ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



Весы платформенные для взвешивания скота ВТП-СК Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 35862-07 Взамен

Выпускаются по ГОСТ 29329 и ТУ 4274-005-33691611-07

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы платформенные для взвешивания скота ВТП-СК (далее - весы) предназначены для статического взвешивания различных животных.

Область применения: предприятия сельского хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании нагрузки от животного, установленного на грузоприёмную платформу весов, в электрический сигнал четырьмя весоизмерительными тензорезисторными датчиками (далее – датчик) и дальнейшем преобразовании этого сигнала в цифровой вид для индикации.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства с клеткой, жестко связанного через датчики с рамой основания, и весового терминала с кабелем, закрепленного на раме весов, или выносного терминала.

Весы выпускаются в следующих модификациях: ВТП-СК50; ВТП-СК100; ВТП-СК150; ВТП-СК200; ВТП-СК300; ВТП-СК400; ВТП-СК600; ВТП-СК1000; ВТП-СК2000, отличающихся наибольшими пределами взвешивания и значениями нормируемых метрологических характеристик.

Весы имеют функцию автоматической и полуавтоматической установки нуля.

Весы могут быть снабжены интерфейсом RS-232 для связи с ЭВМ.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг

50; 100; 150; 200; 300; 400; 600; 1000;

2000

Наименьший предел взвешивания (НмПВ)

20 е (е – цена поверочного деления)

Класс точности по ГОСТ 29329

средний

Дискретность отсчета (d_d) и цена поверочного деления (e) для однодиапазонных весов

 d_d =е выбирается из ряда значений (1; 2; 5)·10^k, где k — целое число, при условии 500≤НПВ/е≤3000

Диапазон выборки массы тары, кг

от 0 до 0,4 НПВ включ.

Значения пределов допускаемой погрешности весов в однодиапазонном режиме приведены в таблице 1.

Таблица 1

Myganna III I panailyunayyya	Пределы допускаемой погрешности		
Интервалы взвешивания	при первичной поверке	в эксплуатации	
цо 500 е включ.	±1 e	±1 e	
св. 500 е до 2000 е включ.	±1 e	±2 e	
св. 2000 е	±2 e	±3 e	

Для весов с двухинтервальным режимом обозначение модификации, значения НПВ и НмПВ, дискретности отсчёта (d_d) , цены поверочного деления (e) и пределов допускаемой погрешности при первичной поверке и в эксплуатации для каждого интервала взвешивания приведены в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	нпв,	НмПВ,	Интервалы взвешивания	d _d иe,	Пределы допускаемой погрешности, кг	
модификации		КГ		кг	при первичной поверке	в эксплуатации
1	2	3	4	5	6	7
ВТП-СК50	50	0,2	от 0,2 до 5 кг включ.		± 0,01	± 0,01
			св. 5 до 20 кг включ.	0,01	± 0,01	± 0,02
			св. 20 до 30 кг включ.		± 0,02	± 0,03
			св. 30 до 40 кг включ.	0,02	± 0,02	± 0,04
			св. 40 кг	0,02	± 0,04	± 0,06
ВТП-СК100	100	0,4	от 0, 4 до 10 кг включ.		± 0,02	± 0,02
			св. 10 до 40 кг включ.	0,02	± 0,02	± 0,04
			св. 40 до 60 кг включ.		± 0,04	± 0,06
			св. 60 кг	0,05	± 0,05	± 0,10
ВТП-СК150	150	0,4	от 0, 4 до 10 кг включ.		± 0,02	± 0,02
			св. 10 до 40 кг включ.	0,02	± 0,02	± 0,04
			св. 40 до 60 кг включ.		± 0,04	± 0,06
			св. 60 до 100 кг включ.	0,05	± 0,05	± 0,1
			св. 100 кг	0,03	± 0,1	± 0,15
ВТП-СК200	200	1,0	от 1 до 25 кг включ.		± 0,05	± 0,05
		[св. 25 до 100 кг включ.	0,05	± 0,05	± 0,1
		[св. 100 до 150 кг включ.		± 0,1	± 0,15
			св. 150 кг	0,1	± 0,1	± 0,2
ВТП-СК300	300	1,0	от 1 до 25 кг включ.		± 0,05	± 0,05
			св. 25 до 100 кг включ.	0,05	± 0,05	± 0,1
			св. 100 до150 кг включ.		± 0,1	± 0,15
			св. 150 до 200 кг включ.	0,1	± 0,1	± 0,2
			св. 200 кг] 0,1 [± 0,2	± 0,3
ВТП-СК400	400	2,0	от 2 до 50 кг включ.		± 0,1	± 0,1
			св. 50 до 200 кг включ.	0,1	± 0,1	± 0,2
			св. 200 до 300 кг включ.		± 0,2	± 0,3
			св. 300 кг	0,2	± 0,2	± 0,4

