

*Устройство логической оперативной
блокировки (УЛОБР)
коммутационных аппаратов*



ООО НПП Хартрон-Инкор ЛТД

Устройство логической оперативной блокировки
КОММУТАЦИОННЫХ АППАРАТОВ (КА) РАСПРЕДУСТРОЙСТВА (РУ)
реализовано в ПМ РЗА «Діамант» модификации OBR01

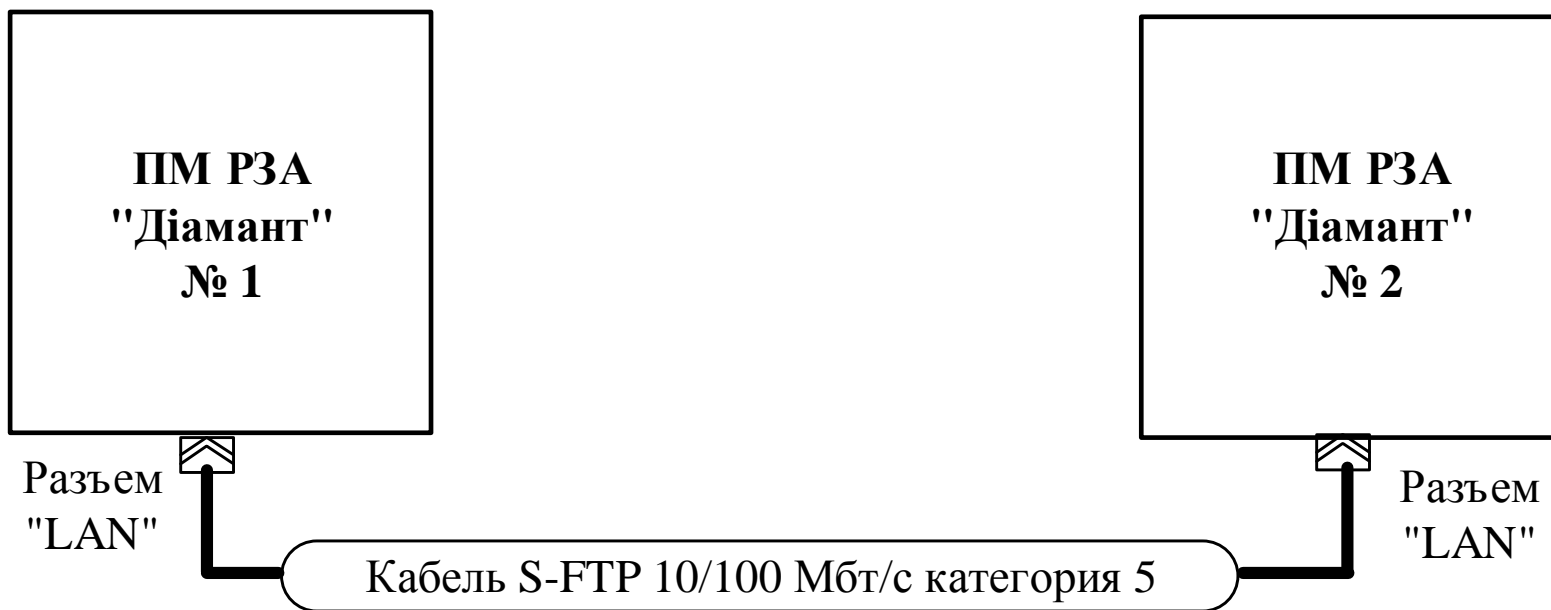


Устройство логической оперативной блокировки (УЛОБР) коммутационных аппаратов (КА) выполняет функции:

- контроля текущего состояния КА, фиксации изменения состояния КА и их отображения на мониторе АРМ;
- формирования выходных сигналов на разрешение/блокирование оперативных действий с КА в соответствии с логикой управления;
- программной поддержки ЧМИ на базе текстового ЖКИ и клавиатуры;
- ввода, изменения и хранения уставок и конфигурационных настроек;
- непрерывного обмена данными о текущем состоянии КА по каналу Ethernet между устройствами комплекса;
- двухстороннего обмена информацией с ПК сервисного ПО или АССИ по каналам связи RS-485 и RS-232;
- цифрового регистратора;
- светодиодной индикации результатов работы устройства



Терминалы непрерывно принимают и обрабатывают входную информацию о состоянии КА и осуществляют обмен полученными данными с другими устройствами комплекса. В результате, в ПМ РЗА формируется полная информационная база коммутационных аппаратов энергообъекта.



Объединение ПМ РЗА «Діамант» OBR01 по каналу Ethernet в информационно-управляющий комплекс осуществляется по классической схеме «point-to-point».



