

СОГЛАСОВАНО



Руководитель ГЦИ СИ –

Директор ФГУП СНИИМ

В.Я.Черепанов

«30» 12 2003 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Весы конвейерные автоматические АКВС-1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 26493-04 Взамен №
--	---

Выпускаются по ТУ4274-002-23584736-2003, ГОСТ 30124

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы конвейерные автоматические АКВС-1, предназначенные для непрерывного взвешивания материала, транспортируемого ленточным конвейером, могут устанавливаться на предприятиях различных отраслей промышленности: топливно-энергетической, горнодобывающей, металлургической и т.д.

По устойчивости к воздействию температуры окружающего воздуха грузоприемное устройство, датчик контроля скорости относится: к группе С4 по ГОСТ 12997,

ОПИСАНИЕ

Принцип работы весов основан на измерении выходных электрических сигналов тензодатчиков и датчика скорости, изменяющихся пропорционально нагрузке на конвейере и скорости движения ленты соответственно.

Информация о результатах измерения поступает в шкаф управления, где преобразуется в цифровую форму, осуществляется накопление, обработка результатов измерений и их отображение в единицах измерения веса на мониторе компьютера типа IBM PC.

Грузоприемное устройство весов АКВС-1 встраивается в стационарные ленточные конвейеры по ГОСТ 22644 с жесткой рамой.

Весы АКВС-1 имеют 4 модификации, особенности которых представлены в табл.2.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пределы линейной плотности, наименьший предел взвешивания и наибольшая производительность весов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение весов	Ширина ленты, мм	Наибольшая линейная плотность взвешиваемого материала кг/м	Наименьшая линейная плотность взвешиваемого материала, кг/м,	Наибольшая производительность, т/ч	Наименьший предел взвешивания, т
АКВС-1-1000-120	1000	120	24	2160	216
АКВС-1-1200-160	1200	160	32	2880	288
АКВС-1-1400-160	1400	160	32	2880	288
АКВС-1-1400-250	1400	250	50	4500	450

- Предел допускаемой погрешности весов $\pm 0,5\%$ от измеряемой массы 1,0
- Дискретность индикации, кг
- Параметры грузоприемного устройства конвейерных весов соответствуют таблице 2.

Таблица 2

Обозначение весов	Габаритные размеры грузоприемного устройства, мм (Д x Ш x В)	Масса грузоприемного устройства, кг
АКВС-1-1000-120	1385 x 245 x 180	55
АКВС-1-1200-160	1650 x 245 x 180	60
АКВС-1-1400-160	1860 x 245 x 180	80
АКВС-1-1400-250	1860 x 310 x 180	80

- Скорость движения ленты не более, м/с 5,0
- Угол наклона боковых роликоопор весов не более, град 30
- Угол наклона ленты весов не более, град 20
- Диапазон рабочих температур:
 - грузоприемного устройства, датчика скорости, от минус 30 до плюс 40 °С;
 - шкафа управления (далее прибор) от плюс 5 до плюс 40 °С.
- Габаритные размеры прибора не более, мм 600×600×350
- Масса прибора не более, кг 10,0
- Номинальная мощность, потребляемая весами не более, ВА 15
- Вероятность безотказной работы весов за 2000 часов составляет 0,92.
- Средний срок службы весов не менее, лет 10
- Электрическое питание весов:
 - напряжение переменного тока, В 220(+10%/-15%)
 - частота, Гц 50±2%

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа весов наносится на титульный лист “Руководства по эксплуатации” ВК2.0001 РЭ в его левом верхнем углу.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

N	Наименование	Кол-во (шт.)
1	Грузоприемное устройство в т.ч. тензодатчики G4-TBSP (2шт.), снабженные кабелем длиной 3м.	1
2	Датчик скорости ДКС-Ф, снабженный кабелем длиной 3м.	1
3	Шкаф управления в т.ч.: Контроллер SIMATIC S7-300 Модуль сопряжения с тензодатчиками SIWAREX U Источник питания SITOP	1
4	Магистральный кабель UNITRONIC-LiYcY (TP) Type 0035812(4x2x0,5)	100 м., не более
5	Магистральный кабель UNITRONIC-LiYcY (TP) Type 0035810(2x2x0,5)	100 м., не более
6	Распределительная коробка 100 x 100, IP 65 с клеммной колодкой	1
7	Руководство по эксплуатации ВК2.0001 РЭ	1
8	Паспорт ВК2.0001 ПС	1
9	Программное обеспечение WinCC	1
10	Инструкция по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию АСУ	1
11	Руководство оператора	1
12	Компьютер типа IBM PC	1*

* - поставка по желанию Заказчика

ПОВЕРКА

Поверка весов АКВС-1 производится по ГОСТ 8.005 «Весы непрерывного действия конвейерные. Методы и средства поверки». Основное поверочное оборудование – весы для статического взвешивания по ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ и ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30124-94 Весы и весовые дозаторы непрерывного действия. Общие технические требования.

ТУ 4274-002-23584736-2003 Автоматические конвейерные весы АКВС-1.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов конвейерных автоматических АКВС-1 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «Синетик»: Россия, 630075, г. Новосибирск, ул. Народная, 7/1.
Тел. (383-2) 665140, 664728. Факс 660751, e-mail: root@sinetic.ru

Генеральный директор ЗАО «Синетик»

В.С. Мучкин

Начальник отдела ГЦИ СИ СНИИМ

И.Г. Цибин