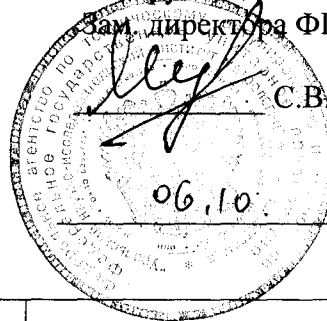


## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ

Зам. директора ФГУП «УНИИМ»



С.В. Медведевских

2006 г.

<p style="text-align: center;"><b>КОМПЛЕКСЫ АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫЕ ДЛЯ ОРАБОТКИ ДИАГРАММ АПК «CALCOMP-DIGGI»</b></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 33830-04 Взамен №</p>
---	---

Изготовлены по технической документации Инженерно-технического центра Свердловской области филиала ОАО «Территориальная генерирующая компания № 9». Партия с заводскими №№ 01-07, 31-50 (модель дигитайзера 34120); №№ 08-19, 51-76 (модель дигитайзера 34180); №№ 20-30, 77-90 (модель дигитайзера 34240)

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплекс аппаратно-программный для обработки диаграмм АПК «CALCOMP-DIGGI» (далее – АПК) предназначен для измерения площади, ограниченной контурной линией на ленточной или дисковой диаграммах, и характеризующей значение параметра теплоносителя (температура, давление, перепад давления, расход).

Область применения – теплоэнергетика.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия АПК основан на сканировании векторного изображения контурной линии на диаграмме измеряемого параметра и передаче координат отсканированной линии в компьютер.

По полученным значениям координат компьютер рассчитывает площадь ограниченную контурной линией и среднее действительное значение параметра теплоносителя за время регистрации. На мониторе компьютера отображается диаграмма с областью измерения, значение регистрируемого параметра и продолжительность его измерения.

АПК обеспечивает измерение площади диаграмм от регистрирующих приборов с любой из шкал: линейной, квадратичной, нелинейной, градуировки ХК (тип термопары L), градуировки ХА (тип термопары К), градуировки ТСП (термопреобразователи сопротивления платиновые типа ТСП).

АПК состоит из дигитайзера CalComp Drawing Board III и компакт-диска с программным обеспечением (программа-драйвер «Diggi»), которое устанавливается на компьютер. В зависимости от размеров измеряемых диаграмм АПК комплектуются дигитайзерами 3-х моделей с различными размерами активного поля.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	Модель 34120	Модель 34180	Модель 34240
Размер активного поля дигитайзеров CalComp Drawing Board III, мм, не менее: длина × ширина	305×305	457×305	610×457
Пределы допускаемой относительной погрешности при определении площади диаграмм, %	±1,0		
Условия эксплуатации: -температура окружающего воздуха, °С -относительная влажность воздуха, % -вибрация, тряска и удары	20±5 от 30 до 80 отсутствие		
Напряжение питающей сети, В	220±22		
Потребляемая мощность, В·А, не более	100		
Габаритные размеры дигитайзера, мм, не более: длина × ширина × высота	406x379x39	531x406x39	683x560x66
Масса дигитайзера, кг, не более:	1,5	5,8	3,6
Средний срок службы, лет, не менее	10		
Средняя наработка на отказ, час, не менее	10 000		

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульные листы руководства по эксплуатации и формуляра типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Кол-во
- Дигитайзер;	CalComp DrawingBoard III	1 шт.
-компакт-диск с программным обеспечением	«Diggi»	1 шт.
«Комплекс аппаратно-программный для обработки диаграмм АПК «CALCOMP-DIGGI». Формуляр	ИТЦ 405 ФО	1 экз.
«Комплекс аппаратно-программный для обработки диаграмм АПК «CALCOMP-DIGGI». Руководство по эксплуатации» с разделом 4 «Поверка»	ИТЦ 405 РЭ	1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверку АПК проводят в соответствии с разделом 4 «Поверка» Руководства по эксплуатации ИТЦ 405 РЭ, согласованным с ФГУП «УНИИМ» в октябре 2006г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- микроскоп универсальный измерительный УИМ-21.

Диапазон измерения (0-150) мм; абсолютная погрешность  $\pm 0,003$  мм;

- гигрометр психрометрический ВИТ, диапазон измерения температуры (0-25) °С, абсолютная погрешность  $\pm 0,2$  °С, диапазон измерения относительной влажности (20-90) % с погрешностью  $\pm 7$  %.

Межповерочный интервал два года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Комплекс аппаратно-программный для обработки диаграмм АПК «CALCOMP-DIGGI». Техническая документация Инженерно-технического центра Свердловской области, филиала ОАО «Территориальная генерирующая компания № 9».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип комплексов аппаратно-программных для обработки диаграмм АПК «CALCOMP-DIGGI» с заводскими №№ 01- 90 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при вводе в эксплуатацию и в эксплуатации.

**Изготовитель:** Инженерно-технический центр Свердловской области филиал ОАО «Территориальная генерирующая компания № 9».  
620219, г.Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4Б. (343)359-10-30, e-mail: kip@stai.pssr.ru

Главный инженер  
ИТЦСО филиала ОАО «ТГК-9»



В.А.Волков