

СОГЛАСОВАНО



Заместитель директора ГЦИ СИ
ГЦП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева»

Александров В.С.

" 05 2001г

Комплексы технических средств КСПА	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>21485-01</u> Взамен № _____
---------------------------------------	---

Выпускаются по ТУ 4217-001-5212244-2001.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Комплексы технических средств КСПА предназначены для преобразования сигналов от первичных преобразователей силы постоянного тока, напряжения постоянного тока, сопротивления постоянному току и частоты в значение измеряемого параметра (температуры, давления, скорости и т.д.). Комплексы КСПА используются в составе систем автоматического регулирования, измерения, контроля и управления в различных отраслях промышленности, в том числе в нефтеперерабатывающей и газовой.

ОПИСАНИЕ

Комплекс КСПА обеспечивает прием и выдачу сигналов в количестве, определяемом объектом автоматизации. Перечень и номенклатура входных и выходных сигналов комплекса указываются в таблице подключений конкретного исполнения комплекса.

В приборном шкафу комплекса размещены:

- монтажные панели 7ВРХХ-1 с установленными на них вторичными измерительными преобразователями (ВИП) и платы аналоговых сигналов.
- модули дискретных нормализаторов МДН-24
- панель МРВ-24, с установленными на ней дискретными преобразователями, служащими для ввода, гальванического разделения и нормализации входных дискретных сигналов. Выдача дискретных сигналов переменного и постоянного тока после усиления и гальванического разделения осуществляется посредством модулей дискретных выходных усилителей МДВУ-12, на которых реализована схема контроля целостности цепи исполнительного механизма.
- контроллер, построенный на базе процессорного модуля 5066 и плат расширения, служащих для приема и выдачи нормализованных сигналов, а также для аппаратной поддержки функций обмена с пультовой ПЭВМ и с панелью управления.

Процессорный модуль производит числовую обработку входных сигналов, реализует в себе алгоритмы управления и диагностики технических средств системы автоматического управления, производит формирование массива выходных сигналов, осуществляет программную поддержку обмена со средствами представления информации.

Подключение линий связи от термопреобразователей сопротивления, имеющих вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь», осуществляется через барьеры искробезопасности БИ-001, БИ-002, БИ-002-01. Барьеры искробезопасности устанавливаются на изолированный от корпуса рельс, к которому подключается отдельная линия заземления.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны изменения входных сигналов:

силы постоянного тока, мА	от 0 до 20
напряжения постоянного тока, В	от 0 до +10
сопротивления постоянному току, Ом	от 39 до 177
частоты импульсного напряжения, Гц	от 0 до 40000

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности преобразования силы тока, напряжения или сопротивления, % $\pm 0,5$

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности преобразования частоты импульсных сигналов напряжения прямоугольной формы, % $\pm 0,1$

Дополнительная погрешность преобразования, вызванная воздействием рабочей температуры, должна быть не более абсолютного значения предела основной приведенной погрешности на каждые 10°C для каналов с нормированным пределом $0,1\%$ и не более $0,5$ абсолютного значения предела основной погрешности преобразования на каждые 10°C для каналов с нормированными пределами $0,5\%$

Потребляемая мощность, кВА	1,2
Габаритные размеры, мм	
высота	1800
ширина	800
глубина	600
Масса, кг, не более	400
Полный средний срок службы, не менее, лет	12

Условия эксплуатации:

диапазон температур окружающего воздуха от 5 до 60°C,
диапазон атмосферного давления от 84 до 106,7 кПа
относительная влажность - до 80 % при 35 °С

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель прибора и на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Комплекс КСПА (исполнение в соответствии с заказом)

Руководство по эксплуатации ЛПА-02.001.01 РЭ

Методика поверки ЛПА-02.001.01 Д22

Комплект ЗИП

ПОВЕРКА

Поверка проводится по документу «Комплексы технических средств КСПА. Методика поверки», являющимся приложением к РЭ и утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им.Д.И.Менделеева» 31.05.2001 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

калибратор постоянного напряжения и тока П-320

генератор сигналов низкочастотный ГЗ-117

компаратор напряжений Р3003, магазин сопротивлений Р4831

Межповерочный интервал — 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.

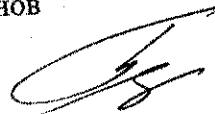
Технические условия. ТУ 4217-001-5212244-2001

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплекс технических средств КСПА соответствует требованиям ГОСТ 22261-94,
ТУ 4217-001-5212244-2001. Свидетельство о взрывозащищенности №2060, выдано
ИСЦ ВЭ г.Донецк 06.10.2000 г.

Изготовитель : ООО «НПК «ЛЕНПРОМАВТОМАТИКА»
199155 г. Санкт-Петербург , В.О. пер. Декабристов д.20

Руководитель лаборатории Государственных эталонов
в области измерений режима электрических цепей
ГЦИ СИ ГУП «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»



Г.П.Телитченко

Генеральный директор
ООО «НПК «ЛЕНПРОМАВТОМАТИКА»



Д.Б. Цудиков.