Наличие полной информационной базы коммутационных аппаратов энергообъекта позволяет настроить логику управления любым КА, состояние блок-контактов которого заведено на дискретные входы ПМ РЗА. Управляющие воздействия формируются на основе анализа текущего состояния КА и сравнения его с заданной в базе логикой. Любое изменение состояния КА фиксируется в отчетных данных и поступает в АРМ для контроля.

Неисправное состояние формируется при противоречивой входной информации о состоянии КА.

Для отстройки от режимов оперативных переключений и предотвращения ложной работы логики управления введено состояние КА «НЕ ОПРЕДЕЛЕН».





Функциональная схема определения состояния КА



Параметрическая настройка устройства позволяет адаптировать его в новой конфигурации и структуре логики любого энергообъекта. Процесс формирования информационной базы данных контролируемого объекта заключается в настройке логики управления КА, выборе соответствующих уставок и загрузке их в память ПМ РЗА «Диамант» с помощью сервисного ПО.



Контроль состояния КА Управление КА	Контроль состояния КА Управление КА	Контроль состояния КА Управление КА	Контроль состояния КА Управление КА	Контроль состояния КА Управление КА
ЗН-В-1-11СЛ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-2-11СЛ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-11СЛ <input type="checkbox"/>	ЗНЛ-11СЛ <input type="checkbox"/>	ЗНО-11СЛ <input type="checkbox"/>
ЗН-В-1-12СЛ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-2-12СЛ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-12СЛ <input type="checkbox"/>	ЗНЛ-12СЛ <input type="checkbox"/>	ЗНО-12СЛ <input type="checkbox"/>
ЗН-В-1-1ТР <input type="checkbox"/>	ЗН-В-2-1ТР <input type="checkbox"/>	ЗН-В-1ТР <input type="checkbox"/>	ЗНЛ-1ТР <input type="checkbox"/>	ЗНО-1ТР <input type="checkbox"/>
ЗН-В-1-6СЛ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-2-6СЛ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-6СЛ <input type="checkbox"/>	ЗНЛ-6СЛ <input type="checkbox"/>	ЗНО-6СЛ <input type="checkbox"/>
ЗН-В-1-6ТР <input type="checkbox"/>	ЗН-В-2-6ТР <input type="checkbox"/>	ЗН-В-6ТР <input type="checkbox"/>	ЗНЛ-6ТР <input type="checkbox"/>	ЗНО-6ТР <input type="checkbox"/>
ЗН-В-1-7АТ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-2-7АТ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-7АТ <input type="checkbox"/>	ЗНЛ-7АТ <input type="checkbox"/>	ЗНО-7АТ <input type="checkbox"/>
ЗН-В-1-7СЛ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-2-7СЛ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-7СЛ <input type="checkbox"/>	ЗНЛ-7СЛ <input type="checkbox"/>	ЗНО-7СЛ <input type="checkbox"/>
ЗН-В-1-8АТ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-2-8АТ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-8АТ <input type="checkbox"/>	ЗНЛ-8АТ <input type="checkbox"/>	ЗНО-8АТ <input type="checkbox"/>
ЗН-В-1-9СЛ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-2-9СЛ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-9СЛ <input type="checkbox"/>	ЗНЛ-9СЛ <input type="checkbox"/>	ЗНО-9СЛ <input type="checkbox"/>
ЗН-1-ШСВ <input type="checkbox"/>	ЗН-2-ШСВ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-ОВ <input type="checkbox"/>		
ЗН-В-1-ОВ <input type="checkbox"/>	ЗН-В-2-ОВ <input type="checkbox"/>			
ЛР-11СЛ <input type="checkbox"/>	ОР-11СЛ <input type="checkbox"/>	ШР-1-11СЛ <input type="checkbox"/>	ШР-2-11СЛ <input type="checkbox"/>	В-11СЛ <input type="checkbox"/>
ЛР-12СЛ <input type="checkbox"/>	ОР-12СЛ <input type="checkbox"/>	ШР-1-12СЛ <input type="checkbox"/>	ШР-2-12СЛ <input type="checkbox"/>	В-12СЛ <input type="checkbox"/>
ЛР-1ТР <input type="checkbox"/>	ОР-1ТР <input type="checkbox"/>	ШР-1-1ТР <input type="checkbox"/>	ШР-2-1ТР <input type="checkbox"/>	В-1ТР <input type="checkbox"/>
ЛР-6СЛ <input type="checkbox"/>	ОР-6СЛ <input type="checkbox"/>	ШР-1-6СЛ <input type="checkbox"/>	ШР-2-6СЛ <input type="checkbox"/>	В-6СЛ <input type="checkbox"/>
ЛР-6ТР <input type="checkbox"/>	ОР-6ТР <input type="checkbox"/>	ШР-1-6ТР <input type="checkbox"/>	ШР-2-6ТР <input type="checkbox"/>	В-6ТР <input type="checkbox"/>
ЛР-7АТ <input type="checkbox"/>	ОР-7АТ <input type="checkbox"/>	ШР-1-7АТ <input type="checkbox"/>	ШР-2-7АТ <input type="checkbox"/>	В-7АТ <input type="checkbox"/>
ЛР-7СЛ <input type="checkbox"/>	ОР-7СЛ <input type="checkbox"/>	ШР-1-7СЛ <input type="checkbox"/>	ШР-2-7СЛ <input type="checkbox"/>	В-7СЛ <input type="checkbox"/>
ЛР-8АТ <input type="checkbox"/>	ОР-8АТ <input type="checkbox"/>	ШР-1-8АТ <input type="checkbox"/>	ШР-2-8АТ <input type="checkbox"/>	В-8АТ <input type="checkbox"/>
ЛР-9СЛ <input type="checkbox"/>	ОР-9СЛ <input type="checkbox"/>	ШР-1-9СЛ <input type="checkbox"/>	ШР-2-9СЛ <input type="checkbox"/>	В-9СЛ <input type="checkbox"/>
ЛР-ОВ <input type="checkbox"/>		ШР-1-ШСВ <input type="checkbox"/>	ШР-2-ШСВ <input type="checkbox"/>	ШСВ <input type="checkbox"/>
		ШР-1-ОВ <input type="checkbox"/>	ШР-2-ОВ <input type="checkbox"/>	ОВ <input type="checkbox"/>
ЗН-1СШ <input type="checkbox"/>	ЗН-7АТ (А,В,С) 330кВ <input type="checkbox"/>	В-1ТР (А,Б) 6кВ <input type="checkbox"/>	ТР-7АТ 330кВ <input type="checkbox"/>	
ЗН-2СШ <input type="checkbox"/>	ЗН-8АТ (А,В,С) 330кВ <input type="checkbox"/>	ЗН-1ТР (А,Б) 6кВ <input type="checkbox"/>	ТР-8АТ 330кВ <input type="checkbox"/>	
ЗН-ОСШ <input type="checkbox"/>	ЗНШ-АТ (А,В,С) 330кВ <input type="checkbox"/>	В-6ТР (А,Б) 6кВ <input type="checkbox"/>		
		ЗН-6ТР (А,Б) 6кВ <input type="checkbox"/>		
				Сброс памяти
		Неисправность ОБР		
		Нет обмена ПМРЗА-ОБР		
				РАС
				Уставки
				Заккрыть

