



КОНТРОЛЬ РЗА

УСТРОЙСТВО РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ
серии

КОНТРОЛЬ РЗА 7Х



Защита, автоматика, управление,
сигнализация и измерение

Простота настройки
и конфигурирования

Переназначаемые дискретные входы,
выходные реле и светодиодная индикация

Гарантия – 5 лет

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Одно исполнение устройства на ВВ, СВ и отходящие линии
- Встроенная оптическая дуговая защита
- Гибкость в подборе необходимой конфигурации
- "Подгонка" под объект защиты пользователем без изменения логики устройства
- Возможность подключения внешнего USB накопителя (для записи уставок в устройство, сохранения журналов и осциллограмм)

НАЗНАЧЕНИЕ

- Защита и автоматика присоединений 6...35 кВ для сетей с изолированной нейтралью и нейтралью, заземлённой через низкоомный резистор
- Полноценная автоматика управления выключателем с различными приводами
- Формирование сигналов аварийной и предупредительной сигнализации
- Измерение и расчёт параметров сети защищаемого присоединения
- Подключение к системам АСУ по различным протоколам информационного обмена



ОСОБЕННОСТИ

- Набор всех необходимых функций релейной защиты и автоматики
- Два варианта дисплея – цветной графический TFT дисплей и монохромный OLED дисплей
- Удобное, интуитивно понятное меню
- Два исполнения по ширине корпуса – КОНТРОЛЬ РЗА 72 и КОНТРОЛЬ РЗА 73 (отличается по максимальному количеству аналоговых и дискретных сигналов, светодиодов на лицевой панели)
- Универсальное исполнение по аналоговым входам – широкий диапазон измерений. Может устанавливаться до восьми аналоговых входов в исполнении КОНТРОЛЬ РЗА 72 и до 12 аналоговых входов в исполнении КОНТРОЛЬ РЗА 73
- Встроенная дуговая защита – четыре оптических датчика с контролем целостности оптического волокна
- Переназначаемые пользователем дискретные входы, выходные реле, светодиоды и кнопки на лицевой панели
- Дискретные входы с импульсом режекции на постоянном и переменном оперативном токе
- Светодиодная индикация состояния функций устройства
- Оперативный ввод/вывод функций устройства с лицевой панели
- Запись журналов и осциллограмм на подключаемый USB накопитель
- Подключение к ПК через интерфейс USB-C. Возможно конфигурирование устройства и снятие аварийной информации с помощью ПК при отсутствии питания
- Просмотр журналов, конфигурирование уставок через лицевую панель устройства при отсутствии питания и подключении внешнего PowerBank



ФУНКЦИИ ЗАЩИТ, АВТОМАТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

ТО:

- Ненаправленная, без выдержки времени

МТЗ:

- Трёхступенчатая, первая и вторая ступени с независимой выдержкой времени, третья ступень с зависимой (14 характеристик: IEC, ANSI, аналог РТ-80 и РТВ-I) или независимой выдержкой времени, с действием на отключение или на сигнал
- С возможностью комбинированного пуска по напряжению
- С возможностью контроля направления мощности
- С выбором ускоряемых ступеней при включении выключателя

Перегрузка:

- С зависимой (14 характеристик: IEC, ANSI, аналог РТ-80 и РТВ-I) или независимой выдержкой времени, с действием на отключение или сигнал

ЛЗШ:

- Индивидуальный пусковой орган по току
- ЛЗШ-датчик от пуска МТЗ

ДгЗ:

- Четыре входа для подключения оптических датчиков ДгЗ
- Приём сигналов срабатывания ДгЗ по дискретным входам
- С возможностью контроля тока
- Контроль исправности датчиков ДгЗ

ОЗЗ:

- Направленная или ненаправленная с контролем $3I_0$ и/или $3U_0$, двухступенчатая
- Широкий диапазон по току $3I_0$ обеспечивает работу в сетях с изолированной и с заземлённой через низкоомный резистор нейтралью
- Отдельная ступень защиты по высшим гармоникам в токе $3I_0$

ЗМН:

- Две ступени, с возможностью пуска по U_2

ЗПН:

- Две ступени

ЗОФ:

- С контролем I_2 или I_2/I_1

ФУНКЦИИ ЗАЩИТ, АВТОМАТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ

Частотная автоматика по измеряемой частоте:

- АЧР – две ступени, с возможностью блокировки по скорости снижения частоты и ускорением при снижении напряжения (настройка на АЧР первой и второй очереди)
- АЧР-С – две ступени
- АОПЧ – две ступени
- ЧАПВ – после срабатывания АЧР и АЧР-С

АЧР/ЧАПВ по дискретным входам:

- Выполнение команд по двум (АЧР-А) или по одному (АЧР-Б) дискретному входу

УРОВ:

- С возможностью контроля положения выключателя (УРОВ с дублированным пуском)

АПВ:

- Два цикла
- С возможностью запрета при действии внутренних защит, а также при пуске частотной автоматики, срабатывании дуговой защиты, УРОВ и внешних сигналов

АВР с ВНР:

- Подходит для схем с явным и неявным резервом
- С возможностью контроля $U_{внр}$ по дискретному входу

КЦН:

- Блокировка функций защит и автоматики, использующих цепи напряжения, при обнаружении неисправности ЦН

АУВ:

- Местное и дистанционное управление выключателем, управление с лицевой панели
- Контроль исправности цепей управления
- Контроль исправности привода
- Контроль давления элегаза
- Защита электромагнитов управления от длительного протекания тока
- Контроль ресурса выключателя
- Активная мнемосхема присоединения на TFT дисплее

