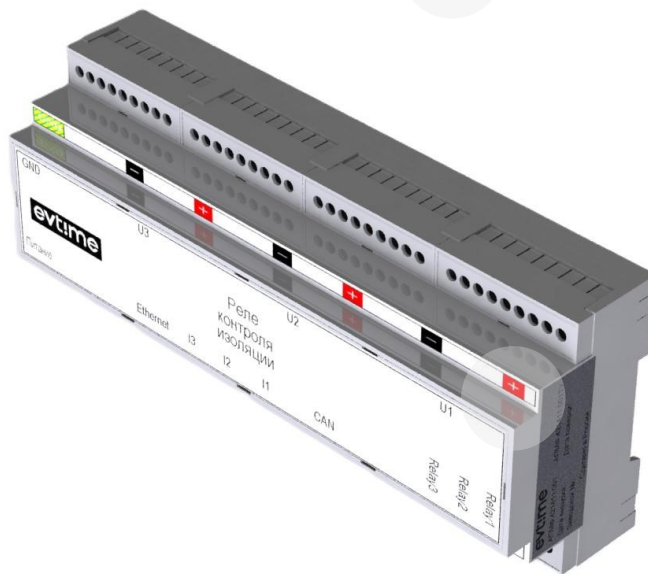


РЕЛЕ КОНТРОЛЯ ИЗОЛЯЦИИ



Паспорт
АПМФ. 421411.001ПС

Санкт-Петербург, 2024

Содержание

.....	1
Содержание	2
Введение	3
1. Основные сведения об изделии и технические характеристики	4
2. Комплектность	7
3. Ресурс, сроки службы и хранения и гарантии изготовителя.....	8
4. Транспортировка и хранение.....	10
5. Заметки по эксплуатации.....	11
6. Консервация	12
7. Свидетельство об упаковывании	13
8. Свидетельство о приёмке.....	14
9. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	15
10. Особые отметки	17



Введение

Настоящий паспорт является документом, удостоверяющим гарантированные предприятием–изготовителем основные параметры и характеристики реле контроля изоляции.

Паспорт должен храниться у эксплуатирующей реле контроля изоляции организации в течение всего срока ее службы.

Получить дополнительную информацию по продукции, ее характеристикам, условиям эксплуатации и обслуживания вы можете у продавца либо на сайте предприятия – изготовителя www.ev-time.com

Принятые символы:

Обратите особое внимание на сведения, отмеченные следующими предупреждающими пиктограммами. Соблюдайте указанные меры предосторожности



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Процедуры, несоблюдение которых может привести к угрозе жизни и здоровья или поломке реле контроля изоляции. Все лица, работающие с системой или вблизи от нее, должны знать о таких опасностях. Однако, даже в том случае, если в данной инструкции отсутствует явное указание на опасность, нужно соблюдать общие требования техники безопасности.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ

Процедуры, которые могут привести к повреждению системы или других присоединенных к ней устройств за данные повреждения производитель/поставщик ответственности не несет. При нарушении указаний отмеченных данной пиктограммы производитель/поставщик снимает с себя все обязательства перед покупателем.

1. Основные сведения об изделии и технические характеристики

1.1. Реле контроля изоляции предназначен для: контроля качества изоляционного покрытия в электрических кабелях заряда электромобилей по технологии GB/T, CHADEMO и CCS в режиме «Вида 4» (Mode 4) в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61851 управления электрическими подсистемами зарядной станции; управления счетчикам электрической станции, измерения расхода электроэнергии постоянного тока

1.2. Внешний вид реле контроля изоляции



Рис.1.2 Внешний вид реле контроля изоляции

1.3 Реле контроля изоляции рассчитана на одновременное измерение напряжение по 3 каналам и тока, через подключенные внешние датчики холла. Так же осуществляет контроль целостности изоляции полюсов измерительных с задаваемой величиной порога срабатывания. И считает количество преданное электрической энергии с записью данных в энергонезависимую память.

1.4. Основные технические характеристики приведены
в Таблице №1.

