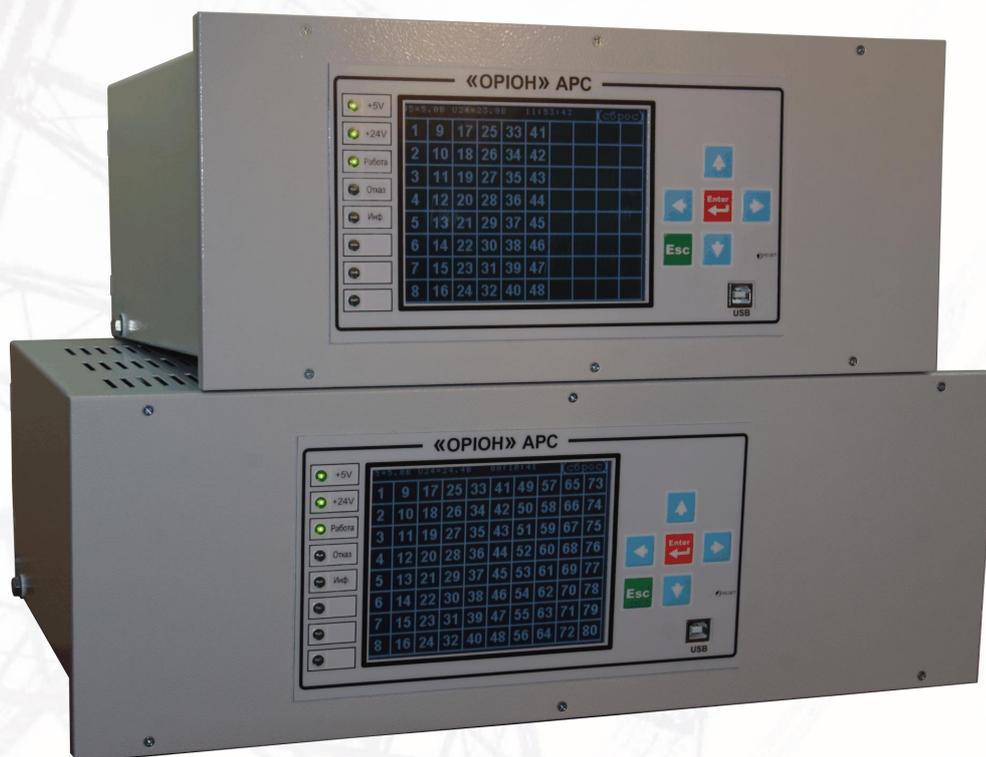


# «ОРИОН» АРС

## Аппаратура регистрации и сигнализации



### Назначение

Аппаратура регистрации и сигнализации «ОРИОН» АРС предназначен для индикации действия схем релейной защиты (РЗ) и противоаварийной автоматики (ПА), шунтирования высокоомных входных датчиков микропроцессорных терминалов РЗ и ПА, реализации получаемой информации на терминалы РЗ и ПА, а также на центральную сигнализацию энергообъекта. Функционально полностью заменяет устаревшие сигнальные устройства (РУ-21, РЭУ-11, ЭС и т.д.).

«ОРИОН» АРС применяется на энергообъектах в составе схем РЗ, ПА и управления с большим количеством управляющих и информационных сигналов:

- схемы управления передатчиками и приёмниками АПК «ОРИОН», АКА «Кедр», «УПК-Ц», «АКПА-В», AES600(ETL600) и др.,
- схемы противоаварийной автоматики;
- защиты автотрансформаторов, автоматики выключателей высокого напряжения и др.

### Выполняет следующие функции:

- фиксация входных дискретных сигналов, превышающих заданный порог по напряжению (току), длительностью больше задаваемого интервала;
- отображение сработавших дискретных входов на собственном дисплее;
- запись в энергонезависимую память переключений дискретных входов (журнал событий);
- реализация полученной информации на внешний регистратор и (или) в локальную информационную сеть объекта. Интерфейсы: RS 485/422, оптический;
- обработка получаемой информации для реализации с помощью выходных реле на терминалы релейной защиты, автоматики, управления, а также на центральную сигнализацию объекта.

