

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Общества с ограниченной ответственностью «МОСТЕХНОРУС»

Место нахождения (адрес юридического лица): 127560, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Бибирево, ул. Коненкова, д. 7. Адрес места осуществления деятельности: Московская обл., городской округ Воскресенск, территория Ворщиково-4, 1

ИНН: 7708362900 КПП: 771501001

ОГРН: 1197746642114 email: info@moctex.ru

Аттестат аккредитации № РОСС RU.32748.04ЭПЗ0.ИЛ20 выдан 16.01.2023

я ф УТВЕРЖДАЮ



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 1480-МТПА-25 от 31.03.2025

1. **Заявитель(адрес):** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СИНТЕХ"

Место нахождения (адрес юридического лица): 129329, Россия, город Москва, внутригородская территория муниципальный округ Свиблово, улица Вересковая, дом 1, корпус 1

Адрес места осуществления деятельности: 129329, Россия, город Москва, улица Вересковая, дом 1, корпус 1, помещение 10/1, комната 3

Основной государственный регистрационный номер 1217700209231.

Телефон: +7 926 015-50-18 Адрес электронной почты: admin@syn-technology.ru

2. **Предприятие-изготовитель(адрес):** Boneng Transmission (Suzhou) Co., Ltd.

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, No.100, Ruyuan Rd., Xiangcheng Economic Development District, Suzhou City, Jiangsu, P.R.China, ГЛОНАСС: 31.409744°, 120.663139°

3. **Объект испытаний:** Шарико-винтовой домкрат мотор-редукторы серия: JB
Торговая марка: BONENG.

4. **Нормативная документация:** ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

5. **Общее количество страниц:** 5

Протокол распространяется только на испытанные образцы.

Протокол не может быть частью или полностью воспроизведен любыми способами
без разрешения ИЛ ООО «МОСТЕХНОРУС»

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ:

ГОСТ 12.2.007.0-75

Таблица 1

Раздел	Требования / испытания	Заключение
2	Классы электротехнических изделий по способу защиты человека от поражения электрическим током	—
2.1	Устанавливается пять классов защиты: 0, 01, I, II, III.	C
3	Требования безопасности к электрическому изделию и его частям	—
3.1	Общие требования	—
3.1.1	Наличие средств шумо- и виброзащиты	C
3.1.2	Изделия, создающие электромагнитные поля, должны иметь защитные элементы (экраны, поглотители и т.п.)	НП
3.1.3	Ограничение вредных излучений (теплового, оптического, рентгеновского и т.п.) и указание в технических условиях о защитных элементах	НП
	Требования к средствам ограничивающим интенсивность излучений и ультразвука	НП
3.1.4	Наличие конструктивных элементов для защиты от случайного прикосновения к движущимся, токоведущим, нагревающимся частям	C
3.1.5	Исключение возможности самопроизвольного включения и отключения	C
3.1.6	Расположение и соединение частей изделия должны быть выполнены с учетом удобства и безопасности наблюдения за изделием при выполнении сборочных работ, проведении осмотра, испытаний и обслуживания.	C
	При необходимости изделия должны быть оборудованы смотровыми окнами, люками и средствами местного освещения	C
3.1.7	Конструкция изделия должна исключать возможность неправильного присоединения при монтаже	C
	Конструкция штепсельных розеток и вилок для напряжения выше 42 В должна отличаться от конструкции розеток и вилок для напряжения 42 В и менее.	C
3.1.8	При необходимости изделия должны быть оборудованы сигнализацией, надписями и табличками	C
	Для осуществления соединения при помощи розетки вилки к розетке должен подключаться источник энергии, а к вилке - ее приемник.	C
	Предупредительные сигналы, надписи и таблички должны применяться для указания на: включенное состояние изделия, наличие напряжения, пробой изоляции, режим работы изделия, запрет доступа внутрь изделия без принятия соответствующих мер, повышение температуры отдельных частей изделия выше допустимых значений, действие аппаратов защиты и т.п.	C
	Знаки, используемые при выполнении предупредительных табличек и сигнализации, должны выполняться по ГОСТ 12.4.026, и размещаться на изделиях в местах, удобных для обзора	C
3.1.9	Наличие устройства для подъема, опускания и удержания при монтажных работах для изделий и их составных частей массой более 20кг	НП
	Форма, размеры и грузоподъемность устройств для подъема - по ГОСТ 4751-73 или ГОСТ 13716-73. Допускается использование других устройств для подъема, обеспечивающих безопасное проведение монтажных и такелажных работ	НП
3.1.10	Пожарная безопасность изделия и его элементов должна обеспечиваться как в нормальном, так и в аварийном режимах работы	C
3.2	Требования к изоляции	—
3.2.1	Выбор изоляции изделия и его частей определяется классом нагревостойкости, уровнем напряжения электрической сети и значениями климатических факторов внешней среды.	C
	Значение электрической прочности и её сопротивление должны указываться в стандартах и технических условиях на конкретные виды изделий	C

