

ПромМашТест



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОММАШ ТЕСТ»

Испытательный центр

Аттестат аккредитации: № RA.RU.21BC05

119530, г. Москва, Очаковское шоссе, д. 34, стр. 1, пом. VII, комн. № 6

адрес места нахождения юридического лица

Испытательная лаборатория продукции машиностроения

142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2

адрес места осуществления деятельности в области аккредитации



УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
ИПМ ИЦ ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»

М.П.

Д.В. Бабурин
06.09.2019

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 691ИЛПМН от 06.09.2019

Частичное копирование и распространение протокола без письменного разрешения
ООО «ПРОММАШ ТЕСТ» не допускается.

Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на образцы,
подвергнутые испытаниям.

1. Общие сведения

Таблица 1

1 Наименование продукции:	Низковольтное устройство распределения и управления, тип: ВРУ, типоразмер: ВРУ-8-2Н-104 УХЛ4
2 Заказчик:	Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС»
3 Адрес заказчика:	195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12, корпус 2, литера А, этаж 2, комната 26 Адрес места осуществления деятельности: 190068, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Большая Подъяческая, дом 37, литера А, помещение 5Н
4 Изготовитель:	Общество с ограниченной ответственностью "ЭТЗ "ЭНЕРГОРЕГИОН"
5 Адрес изготовителя:	Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 426039, Российская Федерация, республика Удмуртская, город Ижевск, шоссе Воткинское, дом 338
6 Дата поступления образца:	21.08.2019
7 Даты начала и окончания испытаний:	02.09.2019-04.09.2019
8 Основание для проведения испытаний:	Направление № 616790 от 08.08.2019
9 Цель проведения испытаний:	Подтверждение соответствия продукции в форме сертификации
10 Требования к объекту испытаний:	ГОСТ Р 51321.1-2007 п. 8.2.2, п. 8.2.4.1, п. 8.2.5, п. 8.2.6, п.8.2.7
11 Место проведения испытаний:	142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2
12 Участие субподрядчиков:	-

2. Описание, состояние и идентификация образца

Таблица 2

1 Описание образца (ов) и его характеристики:	Образец предназначен для распределения электрической энергии, для включения и отключения электрических цепей, защиты электрических установок напряжением до 1000В переменного тока частоты 50 и 60 Гц при перегрузках и коротких замыканиях. Частота тока – 50, 60 Гц. Номинальное напряжение – 220, 380 В. Номинальное напряжение изоляции – 660 В. IP 54
2 Состояние образца (ов):	Маркировка ясно различима, упаковка не нарушена, образец видимых дефектов и повреждений не имеет
3 Представленные документы:	Паспорт
4 Идентификация образца:	Количество образцов: 1 шт., заводской номер: 22052 По результатам идентификации образец соответствует заявленному типу.

