

Модули 99.02.9.220.60 - универсальное решений для систем РЗА для Российской Энергетики

Компания Finder уделяет большое внимание разработке специальных версий изделий для различных отраслей промышленности. В последние годы инженеры завода Finder в г.Альмезе разработали по нашему заказу несколько типов реле и таймеров, отвечающих отраслевым нормам, действующим в Российской Энергетике. Эти изделия: модификация универсальных переключающих реле 55 серии **55.34.9.220.9202**, специальная версия модульного контактора **22.32.0.230.9201** и промышленные таймеры 83 серии **83.02.9.220.0000** с нормированным срабатыванием. Особенностью специальных модификации реле является нормированное минимальное значение напряжения срабатывания катушки **132В DC (0,6Un)**.

Данные компоненты соответствуют как международным стандартам реле и таймеров, так и отраслевым стандартам, действующим в РФ в области Энергетики, и широко применяются Российскими компаниями - производителями щитового оборудования для электро-распределительных подстанций. Подобные отраслевые стандарты действуют в Казахстане и в Беларуси.

В ходе общения в 2013-2014 годах с инженерами-проектировщиками систем РЗА, мы поняли потребность Российского рынка в реле 56, 60, 62 серий с аналогичными характеристиками по напряжению срабатывания. Проведя в декабре 2013 года и в феврале 2014 года ряд совещаний с представителями ведущих Российских компаний, работающих в данной отрасли, мы приняли решение начать выпуск универсального модуля, который может работать со стандартными переключающими реле 55, 56, 60 и 62 серий с питанием 220В DC, обеспечивающий ограничение минимального напряжения срабатывания катушки реле 132В DC (0,6Un).

Новый ограничительный модуль **99.02.9.220.60** является универсальным решением для выполнения отраслевых стандартов для систем РЗА для Российской энергетики.

Модуль **99.02.9.220.60** обеспечивает выполнение ограничительных функций по напряжению срабатывания реле в соответствии со следующими нормативными документами:

- Европейские стандарты: EN 61810-1; EN 61810-2; EN 61810-7;
- Отраслевой стандарт Российской Федерации в сфере Энергетики **СО 34.35.302-2006** «Инструкция по организации и производству работ в устройствах релейной защиты и электроавтоматики электростанций и подстанций» (п. 3.6.12.а);
- Отраслевой стандарт ОАО «ФСК ЕЭС» СТО 56947007- 29.130.10.090-2011 «Типовые технические требования к КРУЭ классов напряжения 110-500 кВ», пункт 3.7.1: Напряжение срабатывания реле, действие которых может привести к ложному срабатыванию коммутационных аппаратов (например, выходные реле защит, РКВ, РКО и т.д.), не менее 0,6Un.ном.

Заказной код: **99.02.9.220.60**

Основные технические характеристики:

- Номинальное напряжение Un = 220В DC
- Ограничение напряжения срабатывания 0,6 Un = 132В DC
- Энергопотребление 250мВт (при Un)

Дополнительные функции:

- зеленый светодиод для индикации срабатывания;
- защитный диод для подавления импульсов обратного напряжения катушек реле;
- дополнительный диод для защиты от ошибок при подключении.

Модуль применим с реле с питанием 220В DC следующих серий: 55.32, 55.33, 55.34, 56.32, 56.34, 60.12, 60.13, 62.32, 62.33; с розетками следующих серий: 94.02, 94.03, 94.04, 94.54, 96.02, 96.04, 90.02, 90.03, 92.03.

Модуль 99.02.9.220.60 доступен для заказа с 3-квартала 2014г.

Подробную техническую информацию и Каталог продукции FINDER на русском языке Вы можете получить в офисе компании ООО "Финдер" и на нашем сайте.

Preliminary code: **99.02.9.220.60**

Supply characteristics	
Rated voltage U_N	220 V DC
Must operate voltage	154 V (70 % U_N)
Must not-operate voltage	132 V (60 % U_N)
<ol style="list-style-type: none">1. Applying a voltage 60 % U_N, the relay will not energize.2. After the coil energization with an appropriate voltage, and then reducing this voltage below 60 % U_N, the relay will drop-out.3. The operating voltage will depend in any case from the relay (so, basically, 80 % U_N). For granting an operating voltage of 70 % U_N, a relay special version is necessary.	
Power absorption (to be added to the relay coil power)	
@ U_N	250 mW
EMC	
Surge resistance	1.5 kV differential mode
Features	
Status indication	Green led
Protection against reverse polarity	Series diode
Protection against overvoltage induced by coil opening	Freewheeling diode