

ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





Силовые автоматические выключатели

e.industrial.ukm.1500/1600S





1. Назначение

Силовые автоматические выключатели серии **e.industrial.ukm.1500/1600S** (в дальнейшем – изделие) предназначены для защиты низковольтных электрических сетей и оборудования от токов перегрузки и короткого замыкания, а также нечастых (до 6 раз в сутки) оперативных коммутаций электрических сетей.

Изделие соответствует Техническим регламентам безопасности низковольтного электрического оборудования и электромагнитной совместимости оборудования в части ДСТУ ІЕС 60947-2:2008

2. Структура условного обозначения



3. Технические характеристики

(Табл 1)

| э. технические характеристики | | (180)1. 1) | |
|--|---|------------|--|
| Наименование параметра | e.industrial.ukm.1500S e.industrial.ukm.1600S | | |
| Номинальное рабочее напряжение, В | 660 | | |
| Номинальная частота, Гц | 50 | | |
| Количество полюсов | 3 | | |
| Категория применения | A | | |
| Номинальный ток, А | 1500 | 1600 | |
| Расцепитель сверхтоков | Комбинированный: тепловой и электромагнитный | | |
| Уставка срабатывания электромагнитного расцепителя | 71н±20% | 51H±20% | |
| Номинальная рабочая отключающая способность Ics при 400B, кА | 40 | | |
| Номинальная предельная отключающая способность Icu при 400B, кА | 80 | | |
| Электрическая износостойкость, циклов B/O, не менее | 500 | | |
| Механическая износостойкость, циклов B/O, не менее | 2500 | | |
| Степень защиты | Корпуса выключателя – IP30, со стороны контактных зажимов – IP00 | | |
| Масса, кг, не более | 20,9 | | |





4. Условия эксплуатации

(Табл.2)

| Наименование параметра | Значение |
|--|---|
| Диапазон рабочих температур | -25 + 60°C |
| Климатическое исполнение | ухл3 |
| Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов | M3 |
| Высота над уровнем моря, м, не более | 1000 |
| Допустимая относительная влажность при 25°C (без конденсации), не более | 80% |
| Степень загрязнения среды | 3 |
| Рабочее положение в пространстве | Вертикальное, горизонтальное, с отклонением не более 5° |
| Монтаж | На панель |

Изделие должно эксплуатироваться при следующих условиях окружающей среды:

- невзрывоопасная;
- не содержащая агрессивных газов и паров, в концентрациях, разрушающих металлы, и изоляцию;
- не насыщенная токопроводящей пылью и парами;
- отсутствие непосредственного воздействия ультрафиолетового излучения.

5. Комплектность

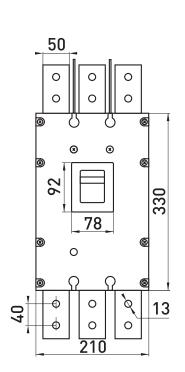
В комплект поставки изделия входит:

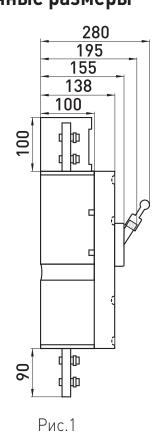
- автоматический выключатель серии **e.industrial.ukm.S** 1шт.
- упаковочная коробка 1шт.
- межфазные перегородки 4 шт.
- комплект метизов для присоединения внешних проводников 1 к-т.
- комплект метизов для крепления на монтажную панель- 1 к-т.
- инструкция по эксплуатации 1шт.
- комплект шин или наконечников для присоединения внешних проводников 1 к-т.
- инструкция по эксплуатации 1 шт.

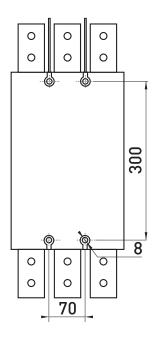




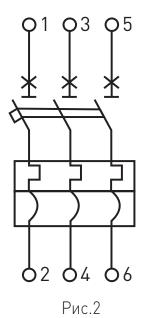
6. Габаритные и установочные размеры







7. Схема подключения



ИНСТРУКЦИЯ по эксплуатации

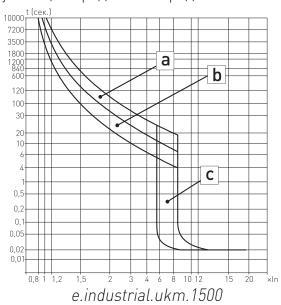


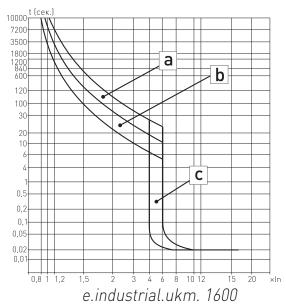
8. Устройство и принцип действия

Силовые автоматические выключатели серии **e.industrial.ukm.S** выполнены в литом корпусе из термостойкого негорючего стеклонаполненного полиамида.

