

КОНТРОЛЛЕР ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ

«КВАДРАТ»

**ПАСПОРТ
АЛАЮ 13888501**

-ОДЕССА-

Введение

Описание семейства «КВАДРАТ»

В настоящее время все большую актуальность получают системы энергосбережения с использованием солнечной энергии (тепловые, электрические солнечные батареи), системы типа «тепловой насос», аппаратно-программные комплекты по оптимизации работы систем отопления и оптимизации энергоснабжения, энергопотребления.

Такие задачи требуют ориентированных решений, оптимизированных для конкретных задач и технологических решений. Кроме того, многие творческие коллективы, работающие в этой области, имеют свои оригинальные решения и технологии, обусловленные собственно НОУ ХАУ, а также привязкой к конкретному типу оборудования.

В настоящее время производители предлагают большое количество различных устройств, призванных решить задачи управления технологическим оборудованием, однако большинство таких устройств «усреднено» подходит к таким решениям, не учитывает специфику и особенности конкретных решений и задач. Зачастую это «нивелирует» все прелести таких устройств, не позволяет оптимально и с максимальной эффективностью решить поставленную задачу.

Контроллеры семейства «КВАДРАТ» призваны решить задачу управления **конкретным оборудованием**, имеющим конкретный набор датчиков и **исполнительных устройств** для конкретной задачи. Проще говоря, эти контроллеры «заточены» под конкретную задачу.

Естественно, такая задача может быть решена только в тесном контакте с проектировщиками, монтажниками и наладчиками таких Систем. Когда в аппаратных решениях и алгоритмах работы учтены все рекомендации и пожелания.

Многолетний опыт разработки и изготовления электронной техники в сотрудничестве с практическими Специалистами, позволил реализовать оригинальное решение для эффективного применения в системах солнечной энергетики и других подобных задачах.

Аппаратные решения и ядро программного обеспечения разрабатывалось исходя из предположения, что будет востребована «линейка» контроллеров с различной производительностью и сервисными функциями. Использовался системный подход, предполагающий развитие комплекта аппаратуры, совместимость датчиков, управляющих контроллеров, ПО, модулей расширения.

В таблице 1 приведены краткие характеристики модулей различного исполнения.

Таблица 1

Поколение	функция						
	входы	выходы	индикация	управление	Удаленный доступ	Дистанционная смена ПО	Голосовое информирование
1	аналоговый 8 шт. цифровой 8 шт. «оконечный выключатель», 8 шт.	«силовой» - C/O-10A/220B, 8 шт. RS232, RS485	LCD 2x16 LED 20шт	Технологическая Клавиатура 5кнопок	-	-	-
2	аналоговый 16шт. цифровой 16 шт. «оконечный выключатель», 8 шт.	«силовой» - C/O-10A/220B, 10шт. MOD POWER 4 шт. RS232, RS485	LCD color экран LED шт.	Технологическая Клавиатура	-	-	+
3	аналоговый 16xNшт. цифровой 16xN шт. «оконечный выключатель», 8xN шт	RS232, RS485, USB	LCD color Touch Panel LED N шт.	Технологическая Клавиатура	+	+	+

Конструкция

Конструкция контроллера «КВАДРАТ», рис.1 представляет собой печатную плату с расположенными на ней радиоэлементами и разъемами, имеется защитная пластиковая прозрачная панель, разъем интерфейсный DB9. Контроллер размещается в пластиковый корпус с гермовводами или приборный шкаф.



Рис.1 Контроллер «КВАДРАТ»

Вариант размещения платы контроллера, блока питания, платы коммутации, платы индикации и автоматов сети в общий пластиковый корпус, представлен на рис.2.

Для расширения функциональных возможностей контроллер комплектуется платами расширения (п.5, п.6)