Наименование	Значение
Напряжение питания	От 9 до 24 В, постоянного тока
Мощность потребления, не более	10 Вт.
Измерение сопротивления изоляции	От 50 В до 1000 В
Метод измерения	Обнаружение замыкания на землю с помощью нейтрального заземления
Чувствительность	Пред аварийный сигнал при 500 Ом/В Аварийный сигнал при 100 Ом/В
Время срабатывания	Меньше или равно 1,0с
Время предотвращения ложного срабатывания	Больше или равно 0,2с
Сопротивление (R)	Больше или равно 40 КОм
Измерение напряжение постоянного тока	От 5 В до 1000 В с точностью $\pm 1\%$
Измерение постоянного тока	От 1 А до 500 А с точностью $\pm 1\%$
Измерение электрической энергии постоянного тока	U, от 5 до 1000 В I, от 1 до 500 А с точностью $\pm 1\%$
Температура работы	От -40 °С до 75 °С
Температура хранения	От -40 °С до 80 °С
Высота над уровнем моря	До 2000 м.
Влажность	До 98 %.

Таблица №2 – Наличие портов

Наименование	Значение
Наличие порта Ethernet	Да
Наличие 1 изолированного порта CAN	Да
Наличие 3 релейных портов NO	Да
Наличие 3 каналов измерения сопротивления изоляции. Независимо каждого полюса относительно земляного проводника.	Да
Наличие 3 каналов измерения напряжения	Да
Наличие 3 каналов измерения тока при подключения датчиков Холла	Да
Наличие памяти eeprom	Да

Таблица №3 –Дополнительные технические характеристики реле контроллера изоляции.

Наименование	Значение
Загрузчик обновления	Да
CAN протокол управления	Да
Возможность параллельной работы	Да
Электросчетчик 3-х каналов.	Да

2. Комплектность

2.1 Комплект поставки изделия указан в таблице 2.2

Таблица 2.2

№	Наименование	Обозначение	Кол, шт	Примечание
1	Реле контроля изоляции	АПМФ.436648.001	1	
2	Паспорт	АПМФ.436648.001ПС	1	
3	Датчик холла	HSTS023R	0	Возможен аналог/может поставляться без них

3. Ресурс, сроки службы и хранения и гарантии изготовителя

3.1 Среднее время наработки изделия до отказа не менее 10 000 ч.

3.2 Срок службы изделия не менее 10 лет.

3.3 Средний срок сохраняемости изделия не менее 3 лет при условии соблюдения правил хранения, установленных в п.4.3 -4.4.

3.4 Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с момента отгрузки потребителю (если иное не будет установлено предприятием–изготовителем индивидуально). Возможна расширенная гарантия до 5 лет, прописывается дополнительно в условиях Договора поставки.

3.5 Гарантийный срок хранения изделия 12 месяцев с момента отгрузки потребителю при условии соблюдения потребителем правил хранения, транспортирования.

3.6 Гарантийное обслуживание не производится в следующих случаях:

- по истечению срока гарантии;
- при выявленных нарушениях правил эксплуатации, транспортирования и хранения;
- при наличии механических повреждений;
- при смене версии программного обеспечения без согласования с предприятием–изготовителем;
- при повреждении программного кода;
- при воздействии непреодолимых сил (природных явлений, пожаров, наводнений, молний, сильных снегопадов и др.), а также попадания на изделия едких химических веществ;
- перебоев в работе электросети (скачков напряжения, резких отключений подачи электричества и пр.);
- нестабильного энергоснабжения в сети, установленных ГОСТ 13109–87 (аварийное повышение или снижение напряжения);
- воздействия высоких температур, огня;

- эксплуатации в нештатных режимах или при неправильном использовании, в том числе использовании не по прямому назначению, указанному в эксплуатационной документацией и/или ошибочном действии владельца или лиц пользующихся устройством;
- подключения с нарушением технических стандартов и норм питающих, телекоммуникационных, кабельных сетей;
- проведения ремонта, инсталляции, адаптации, модификации, обслуживании или наладки лицами, не имеющих на это аккредитации предприятия-изготовителя, а также использование нестандартных запчастей и расходных материалов, чистящих материалов;
- не соблюдения сроков и периодов технического и профилактического обслуживания.
- при нарушении целостности пломб

3.7 Предприятие – изготовитель не несет ответственности за:

- за отсутствие в изделии функций, которые не предусмотрены предприятием-изготовителем;
- за несовместимости приобретенного оборудования и оборудования покупателя;
- за какой-либо ущерб (включая все, без исключения, случаи потери прибылей, прерывания деловой активности, потери деловой информации, либо других денежных потерь), связанных с использованием или невозможностью использования приобретенного оборудования.