Защитные функции изделия выполняет комбинированный расцепитель: тепловой и электромагнитный. Тепловой представляет собой биметаллическую пластину, выполненную из двух металлов с разным коэффициентом температурного расширения, при прохождении по ней тока она нагревается и изгибаясь, воздействует на механизм свободного расцепления, отключающий автоматический выключатель. Электромагнитный расцепитель автоматических выключателей электродинамического типа – при прохождении тока КЗ металлическая пластина притягивается к рамке расцепителя, воздействуя на механизм свободного, отключает выключатель.

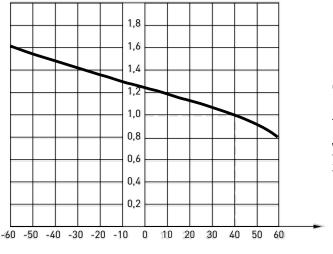
Времятоковые характеристики автоматических выключателей при температуре окружающей среды 40°С представлены на рис.3.





- а характеристика срабатывания расцепителя с «холодного» состояния при токах перегрузки;
- b характеристика срабатывания расцепителя с «теплого состояния» при токах перегрузки;
- с характеристика срабатывания расцепителя при токах короткого замыкания.

Рис.3



Характеристика отключения автоматического выключателя зависит от температуры окружающей среды отличной от температуры настройки и калибровки выключателей. Температуру окружающей среды необходимо учитывать коэффициентом, в соответствии с зависимостью, представленной на Рис.4.

Рис.4





9. Монтаж и эксплуатация

Все работы по монтажу и подключению проводить при отключенном питании!

Изделие устанавливается в распределительный щит на монтажную металлическую панель толщиной не менее 1,5мм или изоляционной панели толщиной не менее 6мм при помощи метизов, входящих в комплект поставки. Момент затяжки установочных крепежных элементов – 3 H*м.

Шинные выводы для присоединения внешних проводников выключателей позволяют подключать как медные, так и алюминиевые проводники. Внешние проводники присоединяются при помощи метизов, входящих в комплект поставки. Перед присоединением одножильных или многожильных проводников, их необходимо оконцевать кабельным наконечником при помощи соответствующего инструмента.

Напряжение питания переменного тока может подаваться как со стороны верхних, так и нижних контактов.

Регулярно, не менее одного раза в 6 месяцев необходимо подтягивать контактные зажимы выключателей. Не менее одного раза в год, и после каждого срабатывания автоматического выключателя по причине короткого замыкания, необходимо проверять состояние силовых контактов выключателя и дугогасительных камер: при необходимости провести очистку внутренней поверхности автомата, контактов и дугогасительных камер от копоти, нагара, частиц металла. При этом для чистки контактных поверхностей не использовать абразивные вещества, наждачную бумагу и т.п.

10. Требования безопасности

Монтаж, настройка и подключение должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом, имеющим группу допуска по электробезопасности не ниже III, ознакомленные с настоящей инструкцией по эксплуатации.

Монтаж и подключение изделия должны проводиться при снятом напряжении.

Возможность эксплуатации изделия в условиях, отличных от указанных в п.З настоящей инструкции должна согласовываться с производителем.

По способу защиты от поражения электрическим током изделие соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0 и должно устанавливаться в распределительные щиты, имеющие класс защиты не ниже I и степень защиты не ниже IP30.

Несоблюдение требований настоящей инструкции может привести к неправильному функционированию изделия, поражению электрическим током, пожару.

11. Условия транспортирования и хранения

Транспортирование изделий в части механических факторов по группам С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов по группе 4 ГОСТ 15150. Транспортирование допускается любым видом крытого транспорта в упаковке производителя.

Хранение изделий осуществляется только в упаковке производителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды от -45 до +60°C и относительной влажности 80% при 25°C без конденсации.

Срок хранения изделий у потребителя в упаковке производителя – 6 месяцев.





12. Гарантийные обязательства

Средний срок службы – 7 лет при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия:

- имеющие механические повреждения;
- иные повреждения, возникшие в результате неправильного транспортирования, хранения, монтажа и подключения, неправильной эксплуатации;
- имеющие следы самостоятельного, несанкционированного вскрытия и/или ремонта изделия.



В период гарантийного срока и по вопросам технической поддержки обращаться:

Электротехническая компания «E.NEXT-Украина» Украина, 01601, г. Киев, ул. Эспланадная, 20, офис 516 тел. +38 (044) 500-90-00 (многоканальный) e-mail: info@enext.ua



www.enext.ua