№ 1480-МТПА-25 от 31.03.2025

Раздел	Требования / испытания	Заключение
	Допускается для изделий, работающих при напряжении не выше 12 В переменного тока и 36 В постоянного тока, не приводить в указанных документах значения электрической прочности изоляции и ее сопротивления.	НП
3.2.2	Изоляция частей, доступных для прикосновения, должна обеспечивать защиту от поражения электрическим током	C
	Покрытие токоведущих частей изделий лаком, эмалью или аналогичными материалами не является достаточным для защиты от поражения при непосредственном прикосновении к этим частям и для защиты от переброса электрической дуги от токоведущих частей изделия на другие металлические части	C
3.3	Требования к защитному заземлению	—
3.3.1	Наличие элемента для заземления на оборудовании, кроме оборудования классов II и III Изделия, которые допускается выполнять без элемента заземления и не заземлять	C НП
3.3.2	Сварные или резьбовые соединения для присоединения заземляющего проводника	C
	По согласованию с потребителем заземляющий проводник может присоединяться к изделию при помощи пайки или опрессования, выполняемого специальным инструментом, приспособлением или станком.	НП
3.3.3	Соответствие заземляющего зажима требованиям ГОСТ 21130-75	C
	Не допускается использование для заземления болтов, винтов, шпилек, выполняющих роль крепежных деталей	C
3.3.4	Болт (винт, шпилька) для присоединения заземляющего проводника должен быть выполнен из металла, стойкого в отношении коррозии, или покрыт металлом, предохраняющим его от коррозии, и контактная часть не должна иметь поверхностной окраски	C
3.3.5	Болт (винт, шпилька) для заземления должен быть размещен на изделии в безопасном и удобном для подключения заземляющего проводника месте	C
	Возле места, в котором должно быть осуществлено присоединение заземляющего проводника, предусмотренного п. 3.3.2, должен быть помещен нанесенный любым способом нестираемый при эксплуатации знак заземления.	C
	Размеры знака и способ его выполнения - по ГОСТ 21130-75, а для светильников - по ГОСТ 17677-82	C
3.3.6	Вокруг болта (винта, шпильки) должна быть контактная площадка для присоединения заземляющего проводника. Площадка должна быть защищена от коррозии или изготавливаться из антикоррозийного металла, и не иметь поверхностной окраски	C
	Должны быть приняты меры против возможного ослабления контактов между заземляющим проводником и болтом (винтом, шпилькой) для заземления (контргайками, пружинными шайбами)	C
	Диаметры болта (винта, шпильки) и контактной площадки	C
3.3.7	Использование шайб	C
	Материал шайб должен соответствовать тем же требованиям, что и материал заземляющего болта (винта, шпильки).	C
3.3.8	В изделии должно быть обеспечено электрическое соединение всех доступных прикосновению металлических нетоковедущих частей изделия, которые могут оказаться под напряжением, с элементами для заземления.	C
	Сопротивление заземления не более 0,1 Ом	C
3.3.9	Наличие элемента для заземления на оболочках, каркасах, стойках и т.п.	C
3.3.10	Независимость присоединения к заземляющему элементу отдельных частей изделия	C
3.3.11	Заземление частей изделий, установленных на движущихся частях	C
3.3.12	Положение элемента заземления металлической оболочки внутри или снаружи оболочки	C
3.4	Получение электрического контакта между съемной и заземленной частями оборудования	НП
3.4.1	Требования к органам управления	—
3.4.2	Органы управления должны снабжаться надписями или символами	C
3.4.3	При автоматическом режиме работы органы ручного управления должны быть отключены	НП
3.4.4	Пользование органами ручного управления в последовательности, отличной от установленной, не должно приводить к опасности	C
	У изделий, имеющих несколько органов управления для осуществления одной и той же операции с разных постов (например, для дистанционного управления и для управления непосредственно на рабочем месте), должна быть исключена возможность одновременного осуществления управления с различных постов	НП
	Кнопки аварийного отключения должны выполняться без указанной блокировки.	C
3.4.4	В изделиях, имеющих несколько кнопок аварийного отключения, должны быть применены кнопки с фиксацией	НП

