



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ФГУ «УРАЛТЕСТ»

Р.Е.Крюков
2009 года.

Аппаратура телемеханики присоединения АТП	Внесена в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 41437-09 Взамен №
--	---

Выпускается по техническим условиям ЭНАС.426485.001 ТУ.

Назначение и область применения.

Аппаратура телемеханики присоединения АТП предназначена для измерения текущих значений следующих электрических величин:

- напряжения, силы тока, мощности и частоты трехфазной системы переменного тока одного присоединения;
- силы постоянного тока.

АТП выполняет также телемеханические функции телесигнализации, телеуправления и может быть использована в составе технологических управляющих комплексов предприятий электроэнергетики и других отраслей промышленности.

АТП предназначена для размещения на релейных панелях пунктов и щитов управления, в аппаратных отсеках ячеек распределительных устройств КРУН и ЗРУ, а также в аппаратных шкафах открытых распределительных устройств.

Описание.

При телеизмерении параметров присоединения переменного тока используется непосредственное подключение АТП к вторичным цепям измерительных трансформаторов тока и напряжения присоединения без использования промежуточных измерительных преобразователей.

Исполнение всех функций АТП реализуется электронным блоком. Измерение параметров электрических величин производится сигнальным процессором, а выполнение остальных функций и общее управление работой АТП осуществляется микроконтроллером. Кодовое взаимодействие АТП с диспетчерскими пунктами выполняется по двум независимым линиям связи стандарта RS-485.

АТП имеет пластмассовый корпус с двумя отсеками. В основном отсеке размещаются платы электронного блока АТП, а дополнительный отсек отведен для клеммников внешних цепей. На лицевой панели корпуса находятся светодиодные индикаторы состояния АТП.

Для электропитания АТП используется первичная сеть постоянного или переменного тока номинальным напряжением 220 вольт.

АТП выпускается шести модификаций, отличающихся номинальными величинами измеряемых токов и напряжений трехфазной системы переменного тока.

Основные технические характеристики.

№	Характеристика	Значение
1	Диапазоны измеряемых величин: - напряжение переменного тока фазное, В - напряжение переменного тока линейное, В - ток переменный фазный, А - мощность переменного тока фазная, Вт, вар, В·А - частота переменного тока, Гц - ток постоянный, мА	0 – 264 0 – 456 0 – 6 0 – 1584 45 – 55 0 – 20
2	Пределы допускаемой приведенной погрешности измерений величин: - напряжение переменного тока фазное, % - напряжение переменного тока линейное, % - ток переменный фазный, % - мощность переменного тока фазная, % - частота переменного тока, % - ток постоянный, %	0,2 0,2 0,2 0,5 0,02 0,5
3	Период обновления измеряемых величин, мс	20
4	Количество команд телеуправления	4
5	Среднее время между отказами, не менее, ч	40 000
6	Диапазон рабочих температур, °С	от - 40 до + 55
7	Потребляемая мощность, не более, В·А	8,5
8	Габаритные размеры, длина, высота, ширина, мм	210x185x104

Знак утверждения типа.

Знак утверждения типа наносится полиграфическим способом на самоклеющуюся маркировочную пленку крышки основного аппаратного отсека АТП и типографским способом на титульный лист паспорта ЭНАС.426485 ПС.

Комплектность.

№	Наименование	Обозначение	Примечание
1	Аппаратура телемеханики присоединения	ЭНАС.426485.001	
2	Паспорт	ЭНАС.426485.001 ПС	
3	Руководство по эксплуатации	ЭНАС.426485.001 РЭ	На CD диске
4	Программа «Конфигуратор АТП»	config_atp.exe	На CD диске
5	Заводской файл конфигурации	default_atp_.cfg	На CD диске
6	Программа «Монитор АТП»	monitor_atp.exe	На CD диске
7	Программа «Поверка АТП»	poverka_atp.exe	На CD диске
8	Коробка распределительная		
9	Комплект метизов		

Поверка.

Поверка АТП производится в соответствии с требованиями документа «Аппаратура телемеханики присоединения АТП. Методика поверки», согласованного ГЦИ СИ ФГУ «УРАЛТЕСТ» в марте 2009 года.

Основные средства поверки:

№	Наименование	Технические характеристики
1	Мегомметр ЭСО202/2-Г	Величина испытательного напряжения 500 В. Основная относительная погрешность измерения сопротивления изоляции – 15 %.
2	Калибратор переменного тока «РЕСУРС – К2»	Три канала для воспроизведения сигналов с номинальным действующим напряжением $U_{ном} = 57,7$ В (220 В) и с номинальным действующим значением тока $I_{ном} = 5$ А. Погрешность воспроизведения сигналов – 0,05 %.
3	Калибратор токовой петли «Fluke 705»	Диапазон воспроизведения постоянного тока 0 – 24 мА с погрешностью – 0.02 % + 2 единицы младшего разряда.

Межповерочный интервал АТП равен 5 годам.

Нормативные и технические документы.

Аппаратура телемеханики присоединения. Технические условия ЭНАС.426485.001 ТУ.

Заключение.

Тип аппаратуры телемеханики присоединения АТП утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственным поверочным схемам.

Изготовитель.

ООО НП «Автоматика», г. Екатеринбург, ул Фрунзе 96-1003, тел. (343) 269-55-40
E-mail ascue@r66.ru, www.asutm.ru.

Директор ООО НП «Автоматика»

Кучерявый В.А.