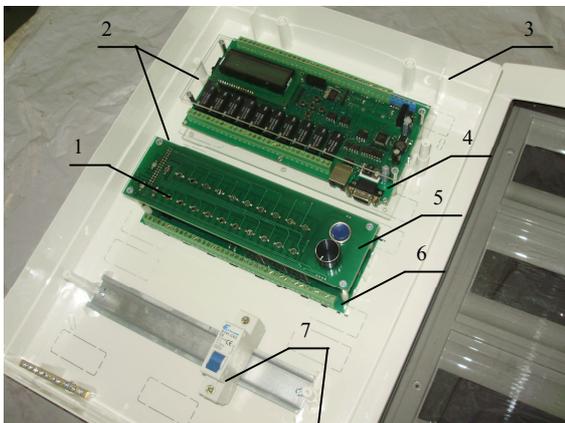
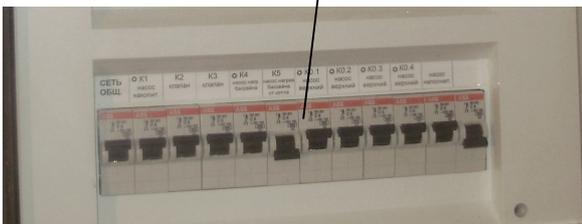
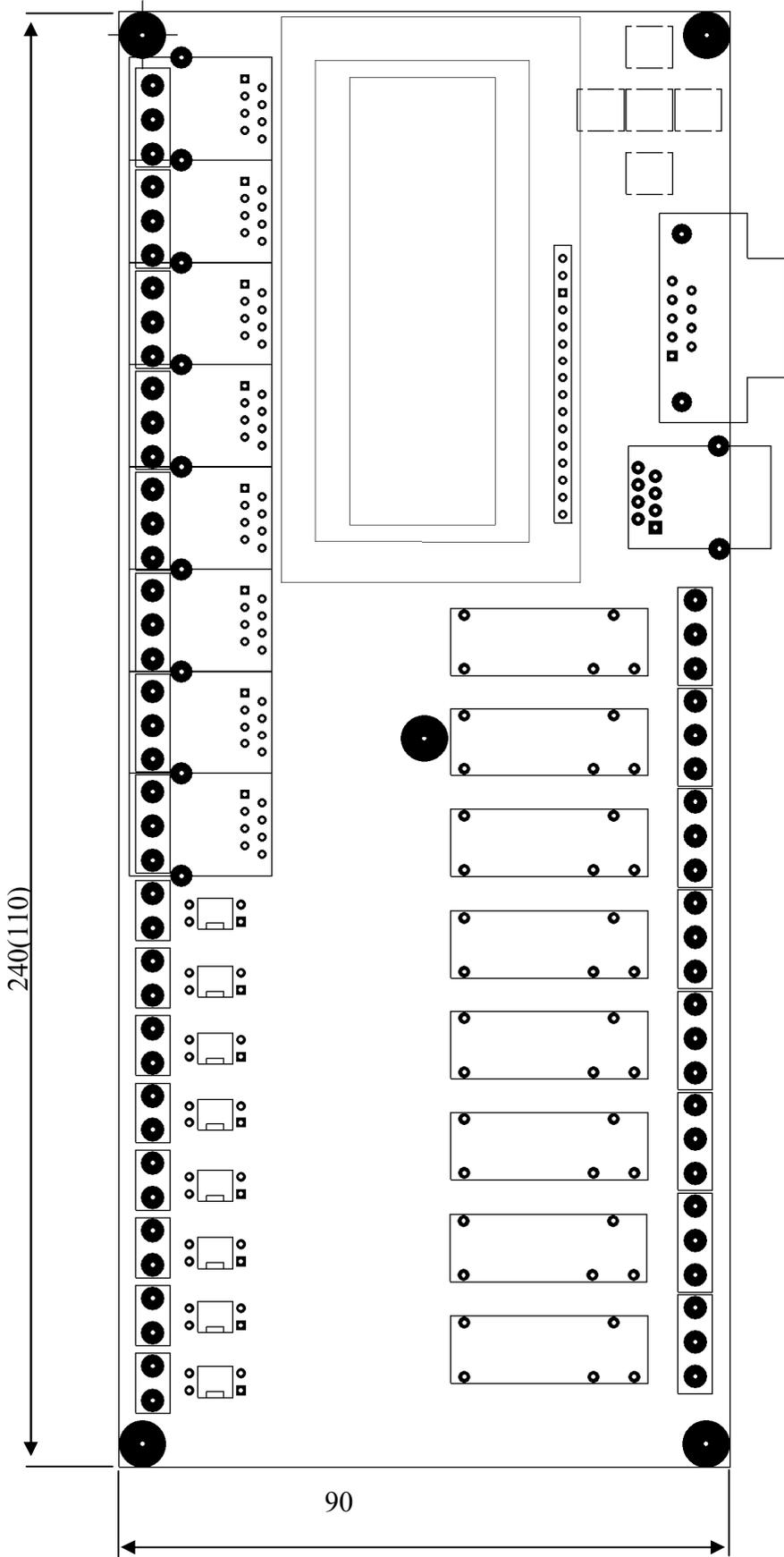


Рис.2

- 1.элементы индикации
- 2.панель защитная
- 3.корпус приборный
- 4.контроллер «КВАДРАТ»
- 5.плата индикации
- 6.плата коммутации
- 7.автоматы защиты





Алгоритм работы

Алгоритм работы задается на этапе изготовления контроллера, записывается в память устройства и остается далее неизменным. Для внесения измененной программы требуется специальный программатор.

Конкретные значения Параметров управления задаются в процессе пуско-наладочных работ непосредственно на объекте и сохраняются в энергонезависимой памяти контроллера.

Изготовитель, поставщик

Контроллер технологический «КВАДРАТ» производится Производственно-техническим предприятием «КАРЕ» (Украина) на основании ТЗ Заказчика.

kareod@rambler.ru

+38-050-3917045

Уважаемые Коллеги!

Будем рады предоставить Вам оптимальную конфигурацию под ВАШИ ЗАДАЧИ.