

Посты вызова лифтовые
для пассажирских лифтов

VE-LOP-X-X-XXX



Оглавление

Введение.....	3
Таблица 1 – исполнения постов приказов.....	3
Структура условного обозначения исполнений постов серии VE-LOP-X-X-XXX.....	4
Общие сведения.....	4
Конструкция.....	4
Таблица 2 — масса габаритные характеристики.....	4
Электрические характеристики.....	5
Устойчивость к климатическим и механическим воздействиям.....	6
Надежность.....	7
Комплектность.....	7
Таблица 3 комплектность поставки постов вызова.....	7
Упаковка.....	8
Безопасность.....	8
Указания по эксплуатации.....	8
Гарантии изготовителя.....	9
Приложение 1 вид поста VE-LOP-2-1-LED.....	10
Приложение 2 вид поста VE-LOP-2-1-LCD.....	11
Приложение 3 вид поста VE-LOP-2-1-TFT.....	12
Приложение 4 корпус поста вызова исполнение 1.....	13
Приложение 5 корпус поста вызова исполнение 2.....	14

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на посты вызова (далее по тексту именуемые "посты"), и устанавливают требования к постам, изготавливаемым для нужд народного хозяйства. Посты являются комплектующими изделиями для лифтов пассажирских при применении НКУ на микропроцессоре, например, СУЛ-2010, и предназначены для коммутации низковольтных цепей управления.

Серия содержит следующие виды постов:

-посты вызова, предназначенные для ручного дистанционного управления лифтами с погрузочных площадок

-Условия эксплуатации постов соответствуют номинальным значениям климатических факторов по ГОСТ 15150 для исполнения УХЛЗ, при этом:

- высота над уровнем моря, м. не более 2000;
- верхнее значение рабочей температуры, °С плюс 40;
- нижнее значение рабочей температуры, °С минус 20;
- окружающая среда не взрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- тип охлаждения - воздушное, естественное.

Типоисполнения постов приведены в таблице 1

Таблица 1 – исполнения постов приказов

Условное обозначение поста	Тип индикатора	Материал панели	Покрытие панели	Вид
VE-LOP-2-1-LED	3 светодиодных матрицы	Нержавеющая сталь 2 мм 10X13H17M3T	Полировка	Приложение 1
VE-LOP-2-1-LCD	Жидкокристаллический индикатор	Нержавеющая сталь 2 мм 10X13H17M3T	Полировка	Приложение 2
VE-LOP-2-1-TFT	Полноцветный жидкокристаллический индикатор	Нержавеющая сталь 2 мм 10X13H17M3T	Полировка	Приложение 3

Структура условного обозначения исполнений постов серии VE-LOP-X-X-XXX

VE-LOP-2-1-LED



Общие сведения

Посты соответствуют требованиям технических условий, комплекту конструкторской документации, и ГОСТ 15150 для исполнения УХЛЗ.

Конструкция

- Габаритные размеры, а также масса постов соответствуют величинам,
- указанным в табл.2

Таблица 2 — масса габаритные характеристики

Условное обозначение поста	Габаритные размеры В*Ш*Г	Масса Кг
VE-LOP-2-1-LED	330*120*18	1,1
VE-LOP-2-1-LCD	330*120*18	1
VE-LOP-2-1-TFT	330*120*18	1,2

- Монтаж выводов постов должен осуществляться гибким проводом с сечением жилы не менее 0,2 мм.
- Допускается по согласованию между потребителем и заказчиком изготовление постов с выводами другой длины.
- Внешний вид панелей, состав, количество кнопок и служебных элементов показаны в приложении
- Управление кнопками постов осуществляется нажатием на толкатель кнопки. Перемещение толкателей кнопок происходит без остановок в промежуточном состоянии. При нажатии на толкатель должно измениться состояние контактов, т.е. должны замкнуться замыкающий и разомкнуться размыкающий контакты. При снятии воздействия толкатель и контакты должны вернуться в исходное состояние.
- На корпусе постов установлен винт заземления, имеющий противокоррозионное покрытие и знак заземления.
- Защитные покрытия деталей составных частей постов обеспечивают необходимую коррозионную стойкость их при эксплуатации и хранении. На защищенных покрытием деталях не должно быть очагов коррозии.
- Усилие нажатия на толкатели кнопок в конце хода толкателя не более 1,6 КГс.
- Ход толкателей кнопок должен быть не более 6 мм.
- Степень защиты постов - IP30 по ГОСТ 14254.
- Допускаемые величины радиопомех, создаваемых при работе аппаратуры, не превышают значений, установленных "Общесоюзными нормами допускаемых промышленных радиопомех", Нормы 9.

Электрические характеристики

- Основные электрические параметры контактов кнопок, кроме кнопок "Вызов", «СТОП» , соответствуют следующим величинам:

- номинальное коммутируемое напряжение	(24 ± 4) В, постоянного тока;
- номинальный коммутируемый ток	(0,03...0,05) А;
- минимальный коммутируемый ток	0,01 А.
- Основные электрические параметры контактов кнопок "Вызов", «СТОП» соответствуют следующим величинам:

-номинальное коммутируемое напряжение	(24 ...220) В, переменного тока;
-номинальный коммутируемый ток	(0,05...0,1) А.
- Основные электрические параметры индикаторов постов приказов исполнений VE-LOP-X-X-XXX соответствуют следующим величинам:

- входное напряжение включения индикаторов (0...2) В.
- входное напряжение выключения индикаторов плюс (24 ± 4) В.
- потребляемый импульсный ток одного индикатора не более 0,4 А.
- Мощность, потребляемая постами при номинальном напряжении питания, не более:
- -Для постов приказов исполнений VE-LOP-X-X-XXX 10,0 Вт;
- Посты соответствуют требованиям технических условий при проведении наработки в нормальных условиях.

