

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ



СОГЛАСОВАНО

Муроведчик ГЦИ СИ – зам.  
Директора ФГУП «СНИИМ»

В.И. Евграфов  
07 2007 г.

Весы крановые типа ВКТ «КОВШ»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>30143-07</u> Взамен № <u>30143-05</u>
-------------------------------------	--

Выпускаются по ТУ 4274-012-31200543-05 и ГОСТ 29329

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы крановые типа ВКТ «КОВШ» предназначены для статического взвешивания ковша с металлом или иных грузов, перемещаемых мостовыми кранами. В зависимости от требований технологического процесса разливки (заливки) весы могут быть встроены в механизмы главного или вспомогательного подъемов литейных кранов или в механизмы обоих подъемов одновременно. Весы применяются в металлургической и других областях промышленности.

Весы крановые ВКТ «КОВШ» имеют два грузоприемных устройства (ГПУ) или одно, в зависимости от конструкции крана, для встраивания в механизм главного подъема и одно ГПУ для встраивания в механизм вспомогательного подъема. Каждое ГПУ имеет три или четыре тензодатчика WBK,LS,BSA (производства CAS, Р. Корея, Госреестр № 17613-00) или тензодатчики C16A,RTN,C2A (производства HBM, Германия, Госреестр № 20784-03) или RC3 и SB4 (производства FLINTEK, Германия).

При нагружении траверзы главного подъема или крюка вспомогательного подъема через канаты и верхние блоки усилие передается на грузоприемные устройства, при этом от сигнала тензодатчиков передается в шкаф измерительный, где он преобразуется в цифровой код и по кабелю или радиоканалу передается в шкаф управления. Каждый механизм подъема имеет свой шкаф измерительный. Из шкафа управления информация передается на табло пульта местного управления и на выносное табло. Предусмотрена компенсации массы канатов механизмов подъема. Весы имеют радиоканал для передачи значения массы груза на удаленную ЭВМ.

Весы представлены в тринадцати модификациях, отличительные особенности которых приведены в таблице 1.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности весов по ГОСТ 29329 ..... III (средний)

Основные характеристики весов – наибольший предел взвешивания (НПВ), дискретность (d), цена поверочного деления (e) представлены в таблице 1.

Таблица 1

Модели	НПВ, т	Дискретность (d) = цене поворочного деления (e), кг	Габариты грузоприемного устройства, мм	Масса весов, кг
BKT 005.00.00	5	2	500x800x250	400
BKT 010.00.00	10	5	500x800x250	400
BKT 016.00.00	16	5	500x800x250	400
BKT 020.00.00	20	10	500x1000x250	500
BKT 040.00.00	40	20	600x1000x250	500
BKT 060.00.00	60	20	800x1000x350	800
BKT 080.00.00	80	50	800x1000x350	800
BKT 100.00.00	100	50	800x1000x350	800
BKT 150.00.00	150	50	800x1000x350	900
BKT 200.00.00	200	100	800x1000x350	900
BKT 240.00.00	240	100	800x1000x350	900
BKT 300.00.00	300	100	800x1000x350	1000
BKT 500.00.00	500	200	800x1500x400	1400

Примечание:

1 В обозначении модели, двузначное число после точки обозначает НПВ весов, установленных также и на вспомогательном подъеме литейного крана, при одновременном их применении, последние две цифры обозначают модификацию весов по способу передачи данных и комплектации дополнительным оборудованием.

2 При несовпадении грузоподъемности крана и НПВ весов, весы выбираются с НПВ, превышающим грузоподъемность крана.

3 Габариты грузоприемного устройства уточняются в соответствии с конструктивными особенностями конкретного крана.

Наименьший предел взвешивания (НмПВ) - 20e

Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (в эксплуатации), в интервалах взвешивания:

- от НмПВ до 500 e вкл.  $\pm 1 e (\pm 1) e$
- св. 500 e до 2000 e вкл.  $\pm 1 e (\pm 2) e$
- св. 2000 e  $\pm 2 e (\pm 3) e$

Диапазон выборки массы тары, % ..... 0 - 50

Безопасная перегрузка, %..... 125

Потребляемая мощность ВА.....	200
Напряжение питания, В.....	220 (+10 -15%) и трехфазное, 380
Частота переменного электрического питания, Гц.....	50 ± 2 %
Диапазон рабочих температур:	
- грузоприемного устройства со встроенными тензодатчиками:	
RTN, RC3.....	от минус 40 до плюс 110 °C
WBK, LSC .....	от минус 40 до плюс 70°C
BSA, C16A, C2A, SB4.....	от минус 30 до плюс 70°C
- весоизмерительного устройства .....	от минус 10 до плюс 50 °C
Максимальное расстояние видимости табло, м.....	50
Время взвешивания, не более, с.....	10
Вероятность безотказной работы за 2000 часов, не менее	0,92
Срок службы, не менее, лет	10

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на маркировочную табличку и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность весов приведена в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Весы ВКТ «КОВШ», в составе:	1
	- Грузоприемное устройство	2 (до 4**)
	- датчики тензометрические типа WBK, C16A, RTN, C2A, LS, BSA, RC3, SB4	8(до 16**)
2	Весоизмерительное устройство	
	- шкаф измерительный	1(2**)
	- шкаф управления	1
	- шкаф местного управления	1
	- табло выносное *	1
	- радиомодем с антенной*	3
3	Руководство по эксплуатации ЭВП.427427.006 РЭ	1
4	ЭВМ*	1
5	Программное обеспечение для ЭВМ*	1
6	Датчик положения каната главного подъема	1(2**)
7	Кабель тензометрический длиной , м	до 120

\* - по заявке Заказчика

\*\* - при установке весов на главный и вспомогательный подъем

### ПОВЕРКА

Проверка производится в соответствии с методикой поверки «Весы крановые для статического взвешивания типа ВКТ «КОВШ». Основное поверочное оборудование - гири класса точности M<sub>1</sub> по ГОСТ 7328-2001 и спецгрузы.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329 «Весы для статического взвешивания. Общие технические требования».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов крановых ВКТ «КОВШ» 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 "ЭТАЛОН ВЕСПРОМ"

454048, г. Челябинск, ул.Энтузиастов,

тел/факс ( 3512)75-29-90, 75-29-92;E-mail: vesprom @ etalon. chel. Ru

Директор "ЭТАЛОН ВЕСПРОМ"

М.С. Гололобов

