

Регистраторы на базе терминалов ЭКРА 23Х

Система регистрации аварийных событий строится на базе шкафов типа ШЭЭ 23Х и терминалов ЭКРА 23Х.



Типоисполнения шкафов РАС ШЭЭ 23Х:

Тип шкафа	Количество терминалов в составе шкафа	Габаритные размеры (В x Ш x Г), мм
ШЭЭ 231	1	2100 x 607 x 660 2200 x 607 x 660
ШЭЭ 233	1	2100 x 807 x 660 2200 x 807 x 660
ШЭЭ 234	2	2100 x 807 x 660 2200 x 807 x 660

Типовые шкафы регистрации событий для ПС:

Шкаф типа **ШЭЭ 233 0150** - для одной секционированной системы шин или двух систем шин (без обходной) с количеством присоединений не более 8.

Шкаф обеспечивает возможность ввода:

- 8 групп трехфазного тока (IA, IB, IC);
- 2 групп по напряжению (UA, UB, UC, U0);
- до 40 дискретных сигналов.

Шкаф типа **ШЭЭ 234 0151** - для первичных схем (до 4 секций или систем шин) с количеством присоединений не более 11.

Шкаф обеспечивает возможность ввода:

- 11 групп трехфазного тока (IA, IB, IC);
- 4 групп по напряжению (UA, UB, UC, U0);
- сигналов постоянного тока и напряжения от измерительных технологических датчиков;
- до 96 дискретных сигналов.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89,
Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70,
Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15,
Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

erk@nt-rt.ru | | www.ekra.nt-rt.ru

Шкаф типа **ШЭЭ 234 0152** - для первичных схем (до 6 секций или систем шин) с количеством присоединений не более 20.

Шкаф обеспечивает возможность ввода:

- 20 групп трехфазного тока (IA, IB, IC);
- 6 групп по напряжению (UA, UB, UC, U0);
- сигналов постоянного тока и напряжения от измерительных технологических датчиков;
- до 144 дискретных сигналов.

Количество охватываемых присоединений указано ориентировочно, с учетом требуемого нормативами количества осциллографируемых аналогов сигналов переменного тока и напряжения (Информационное письмо ЦДУ ЕЭС РФ №91 от 22 ноября 2001г.).

Терминалы ЭКРА 23Х регистратора аварийных событий предназначены для сбора, первичной обработки и архивирования сигналов обнаружения неисправностей, сбоев в работе, а также событий смены уставок, включения и выключения устройства и т.д. Терминалы ЭКРА 23Х являются типопредставителями серии ЭКРА 200, на базе которой выпускаются также устройства релейной защиты - ЭКРА 21Х, противоаварийной автоматики - ЭКРА 22Х и терминалы управления присоединением - ЭКРА 24Х.

Терминалы ЭКРА 23Х обеспечивают единую систему измерений и регистрации технологических параметров, сбора и обработки данных, мониторинг и диагностику состояния оборудования и режима работы сети в нормальных и аварийных режимах. Терминал ЭКРА 23Х имеет модульную архитектуру, позволяющую устанавливать требуемое количество модулей ввода/вывода аналоговой и дискретной информации.