№ 1480-МТПА-25 от 31.03.2025

Раздел	Требования / испытания	Заключение
	Допускается применять кнопки без принудительного возврата для случая их воздействия на силовые элементы, которые позволяют подать напряжение только после снятия ручной блокировки	НП
3.4.5	Органы управления, имеющие фиксацию в установленном положении, должны иметь указатель положения органа управления	С
3.4.6	Металлические валы ручных приводов и т.п. детали должны быть изолированы от частей, находящихся под напряжением, и иметь электрический контакт с заземленными частями	НП
3.4.7	Температура поверхности органов управления не должна превышать 40°C Для оборудования, внутри которого температура равна или ниже 100 °C, температура на поверхности не должна превышать 35 °C. При невозможности по техническим причинам достигнуть указанных температур должны быть предусмотрены мероприятия по защите работающих от возможного перегревания	С НП
3.4.8	Орган управления, которым осуществляется останов, должен быть красного цвета Орган управления, которым осуществляется пуск (включение), должен иметь ахроматическую расцветку (черную, серую или белую). Допускается выполнять этот орган зеленого цвета Орган управления, которым может быть попеременно вызван останов или пуск изделия, должен быть выполнен только ахроматического цвета. Рукоятки автоматических выключателей допускается выполнять желто-коричневого цвета. Орган управления, которым осуществляется воздействие, предотвращающее аварию изделия, должен быть выполнен желтого цвета. Орган управления, которым осуществляются операции, отличные от перечисленных выше, должен быть выполнен ахроматического или синего цвета.	С С С НП НП
3.4.9	Увеличенный размер кнопки аварийного отключения	С
3.4.10-3.4.12	Рабочие зоны установки органов управления	С
3.4.13-3.4.14	Высота установки измерительных приборов	С
3.4.10-3.4.15	Размеры, указанные в пп. 3.4.10-3.4.14, допускается принимать иными в зависимости от назначения изделия и условий его эксплуатации	НП
3.4.15	Усилие нажатия на кнопки не должно быть более указанного в табл.2	С
3.5	Требования к блокировке	—
3.5.1	При выполнении блокировки должна быть исключена возможность ее ложного срабатывания.	НП
3.5.2	Блокировка изделий, предназначенных для установки в помещениях, входы в которые не снабжены в свою очередь блокировкой, и имеющих удерживающие электромагниты или взвешенные пружины, должна быть выполнена таким образом, чтобы исключалась опасность, связанная с перемещением частей изделия вследствие случайного снятия или подачи напряжения в цепи управления	НП
3.5.3	По согласованию с потребителем взамен блокировок, устройство которых существенно усложняет обслуживание электротехнических изделий, допускается применение других мер, обеспечивающих безопасность их обслуживания	НП
3.6	Требования к оболочкам	—
3.6.1	Оболочки должны соединяться с основными частями изделий в единую конструкцию, закрывать опасную зону и сниматься только с помощью инструмента	С
3.6.2	При необходимости оболочки должны иметь рукоятки, скобы и другие устройства для удобного и безопасного удерживания их при съеме или установке	С
3.6.3	При открывании и закрывании дверей и люков оболочки должна исключаться возможность их прикосновения к движущимся частям изделия или к частям, находящимся под напряжением	С
3.6.4	Степень защиты от прикосновения к токоведущим и движущимся частям при помощи оболочек должна соответствовать ГОСТ 14254 и указываться в технических условиях на конкретные виды изделий	С
3.6.5	Оболочки в нормальном и в аварийном режимах работы должны сохранять защитные свойства, соответствующие их маркировке или указанные в документации на изделие	С
3.6.6	Оболочки изделий, содержащих контактные соединения, не следует изготавливать из термопластичных материалов	С
3.7	Требования к зажимам и вводным устройствам	—
3.7.1	Ввод проводов в корпусы через изоляционные детали	С

№ 1480-МТПА-25 от 31.03.2025

Раздел	Требования / испытания	Заключение
3.7.2	Конструкция и материал вводных устройств должны исключать возможность случайного прикосновения к токоведущим частям, а также замыкания проводников на корпус и накоротко	C
3.7.3	Внутри вводного устройства должно быть достаточно места для осуществления ввода и разделки проводов	C
3.7.4	Винтовые контактные соединения не должны являться источником зажигания в режиме «плохого контакта»	C
3.8	Требования к предупредительной сигнализации	—
3.8.1	Сигнализация должна быть выполнена световой или звуковой.	C
	Световая сигнализация может быть осуществлена как с помощью непрерывно горящих, так и мигающих огней	C
3.8.2	Применение цветов	C
3.8.3	Сигнальные лампы и другие светосигнальные аппараты должны иметь знаки или надписи, указывающие значение сигналов	C
3.9	Требования к маркировке и различительной окраске	—
3.9.1	Штепсельные разъемы должны иметь маркировку, позволяющую определить те части разъемов, которые подлежат соединению между собой. Ответные части одного и того же разъема должны иметь одинаковую маркировку	C
	Маркировка должна наноситься на корпусах ответных частей разъемов на видном месте. Допускается не наносить маркировку, если разъем данного типа в изделии единственный	C
3.9.2	Выводы изделия должны быть снабжены маркировкой. Навеска маркировочных бирок не допускается	C
3.9.3	Маркировка проводников должна выполняться на обоих концах каждого проводника по нормативно-технической документации	C
3.9.4	Маркировка проводника должна быть выполнена так, чтобы при отсоединении проводника от зажима она сохранялась бы на замаркированном проводнике	C
3.9.5	Цвет изоляции проводников по функциональному назначению	C

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Проведены испытания образцов на соответствие требованиям ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", результаты испытаний отражены в таблицах. Данный протокол испытаний касается только испытанных образцов.

Эксперт

Иванов К.С.

Конец протокола испытаний.