

Технические характеристики терминалов защиты и автоматики:

1. PC83-A2.0 sau analog:

- 3-х ступенчатая 2-х или 3-х фазная максимально-токовая защита (МТЗ) с независимой или зависимой выдержкой времени и блокировкой от БНТ;
- 2-х ступенчатая защита от замыканий на землю (ЗНЗ), выполненная по расчетному (при трехфазном исполнении) или измеренному (при двухфазном исполнении с измерением $3I_0$) току нулевой последовательности;
- ускорение МТЗ при включении выключателя;
- 2-х ступенчатая защита от несимметричной нагрузки или обрыва фаз по току обратной последовательности;
- местное, с передней панели устройства, или дистанционное включение и отключение выключателя, в том числе по интерфейсу связи RS-485,USB;
- внешняя блокировка защиты ввода и СВ от устройств РЗА отходящих присоединений (ЛЗШ);
- резервирование отказов выключателя присоединения (функция УРОВ);
- двукратное автоматическое повторное включение (АПВ);
- измерение токов фаз А,С и тока нулевой последовательности $3I_0$ (или тока фазы В вместо $3I_0$);
- шунтирование-дешунтирование токовых расцепителей выключателя (для отдельных исполнений); контроль цепей электромагнитов привода выключателя;
- запоминание параметров срабатывания защиты и автоматики в журнале аварий для 100 событий (с фиксацией вида защиты, значения тока и времени срабатывания);
- запоминание параметров изменения конфигурации в журнале событий для 200 событий;
- светодиодная индикация исправности устройства, срабатывания защит, положения выключателя и состояния дискретных входов;
- цифровое осциллографирование с общим временем 60 с;
- самодиагностика устройства.

2. PC83-AB2 sau analog:

- 4-х ступенчатая 3-х фазная направленная максимально-токовая защита (МТЗ) с независимой или зависимой выдержкой времени;
- 2-х ступенчатая направленная защита от замыканий на землю (ЗНЗ) по измеренному (0,02-5А, 0,1-120А) или расчётному (0,1-120А) току нулевой последовательности $3I_0$ с пуском по $3U_0$;
- 2-х ступенчатая защита от несимметричной нагрузки или обрыва фаз по току обратной последовательности;
- ускорение МТЗ при включении выключателя;
- местное, с передней панели устройства, или дистанционное включение и отключение выключателя, в том числе по интерфейсу связи RS-485,USB;
- внешняя блокировка защиты ввода и СВ от устройств РЗА отходящих присоединений (ЛЗШ);
- резервирование отказов выключателя присоединения (функция УРОВ);
- определение места повреждения линии (ОМП);
- двукратное автоматическое повторное включение (АПВ);
- измерение токов фаз, тока и напряжения нулевой последовательности;
- дешунтирование токовых расцепителей выключателя (для отдельных исполнений); контроль цепей электромагнитов привода выключателя;
- трёхфазная двухступенчатая защита минимального напряжения (ЗМН) с выбором логики «И»/«ИЛИ» и режима работы по фазным или линейным напряжениям;
- трёхфазная двухступенчатая защита максимального напряжения (ЗПН) с выбором логики «И»/«ИЛИ» и режима работы по фазным или линейным напряжениям;

- контроль исправности измерительных цепей напряжения;
- работа от двух групп уставок с переключением, в том числе по направлению мощности;
- запоминание параметров срабатывания защиты и автоматики в журнале аварий для 100 событий (с фиксацией вида защиты, значения тока (напряжения) и времени срабатывания);
- цифровое осциллографирование с общим временем 60 с;
- светодиодная индикация исправности устройства, срабатывания защит, положения выключателя и состояния дискретных входов;
- самодиагностика устройства;
- возможность установки до двух оптоволоконных датчиков дуговой защиты.

3. **PC80-MABP sau analog:**

- Устройство обеспечивает в режиме АВР с самовозвратом:

- контроль напряжения до вводов 0,4—35 кВ;
- пуск АВР шин по снижению напряжения с контролем наличия напряжения на соседней секции;
- контроль наличия напряжения на резервном источнике питания для АВР;
- светодиодную индикацию положения вводов и секционного выключателя, а также наличия напряжения до вводов и на секциях.
- задание уставок напряжения и выдержки времени отдельно для каждого из двух вводов;
- возможность независимого вывода АВР и самовосстановления после АВР;
- возможность блокировки АВР внешним сигналом по дискретному входу.

Все характеристики срабатывания устройства по времени — независимые.

- ДИАПАЗОНЫ УСТАВОК:

- Уставка защиты по минимальному напряжению (ЗМН) регулируются ступенями 40%, 60% и 80% номинального;
- Уставка защиты по максимальному напряжению (ЗПН) регулируются ступенями 80%, 90% и 100% номинального;
- Выдержки времен срабатывания для включения резерва и последующего возврата схемы задаются в диапазоне от 1 до 16 секунд с шагом 1 с;
- Время замкнутого состояния выходного контакта:
 - на отключение — 0,3 с;
 - на включение — 0,5 с.

Коммутационная способность контактов реле К1...К6 для активной и индуктивной нагрузки ($\tau \leq 0,015$ с для постоянного тока, $\cos\phi = 0,5$ — для переменного тока):

- переменный ток — мощность до 700 ВА при напряжении до 250 В и токе до 3 А;
- постоянный ток — мощность до 60 Вт при напряжении до 220 В и токе до 1 А.

Коммутационная способность реле «ИСПРАВНО» для активной и индуктивной нагрузки ($\tau \leq 0,015$ с для постоянного тока, $\cos\phi = 0,5$ — для переменного тока):

- переменный ток — мощность до 62,5 ВА при напряжении до 250 В;
- постоянный ток — мощность до 30 Вт при напряжении до 220 В.