### *Отличительные особенности Блока сигнального «ОРИОН» АРС:*

Термостабильные дискретные входы позволяют обрабатывать входные воздействия неограниченной длительности, при этом:

- в случае наличия на дискретном датчике сигнала с уровнем менее  $0,6-0,7 U_n$  (или при отсутствии сигнала) входное сопротивление датчика составляет 10 кОм;
- в случае увеличения уровня входного сигнала более  $0,6-0,7 U_n$  (превышение порога срабатывания) выходное сопротивление автоматически увеличивается до 60 – 65 кОм;
- в случае отключения входного сигнала или при уменьшении его уровня ниже порога срабатывания величина входного сопротивления автоматически уменьшается до 10 кОм.

- Не требует пуско-наладочной подготовки к работе;
- Имеет гальваническую развязку всех внешних узлов;
- Позволяет организовать центральную сигнализацию (ЦС) малого энергообъекта;
- Позволяет расширять набор модулей в процессе эксплуатации;
- Открыто множество функций изменения конфигурации с помощью ПК;
- Изменяемый интервал задержки регистрации входных дискретных сигналов;
- Свободно конфигурируемая привязка дискретных входов на действие выходных реле;
- Возможность блокирования информации от отдельных дискретных входов;
- Возможность выбора инверсии и маскирования дискретных входов;
- Изменяемая задержка на включение/выключение реле, работа реле в импульсном режиме с заданной длительностью и т.д.
- Выполнен на основе современной элементной базы;
- Имеет высокую ремонтпригодность за счет взаимозаменяемости модулей одинакового назначения.

### *Монтаж:*

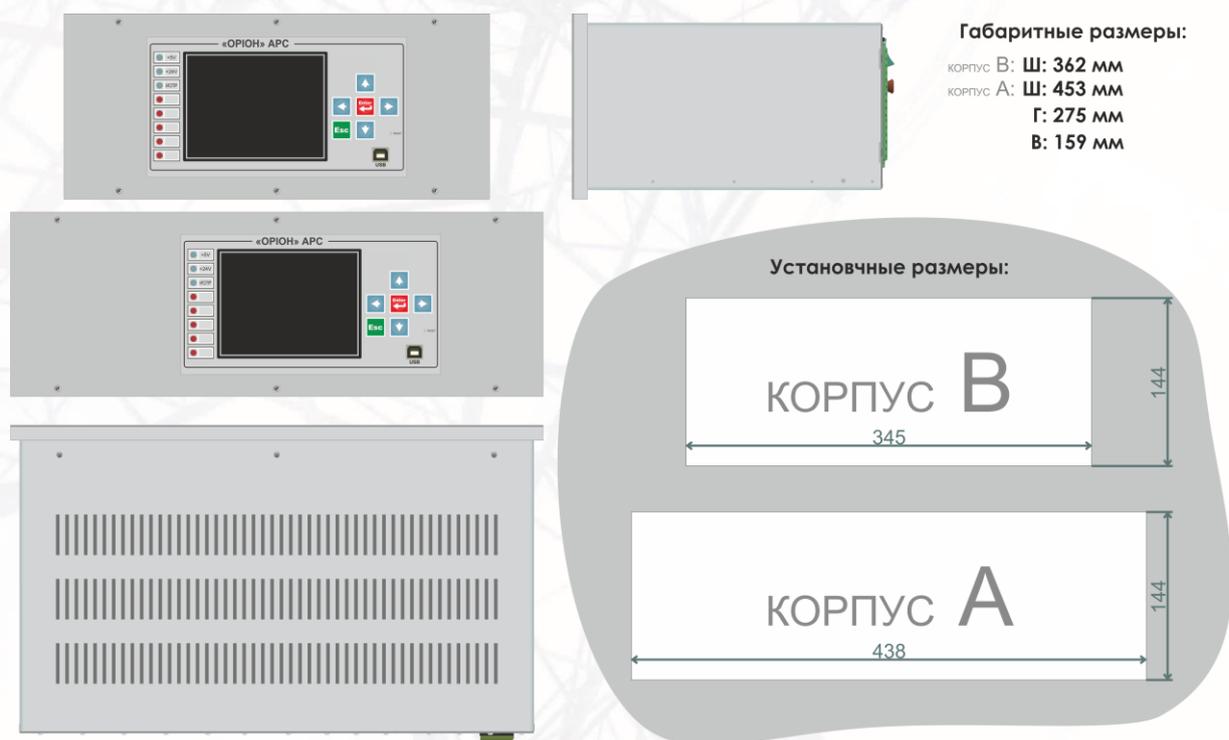
«ОРИОН» АРС обеспечивает простое и удобное крепление на релейных панелях и шкафах, обеспечивает подключение проводников внешних соединений «под винт». Контактные зажимы аппарата допускают присоединение проводников от 0,08 до 2,5 мм<sup>2</sup>.