4. Транспортировка и хранение

4.1 Транспортирование реле контроля изоляции осуществляется всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта. Погрузка и разгрузка должны производиться в соответствии с ГОСТ 12.3.009–76.

4.2 Производитель не несет ответственности за любые повреждения при перевозке данного устройства в упаковке, отличной от оригинальной.

4.3 Хранить устройство необходимо в индивидуальной упаковке в сухом помещении (относительной влажностью до 80%) при температуре от -40°C до $+80^{\circ}\text{C}$.

4.4 В помещениях для хранения содержание пыли, паров кислот и щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию, не должно превышать содержание коррозионно–активных агентов для атмосферы типа 1 по ГОСТ 15150–69.

5. Заметки по эксплуатации

5.1 Изделие в процессе эксплуатации не требует ежегодного регламентного обслуживания. Потребитель, в зависимости от интенсивности использования реле контроля изоляции устанавливает периодичность профилактического осмотра, при котором проверяется внешний вид, отсутствие повреждений.

5.2 Информационное взаимодействие с реле контроля изоляцией и управления осуществляется через интерфейс CAN 2.0В. Протокол информационного взаимодействия предоставляется по запросу.

5.3 Ремонт изделия в условиях эксплуатации должен производиться методом замены.

5.4 Согласно ГОСТ 30011.1–2012 высота установки изделия над уровнем моря не должна превышать 2000 м.

5.5 Изделие в упаковке изготовителя следует хранить в складских помещениях при температуре от минус 40 до плюс 80 °С и относительной влажности воздуха 80 %.

5.6 Утилизация изделия проводится в соответствии с ГОСТ Р 55102–2012 и не требует дополнительных средств и мер безопасности.

6. Консервация

Консервация реле контроля изоляции производится в соответствии с ГОСТ 23216–78 в закрытом вентилируемом помещении при температуре окружающего воздуха от 15°C до 35°C и относительной влажностью до 60% при отсутствии в окружающей среде агрессивных примесей.

Реле контроля изоляции

№ _____
заводской номер

подвергнута ООО _____ консервации согласно требованиям,
предусмотренным эксплуатационной документацией.

Дата консервации _____

Наименование консерванта – плёночный чехол/деревянный короб.

Консервацию произвёл _____
подпись

Изделие после консервации принял

Представитель ОТК _____ оттиск личного
подпись клейма

7. Свидетельство об упаковывании

Реле контроля изоляции

№ _____
заводской номер

Упакована ООО _____

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Изделие после упаковывания принял

представитель ОТК _____
подпись

оттиск личного
клейма

8. Свидетельство о приёмке

Реле контроля изоляции

№ _____
заводской номер

изготовлена и принята в соответствии с действующей технической документацией (АПМФ.421411.001ТУ) и признана годной для эксплуатации

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

9. ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование товара:	Реле контроля изоляции
Заводской номер:	
Номера пломб корпуса	
Наименование и адрес организации продавца:	
Дата продажи:	
Наименование покупателя	
Подпись и ФИО представителя продавца	
Печать	

Отметка о выполнении гарантийного обслуживания:

Наименование компании, осуществляющей гарантийное обслуживание, тел.	
Телефон	
Дата проведения работ	
Перечень выполненных работ	

Перечень замененных компонентов и их серийные номера:	
Особые отметки	
Подпись и ФИО	
Печать	

10.Особые отметки

Таблица 10.1 – Движение изделия в эксплуатации

Дата установки	Где установлено	Дата снятия	Причина снятия	Подпись лица, проводившего установку (снятие)

Таблица 10.2 – Прием и передача изделия

Дата	Состояние изделия	Основание (наименование, номер и дата документа)	Предприятие, должность и подпись		Примечание
			сдавшего	принявшего	

Таблица 10.3 – Учет технического обслуживания

[illegible]