.	Измеритель микропроцессорный ТРМ200-Н с программным обеспечением версии 03.0002	ИЛНВО-СИ145	05.11.2023
10.	Преобразователь термоэлектрический ДТПК011-0,5/3	ИЛНВО-СИ138	08.11.2022
11.	Преобразователь термоэлектрический ДТПК011-0,5/3	ИЛНВО-СИ139	08.11.2022
12.	Установка для испытания раскаленной проволокой 02.06-А	ИЛНВО-ИО006	09.11.2022
13.	Антенна измерительная VULB 9162	ИЛНВО-СИ015	31.01.2023
14.	Приемник измерительный ESR7	ИЛНВО-СИ016	01.02.2023
15.	Анализатор гармоник и фликера DPA 503N	ИЛНВО-СИ021	27.03.2023
16.	Испытательный генератор, NetWave 20	ИЛНВО-ИО029	10.01.2023
17.	Комплект испытательного оборудования для проведения испытаний на устойчивость к наведенным кондуктивным помехам	ИЛНВО-ИО030	10.01.2023
18.	Комплект испытательного оборудования, UCS 500N5T	ИЛНВО-ИО040	10.01.2023
19.	Стенд для испытания на опрокидывание	ИЛНВО-ИО011	29.03.2024
20.	Маятниковая установка для ударных испытаний T2-06	ИЛНВО-ИО013	29.03.2023
21.	Пружинное ударное устройство TID-630	ИЛНВО-ИО022	04.04.2024
22.	Климатическая камера REOCAM TCH-1000-Et	ИЛНВО-ИО139	30.06.2022

п/п	Наименование	Инвентарный номер	Аттестован/ поверен до даты
23.	Полубезэховая экранированная камера модель SAC-3	ИЛНВО-ИО140	05.11.2022
24.	Генератор электростатических разрядов, dito	ИЛНВО-ИО055	23.01.2023
25.	Установка для испытаний игольчатым пламенем 02.07-С	ИЛНВО-ИО007	09.11.2022
26.	Комплект испытательного оборудования для проведе- ния испытаний на устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю	ИЛНВО-ИО144	14.12.2022

Фамилии лиц, проводивших испытания	Подписи
К.А. Артемьева	

— Конец протокола —