Устойчивость к климатическим и механическим воздействиям

- Посты соответствуют требованиям технических условий:
- при температуре минус 20 °С и после пребывания в нерабочем состоянии при температуре минус 50 °С;
- при температуре плюс 40 °С и после пребывания в нерабочем состоянии при температуре плюс 50 °С;
- при относительной влажности 98 % при температуре плюс 25 °С для исполнения УХЛЗ.
- Коммутационная износостойкость контактов кнопок, при частоте включений до 1200 в час и относительной продолжительности включений (ПВ) не более 40 %, а также режим коммутации.
- соответствуют следующим условиям:
 - ток включения не более 0,05 А;
 - ток выключения не более 0,05 А;
 - напряжение включения-выключения 50 В, постоянного тока;
 - тип нагрузки активная
 - количество срабатываний $2 \cdot 10^6$ циклов ВО.
- Требование обеспечивается конструкцией кнопок.
- Коммутационная износостойкость контактов кнопок "Вызов", «СТОП» при частоте включений до 30 в час, а также режимы коммутации соответствуют приведенным ниже:
 - ток включения не более 0,5 А;
 - ток выключения не более 0,5 А;
 - напряжение включения-выключения 250 В, постоянного тока;
 - тип нагрузки cos не менее 0,7
 - количество срабатываний 10^6 циклов ВО.

- Требование обеспечивается конструкцией кнопок.
- Механическая износостойкость кнопок не менее $2 \cdot 10^6$ циклов.
- Требование обеспечивается конструкцией постов.
- Посты соответствуют группе условий эксплуатации МЗ по ГОСТ 17516.1.
- Посты соответствуют требованиям технических условий и не имеют механических повреждений после транспортирования.

Надежность

Посты имеют следующие показатели надежности:

- - средняя наработка на отказ - не менее 10 000 ч.;
- - при работе постов в режимах и условиях, оговоренных в настоящем руководстве по эксплуатации, 90-процентный ресурс до списания постов составляет не менее 1,0, а установленная безотказная наработка - не менее 0,25 от их коммутационной износостойкости.
- - среднее время восстановления работоспособного состояния - не более 0,5 ч. без учета времени доставки ЗИП;
- - назначенный срок службы - не менее 25 лет.

Комплектность

Посты приказов комплектуются согласно таблице 3.

Таблица 3 комплектность поставки постов вызова

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
VE-LOP-X-X-XXX	VE-LOP-X-X-XXX	1	
Паспорт	VE-LOP-X-X-XXX ПС	1	
Комплект крепежа		1	1)
ЗИП эксплуатационный	VE-LOP-X-X-XXX ЗИ	1	2)
Комплект эксплуатационной документации	VE-LOP-X-X-XXX ЭД	1	3)

* XXX – См. Табл. 1

Примечания:

1. Перечень комплекта крепежных деталей приведен в паспорте VE-LOP-X-X-XXX ПС.
2. В ЗИП эксплуатационный пополняемый входят элементы, срок службы которых менее указанного в разделе надежность.
3. При реализации постов большими партиями допускается по согласованию с заказчиком направлять по два экземпляра комплекта ЭД на всю партию.

Упаковка

- Упаковка постов производится по ГОСТ 23216.
- Категория упаковки КУ-2 по ГОСТ 23216. Внутренняя упаковка и транспортная тара по чертежам предприятия – изготовителя. Примечание: Допускается по согласованию с заказчиком поставлять посты во внутренней упаковке без транспортной тары.

Безопасность

- Конструкция постов в части безопасности обслуживания соответствует ГОСТ 12.2.007.7.
- Изоляция электрических цепей постов относительно корпуса и цепей между собой выдерживает без пробоя и поверхностного перекрытия в течение одной минуты испытательное напряжение 500 В переменного тока, частотой 50 Гц в соответствии с ГОСТ 12.2.007.6.
- Сопротивление изоляции электрических цепей постов в соответствии с ГОСТ 12.2.007.6 не менее:
 - 20 МОм – в нормальных климатических условиях;
 - 5 МОм - при температуре плюс 40 °С;
 - 1 МОм - при относительной влажности 80% при температуре плюс 25 °С.
- Электрическое сопротивление между болтом защитного заземления постов и каждой доступной прикосновению металлической нетоковедущей частью, которая может оказаться под напряжением, не превышает 0,1 Ом в соответствии с ГОСТ 12.2.007.0.
- Винт защитного заземления размещен в указанном на чертеже месте. Возле винта заземления должен быть помещен знак заземления.

Указания по эксплуатации

- Эксплуатация постов должна производиться в соответствии с руководством по эксплуатации, ПТБ, ПЭЭП, ПУБЭЛ

Гарантии изготовителя

- Изготовитель гарантирует соответствие постов требованиям технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации.
- Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 2,5 лет после получения поста потребителем.

- После истечения гарантийного срока предприятие-изготовитель устраняет неисправности поста и восполняет израсходованный комплект ЗИП на основе вновь заключенных договоров.

Приложение 1 вид поста VE-LOP-2-1-LED

Приложение 2 вид поста VE-LOP-2-1-LCD

Приложение 3 вид поста VE-LOP-2-1-TFT

Приложение 4 корпус поста вызова исполнение 1

Приложение 5 корпус поста вызова исполнение 2