

«СОГЛАСОВАНО»



Директор СНИИМ

В.Я.Черепанов

1999 г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Весы электронные конвейерные типа ВКЭ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>19191-00</u> Взамен №
--	---

Выпускаются по ТУ427441-001-46609504-99, ГОСТ 30124

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные конвейерные типа ВКЭ, предназначенные для непрерывного взвешивания материала, транспортируемого конвейером; коммерческого взвешивания материала (в т.ч. для взаиморасчетов между поставщиком и потребителем), могут устанавливаться на промышленных, энергетических предприятиях, предприятиях металлургической промышленности, рудниках и т.п

Весы ВКЭ предназначены для эксплуатации в районах с умеренным климатом.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы весов ВКЭ основан на измерении выходного напряжения тензометрических датчиков, которое пропорционально механическому усилию, приложенному на грузоприемное устройство. Информация о результатах взвешивания поступает в контроллер. Масса взвешиваемого материала индицируется на индикаторе контроллера. В случае необходимости информация о произведенных взвешиваниях может передаваться по линии связи в ЭВМ системы АСУ, индицироваться на выносном крупногабаритном индикаторном табло и распечатываться в виде протоколов на печатающем устройстве, форма которых устанавливается покупателем в заказе на поставку весов.

Грузоприемное устройство весов ВКЭ встраивается в стационарные ленточные конвейеры по ГОСТ 22644 с жесткой рамой и трехроликовыми желобчатыми роликоопорами с углом наклона боковых роликов до 30°.

Помимо индикации результатов взвешивания, контроллер весов имеет режимы обработки накопленных результатов взвешивания непрерывного потока материала, алгоритмы которых устанавливаются покупателем в заказе на поставку весов.

Весы типа ВКЭ имеют 7 модификаций: ВКЭ-10, ВКЭ-20, ВКЭ-40, ВКЭ-80, ВКЭ-125, ВКЭ-160, ВКЭ-200, отличительные особенности которых представлены в табл.1.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

Таблица 1

Обозначение весов	Наибольшая линейная плотность взвешиваемого материала кг/м	Наименьшая линейная плотность взвешиваемого материала, кг/м, не более	Наибольшая производительность т/ч	Наименьший предел взвешивания, т
ВКЭ-10	10	2	140	14
ВКЭ-20	20	4	280	28
ВКЭ-40	40	8	560	56
ВКЭ-80	80	16	1120	112
ВКЭ-125	125	25	1800	180
ВКЭ-160	160	32	2300	230
ВКЭ-200	200	40	2800	280

- Показания суммарно накопленного итога взвешиваний контроллером индицируются в килограммах
- Установка нуля - полуавтоматическая
- Дискретность индикации - 1 кг
- Пределы допускаемых погрешностей весов от измеряемой массы ,% - +/- 0,5
- Непостоянство показаний ненагруженных весов за время целого числа оборотов ленты на холостом ходу конвейера не более 0,3 допускаемой погрешности весов.

Параметры грузоприемного устройства конвейерных весов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение весов	Ширина ленты конвейера (по ГОСТ 22644)	Габаритные размеры грузоприемного устройства, мм	Масса грузо-приемного устройства, кг
ВКЭ-10	500	1800*500*200	40
ВКЭ-20	500	1800*500*200	40
ВКЭ-40	800	1800*800*250	50
ВКЭ-80	800	1800*800*250	50
ВКЭ-125	1000	1800*1000*300	60
ВКЭ-160	1200	1800*1200*300	60
ВКЭ-200	1400	1800*1400*300	60

- Скорость движения ленты не более 4,0 м/с (по ГОСТ 22644).
- Угол наклона боковых роликоопор конвейерных весов не должен превышать 30 °.
- Угол наклона ленты конвейерных весов не должен превышать 20 °.
- Количество входов от распределительно-регулирующего блока 1
- Разрядность индикатора, строка/символ 2 / 20
- Контроллер обеспечивает питание тензодатчиков грузоприемного устройства напряжением не менее 12 В.
- Габаритные размеры контроллера, мм 295x235x85
- Масса контроллера, не более, кг 3
- Электрическое сопротивление изоляции токоведущих частей контроллера относительно

корпуса должно быть не менее 20 МОм.

- Электрическое питание весов осуществляется однофазным переменным током напряжением 220 В +10/-15 % и частотой (50 ± 2) Гц.
- Номинальная мощность, потребляемая конвейерными весами не более 10 ВА.
- Температурный режим работы весов:
 - для грузоприемного устройства не более, °С _____ от - 30 до + 50
 - для контроллера не более, °С _____ от + 10 до + 35
- Вероятность безотказной работы конвейерных весов за 1000 часов составляет 0,85.
- Полный средний срок службы конвейерных весов не менее 10 лет.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист ФОРМУЛЯРА ЛИБ2.320.035.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки весов представлен в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение	Наименование	Количество	Заводской номер	Примечание
1	2	3	4	5
ЛИБ2.320.0 35 ФО	Формуляр	1		
ЛИБ2.320.0 35 РЭ	Руководство по эксплуатации	1		
ЛИБ4.032	Грузоприемное устройство с тензоопорами и встроенным силоизмерительными датчиками 4162 ДСТ	1		Поставляется в разобранном виде
ЛИБ4.046	Датчик перемещения ленты ДГЛ-1	1		
ЛИБ3.035.0 32	Контроллер системы взвешивания КСВ-12	1		Поставл. с дополнит. функцион. возможн. по ТЗ Заказчика
ЛИБ4.045	Распределительно-регулирующий блок (РРБ) с кабелями для 4-х датчиков	1		
ЛИБ6.640.0 38	Кабель «РРБ» – «Датчик перемещения ленты»	1		
ЛИБ6.640.0 24	Кабель «РРБ» – «КСВ-12»	1		

ПОВЕРКА

Проверка весов ВКЭ производится по ГОСТ 8.005 «Весы непрерывного действия. 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 ДОКУМЕНТЫ

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

ТУ427441-001-46609504-99 Весы электронные конвейерные типа ВКЭ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Весы электронные конвейерные типа ВКЭ соответствуют требованиям вышеперечисленным нормативным документам.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «ЛИБРА +»: Россия, 630009, г.Новосибирск, ул.Добролюбова, 16.

Тел. (383 2) 660871, 660646. Факс 665094.

Директор ЗАО «Либра +»

В.Г.Черепанов