3. Результаты испытаний

Таблица 3

ГОСТ Р 51321.1-2007		
№ пункта	Требования / Испытания	Результаты
8.2.2	Проверка электроизоляционных свойств	См. 8.2.2.1 -8.2.2.5
8.2.2.1	Проверку проводят: - по 8.2.2.6.1-8.2.2.6.4, в том случае, если изготовитель указал значение номинального импульсного выдерживаемого напряжения U_{imp} (по 4.1.3); - по 8.2.2.2-8.2.2.5 - во всех других случаях.	Испытание проедено согласно 8.2.2.2-8.2.2.5
8.2.2.2	Испытание оболочек, изготовленных из изоляционного материала	Требования не применимо
8.2.2.3	Наружные рукоятки управления из изоляционного материала. Для рукояток управления, выполненных из изоляционного материала или покрытых изоляционным материалом в соответствии с требованиями 7.4.3.1.3, проверку электроизоляционных свойств проводят путем приложения напряжения, равного 1,5 испытательного напряжения, указанного в таблице 10, между токоведущими частями и металлической фольгой, обернутой вокруг всей поверхности рукоятки. В процессе испытания металлоконструкция не должна быть заземлена или соединена с какой-либо другой цепью.	Испытательное напряжение 3750 В
8.2.2.4	Места приложения и значение испытательного напряжения Испытательное напряжение прикладывают между: 1) всеми токоведущими частями и соединенными между собой открытыми проводящими частями НКУ; 2) каждым полюсом и всеми другими полюсами, присоединенными для этого испытания к соединенным между собой открытым проводящим частям НКУ. В момент приложения испытательное напряжение не должно превышать 50% значений, приведенных ниже. После этого его следует плавно повышать в течение нескольких секунд до полного значения, указанного в 8.2.2.4.1, и выдерживать в течение 5 с. Источники переменного тока должны иметь достаточную мощность для того, чтобы поддержать испытательное напряжение независимо от любых токов утечки. Испытательное напряжение должно иметь синусоидальную форму волны и частоту от 45 до 62 Гц. Используют следующее значение испытательного напряжения.	Испытание проведено согласно установленным требованиям
8.2.2.4.1	Для главной цепи, а также для вспомогательных цепей, не указанных в 8.2.2.4.2, испытательные напряжения должны соответствовать приведенным в таблице 10.	Испытательное напряжение 2500 В
8.2.2.4.2	Для вспомогательных цепей, которые по указанию изготовителя не должны подсоединяться непосредственно к главной цепи, значения испытательного напряжения должны соответствовать приведенным в таблице 11.	Испытательное напряжение 2000 В
8.2.2.5	Результаты испытания НКУ считают выдержавшим испытания, если в процессе испытания не происходит пробоя изоляции или перекрытия.	Во время проведения испытания не произошло пробоя изоляции или перекрытия
8.2.4.1	Проверка надежности соединений между открытыми проводящими частями НКУ и цепью защиты В процессе проверки определяют надежность соединения открытых проводящих частей НКУ с цепью защиты, а также то, что сопротивление между входным защитным проводником и соответствующей открытой проводящей частью не превышает 0,1 Ом.	Сопротивление 0,012 Ом Требование выполнено

ГОСТ Р 51321.1-2007		
№ пункта	Требования / Испытания	Результаты
	Проверку проводят с помощью измерительных приборов и устройств, способных подавать переменный или постоянный ток не менее 10 А при полном сопротивлении 0,1 Ом между точками измерения.	
8.2.5	Проверка размеров воздушных зазоров и расстояний утечки Зазоры и расстояния утечки должны соответствовать значениям, указанным в 7.1.2.	Минимальный измеренный воздушный зазор, мм: 7,42. Минимальное измеренное расстояние утечки, мм: 7,88. Зазоры и расстояния утечки соответствуют установленным значениям
8.2.6	Проверка механической работоспособности	По результатам испытания рабочие характеристики не ухудшились
8.2.7	Проверка степени защиты Степень защиты, обеспечиваемая согласно 7.2.1 и 7.7, должна соответствовать требованиям ГОСТ 14254 с учетом необходимости применения дополнительных мер защиты к данному типу НКУ. Если после испытания на стойкость к проникновению воды внутри оболочки обнаружены следы воды, то необходимо провести проверку электроизоляционных свойств по 8.2.2. Тип испытательного устройства для проверки степеней защиты IP3X и IP4X, а также типы опор оболочек, использованных при испытании, обеспечивающих степень защиты IP4X, должны быть указаны в протоколе испытаний.	IP54. Испытательная проволока не проникает внутрь образца. Проникновения порошка талька внутрь образца не произошло. Проникновения воды внутрь образца не произошло. Нормальная работа или безопасность образца не нарушена Требование выполнено

Отклонения, дополнения или исключения, относящиеся к методике испытаний, а также информация об условиях окружающей среды (если необходимо для толкования результатов): отсутствуют
Мнения и толкования (при необходимости): -

Фамилии лиц, проводивших испытания	Подписи
Д.В. Пичугин	