



Рис.1. Внешний вид контроллера в составе узла учета серии УКП-3.5 во ВРУ-0,4 кВ.

#### Функциональные возможности УКП-3.5:

- ✓ Чтение и передача на верхний уровень всего протокола микропроцессорного счетчика (фазные токи и напряжения; активные, реактивные, полные мощности и коэффициенты мощности по каждой фазе и в целом трехфазной сети; углы между фазными напряжениями; частота сети; профиль активной и реактивной мощности; активная и реактивная электроэнергия и т.д.;
- ✓ Формирование профилей (получасовые срезы) тока и напряжения на основе измеряемых счетчиком параметров;
- ✓ Мониторинг величин напряжения и тока (служба уведомлений о превышениях);
- ✓ Автоматический перезапуск «при зависании» посредством имеющегося на борту контроллера сторожевого таймера;
- ✓ Автоматическая корректировка внутренних часов контроллера - 1 раз в сутки по данным СОЕВ; синхронизация времени в автоматическом режиме в момент появления напряжения после перерыва питания на энергообъекте;
- ✓ Обеспечение прямого доступа («сквозной канал») к периферийной аппаратуре (счетчики электроэнергии, цифровые приборы, измерительные датчики и т.д.) по каналу CSD;
- ✓ Дистанционное обновление внутреннего программного обеспечения контроллер-модема по 3G/GPRS каналу (дистанционное техническое обслуживание, перепрограммирование при замене устаревших приборов учета на новые);
- ✓ Контроллер представляет собой активное устройство – способное самостоятельно собирать данные с микропроцессорных счетчиков, цифровых приборов по шине RS-485 и отправлять в пакетном режиме на верхний уровень – такой способ передачи данных способствует *существенной экономии трафика по беспроводному каналу связи*;
- ✓ К контроллеру по шине RS-485 можно подключить до 25 цифровых устройств;
- ✓ Передача информации на вышестоящий уровень осуществляется по каналам 3G/CSD/GPRS.
- ✓ Формирование на уровне контроллера всех исходных данных по энергопотреблению для последующего создания на уровне оператора АРМ макета 80020 с отправкой по электронной почте в энергоснабжающую компанию;
- ✓ Включение/отключение фидеров 0,4 кВ за счет встроенного в счетчик э/э реле управления нагрузкой (для приборов типа Меркурий 206 PRNO/ Меркурий 234 РО)