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание:

- Напряжение оперативного тока $\approx 80 - 264$ В
- Время готовности - не более 0,2 с
- Устойчивость к перерывам питания - не менее 1 с
- Питание по каналу USB для чтения и записи уставок и журналов

Аналоговые входы:

- Количество входов - до 12
- Рабочий диапазон входов тока - от 0,02 до 150,00 А
- Погрешность измерения тока:
 - в диапазоне от 0,02 до 0,10 А - не более 1 %
 - в диапазоне от 0,1 до 150,0 А - не более 0,5 %
- Термическая стойкость:
 - 20 А длительно
 - 500 А в течение 1 с
- Рабочий диапазон входов напряжения - от 0,2 до 300,0 В
- Погрешность измерения напряжения:
 - в диапазоне от 0,20 до 0,50 В - не более 1 %
 - в диапазоне от 0,5 до 300,0 В - не более 0,5 %
- Устойчивость к повышенному напряжению - 400 В длительно

Дискретные входы:

- Количество входов - до 22
- Номинальное напряжение ≈ 100 или 220 В
- Устойчивость к повышенному напряжению до ≈ 300 В длительно
- Наличие импульса режекции на постоянном и переменном оперативном токе
- Характеристики дискретных входов соответствуют требованиям СТО 56947007-29.120.70.241-2017

Оптические входы (для дуговой защиты):

- Количество входов 4
- Функция контроля целостности оптического волокна

Релейные выходы:

- Количество сигнальных реле - до 16
- Количество реле управления выключателем - 2
- Характеристики реле соответствуют требованиям СТО 56947007-29.120.70.241-2017

Связь с АСУ и ПК:

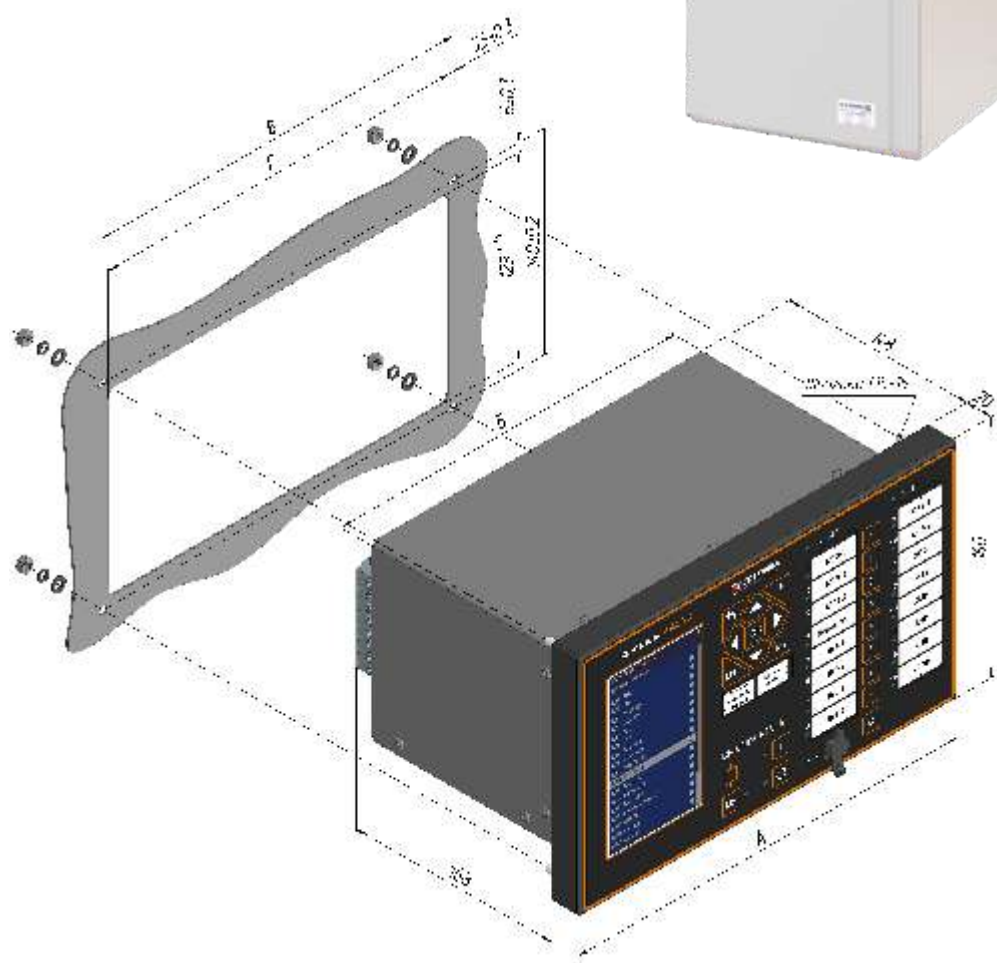
- Для связи с ПК - USB-C
- Два интерфейса для связи с АСУ
- Поддерживаемые интерфейсы:
 - RJ-45-8/8 10/100 Base -TX Ethernet
 - MM/LC 100 Base-FX Ethernet, оптоволокно
 - RS-485

Диапазон рабочих температур:

- От минус 40 до плюс 55 °С для исполнения с OLED дисплеем
- От минус 30 до плюс 55 °С для исполнения с TFT дисплеем

ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наименование устройства	Размеры, мм			
	А	Б	В	Г
Контроль РЗА 72	225	195	205±0,2	198 ^{+0,5}
Контроль РЗА 73	270	240	250±0,2	243 ^{+0,5}





8 (812) 329 97 97



info@elteh.ru



www.elteh.ru