Видеокадр контроля состояния и управления КА
ОРУ 110 кВ РАЭС



Уставки ПМ РЗА. УЛОБР ("Диамант"20)

Чтение уставок из прибора | Чтение уставок из БД | Выбрана для чтения | **Коррекция уставок с ВУ разрешена** | Закреть

Запись уставок в прибор | Запись уставок в БД | ЗН-1СШ | Разрешить | Запретить | Сохранить в файл | Печать

КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ КА	ОТКЛ.	
ВРЕМЯ КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ КА	10.00	0 - 99 шаг 0.01
УПРАВЛЕНИЕ КА	ОТКЛ.	
ВАРИАНТ УПРАВЛЕНИЯ 1	ОТКЛ.	
Вх.1 НАИМЕНОВАНИЕ КА	ЗН-1СШ	
Вх.1 СОСТОЯНИЕ КА	ИСПРАВЕН	
Вх.2 НАИМЕНОВАНИЕ КА	ЗН-1СШ	
Вх.2 СОСТОЯНИЕ КА	ИСПРАВЕН	
Вх.3 НАИМЕНОВАНИЕ КА	ЗН-1СШ	
Вх.3 СОСТОЯНИЕ КА	ИСПРАВЕН	
Вх.4 НАИМЕНОВАНИЕ КА	ЗН-1СШ	
Вх.4 СОСТОЯНИЕ КА	ИСПРАВЕН	
Вх.5 НАИМЕНОВАНИЕ КА	ЗН-1СШ	
Вх.5 СОСТОЯНИЕ КА	ИСПРАВЕН	
Вх.6 НАИМЕНОВАНИЕ КА	ЗН-1СШ	
Вх.6 СОСТОЯНИЕ КА	ИСПРАВЕН	
Вх.7 НАИМЕНОВАНИЕ КА	ЗН-1СШ	
Вх.7 СОСТОЯНИЕ КА	ИСПРАВЕН	
Вх.8 НАИМЕНОВАНИЕ КА	ЗН-1СШ	
Вх.8 СОСТОЯНИЕ КА	ИСПРАВЕН	
Вх.9 НАИМЕНОВАНИЕ КА	ЗН-1СШ	
Вх.9 СОСТОЯНИЕ КА	ИСПРАВЕН	

Видеокадр задания уставок УЛОБР ОРУ 110 кВ РАЭС