**Основные технические характеристики «ОРИОН» АРС**

Наименование параметра	Значение	Примечание
Напряжение питания	DC 220 (110) В + 10% - 20%	Определяется при заказе
Потребление по цепям питания	25 Вт	
Выдерживает без повреждений и ложной работы перерывы в питании, не более, мс	200	
Устанавливаемые модули:		
Модуль питания МП-210	1	Обязательная комплектация
Модуль управления МУ-210	1	
Модуль входных воздействий (сигналы напряжения) МВН-210-Zx	не менее 1	Количество определяется при заказе
Модуль входных воздействий (сигналы тока) МВТ-210-Zx		
Модуль реле и сигнализации МРС-210	не менее 1	
Модуль дополнительных устройств (шунтирующие резистора или искрогасительные цепи без индикации) МДУ-210-Zx		
Количество дискретных датчиков входных сигналов в модуле МВН(Т)-210-Zx	8	
Количество реле в модуле МРС-210	8	
Варианты исполнения по размеру корпуса (ШxГxВ, мм)	А (4/4) В (3/4)	453x275x159 362x275x159
Максимальное количество модулей, устанавливаемых по заказу: вариант А (4/4) вариант В (3/4)	10 7	до 80 сигналов до 56 сигналов
Номинальное напряжение дискретных входов модуля МВН-210-Zx	220 В 110 В 24 В	Определяется при заказе
Входное сопротивление дискретного датчика входных сигналов МВН-210-Zx:  При длительном воздействии сигнала на датчик (более 2 - 3 сек) величина входного сопротивления автоматически увеличивается до:  После снятия сигнала время возврата входного сопротивления в исходное значение:	10 кОм 5 кОм  60 кОм 30 кОм  25 мС	U <sub>н</sub> = 220 В U <sub>н</sub> = 110 В  U <sub>н</sub> = 220 В U <sub>н</sub> = 110 В
Номинальный ток дискретных датчиков входных сигналов МВТ-210-Zx	0,010 А; 0,015 А 0,025 А; 0,050 А 0,100 А; 0,150 А 0,250 А; 0,500 А 1,0 А; 2,0 А	Определяется при заказе (Модуль может содержать датчики с разными I <sub>н</sub> )

Максимальное коммутируемое напряжение контактами реле модуля МРС-210	300 В / DC	
Максимальный коммутируемый ток контактами реле модуля МРС-210 (без искрогасительного контура)	300 мА (220 В)	Резистивная нагрузка
Максимальный коммутируемый ток контактами реле модуля МРС-210 (с искрогасительным контуром)	2,0 А (220 В)	Резистивная нагрузка
Модуль дополнительных устройств МДУ-210-Zx может комплектоваться следующими элементами: шунтирующий резистор; искрогасительный контур; эквивалент нагрузки; развязывающие диоды; время-задающие цепи;		Определяется при заказе



Блок сигнальный «ОРИОН» APC удовлетворяет всем отраслевым стандартам (ГОСТ, ДСТУ, ИЕС и т.д.).



---

ООО «КОРПОРАЦИЯ  
ЭЛЕКТРОЮЗМОНТАЖ»

---

Украина, 03037, г. Киев,  
ул. Максима Кривоноса, 19а

---

тел : 38(0 4 4) 2 7 5 - 6 0 - 7 7  
факс : 38(0 4 4) 2 7 5 - 6 0 - 8 8  
email : k e p m @ u k r . n e t

---

<http://kepm.com.ua>