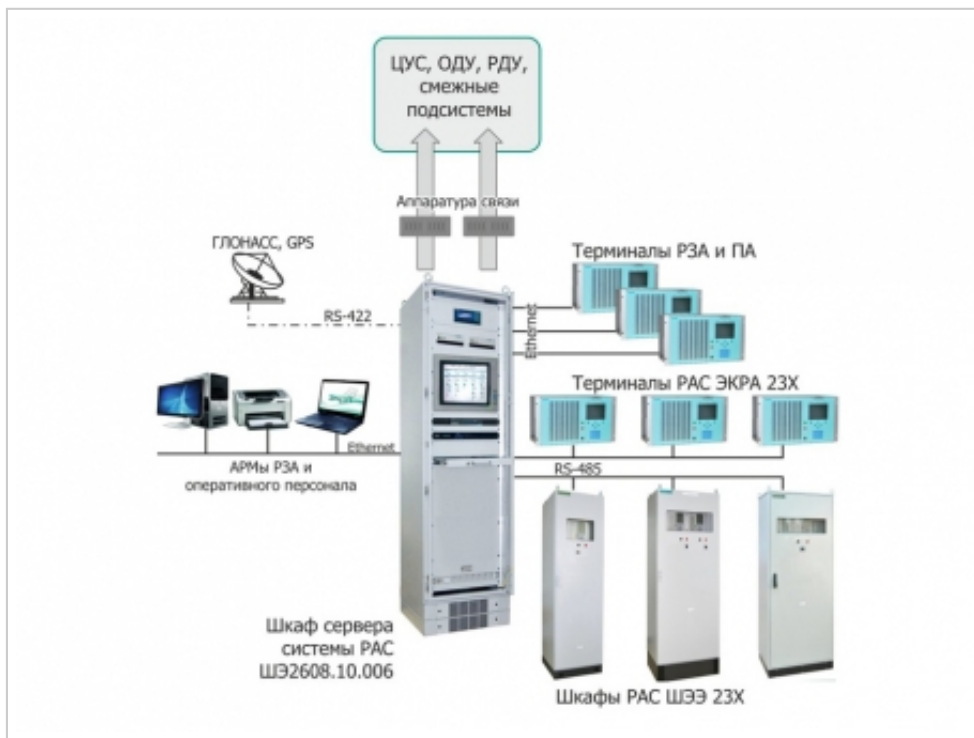
Терминал	Конструктивное исполнение	Габаритные размеры терминала, мм
ЭКРА 231	1/2 19" конструктива	270 x 270 x 228.5
ЭКРА 232	3/4 19" конструктива	376 x 270 x 228.5
ЭКРА 233	19" конструктив	483 x 270 x 228.5

Устройства регистрации событий могут быть оснащены необходимым количеством измерительных входов, соответствующих метрологическим характеристикам средств измерения. Устройства серии ЭКРА 200 внесены в государственный реестр средств измерений.

Устройства ЭКРА 23Х, ШЭЭ 23Х поддерживают протоколы связи:

- Modbus/RTU;
- Modbus/TCP;
- МЭК 60870-5-103;
- МЭК 60870-5-104;
- IEC 61850-8-1.

ПТК «ЭКРА РАС» предназначен для получения информации в заданных предаварийных, аварийных и послеаварийных режимах. Обеспечивает возможность последующего разбора аварий на основе накопленных, обработанных и хронологически точно зафиксированных данных о состоянии оборудования, технологического процесса, а также по наиболее важным переключениям, выполняемым оперативным персоналом и автоматическими регуляторами с идентификацией источника воздействующего сигнала в аварийной ситуации и при ликвидации аварии. В результате работы ПТК «ЭКРА РАС» формируются аварийные архивы по каждому случаю возникновения аварийной ситуации, что позволяет установить первопричину возникновения и характер протекания аварии, сократить простой оборудования и затраты на послеаварийный ремонт. ПТК «ЭКРА РАС» может служить основой для построения системы обмена технологической информацией с автоматизированной системой Системного оператора (СОТИ АССО) и имеет возможность интеграции в SCADA-системы сторонних производителей посредством стандартных протоколов обмена данными, а также передачи данных на уровень РДУ, ОДУ, ЦУС и т.д.



В состав ПТК «ЭКРА-РАС» входят:

- шкафы регистратора аварийных событий, типа ШЭЭ 23Х (на базе терминалов регистрирующих типа ЭКРА 23Х);
- терминалы регистрирующие типа ЭКРА 23Х;
- шкаф сервера РАС типа ШЭ2608.10.006;
- программный комплекс EKRASMS-SP;
- программа анализа осциллограмм и определения места повреждения (ОМП) WNDR;
- прочие терминалы РЗА и ПА.

Шкаф сервера РАС типа ШЭ2608.10.006

Функции:

- синхронизация по времени устройств РАС для записи всех аварийных событий и процессов, возникающих при авариях в энергосистеме;
- сбор, архивация и хранение данных РАС;
- передача данных РАС в диспетчерские центры в автоматическом режиме.

ШЭ2608.10.006 может использоваться в качестве АРМ.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

erk@nt-rt.ru | | www.ekra.nt-rt.ru