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6	7
ВТП-СК600	600	2,0	от 2 до 50 кг включ.		± 0,1	± 0,1
			св. 50 до 200 кг включ.	0,1	± 0,1	± 0,2
			св. 200 до 300 кг включ.		± 0,2	± 0,3
			св. 300 до 400 кг включ.	0,2	± 0,2	± 0,4
			св. 400 кг	0,2	± 0,4	± 0,6
ВТП-СК1000	1000	4,0	от 4 до 100 кг включ.		± 0,2	± 0,2
			св. 100 до 400 кг включ.	0,2	± 0,2	± 0,4
			св. 400 до 600 кг включ.		± 0,4	± 0,6
			св. 600 кг	0,5	± 0,5	± 1,0
ВТП-СК2000	2000	10,0	от 10 до 250 кг включ.		± 0,5	± 0,5
			св. 250 до 1000 кг включ.	0,5	± 0,5	± 1,0
			св. 1000 до 1500 кг включ.		± 1,0	± 1,5
		<u> </u>	св. 1500 кг	1,0	± 1,0	± 2,0

Пределы допускаемой погрешности весов после выборки массы тары соответствуют пределам допускаемой погрешности для массы брутто при любом значении массы тары.

делам допускаемой погрешности для массы орутто при люоом	значении массы тары.
Время измерения массы, с, не более	5
Порог чувствительности	1,4 e
Пределы допускаемой погрешности устройства ус-	
тановки на нуль	<u>+</u> 0,25 e
Параметры электрического питания от сети пере-	
менного тока:	
- напряжение, В	220_{-33}^{+22}
- частота, Гц	50±1
Потребляемая мощность, В-А, не более	15
Диапазон рабочих температур, °С	от минус 20 до плюс 40
Габаритные размеры весового терминала, мм, не	
более	240x150x60
Длина кабеля от грузоприемного устройства до ве-	
сового терминала, м, не более	20

Обозначение модификации, значение массы и габаритных размеров грузоприемного устройства весов приведены в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение модификации	Масса грузоприемного устройства, кг, не более	Габаритные размеры грузоприемного устройства (ШхДхВ), мм, не более
1	2	3
ВТП-СК-50	65	500x1000x500
ВТП- СК-100	65	800x1500x700
ВТП- СК-200	110	1200x2500x1300
ВТП- СК-300	110	1500x3000x1500
ВТП- СК-400	200	1500x3000x1500
ВТП- СК-600	200	1500x3000x1500
ВТП- СК-1000	250	1500x3000x1500
ВТП- СК-2000	250	1500x3000x1500

Время установления рабочего режима, мин, не более 15

Значение вероятности безотказной работы весов за 2000 ч 0,95

Средний срок службы, лет 8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом и на табличку, закрепленную на грузоприемном устройстве весов.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1 Весы	1 шт.
2 Руководство по эксплуатации весов	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка весов производится в соответствии с ГОСТ 8.453 "Весы для статического взвешивания. Методы и средства поверки".

Основное поверочное оборудование: гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328. Межповерочный интервал - 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329 "Весы для статического взвешивания. Общие технические требования". Технические условия ТУ 4274-005-33691611-07

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов платформенных для взвещивания скота ВТП-СК 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

ООО "ФизТех", 117393, Москва, ул. Ак. Пилюгина, д. 12, кор. 1, п/я 279А.

Генеральный директор ООО "ФизТех"

