Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ «Ростовский ЦСМ»
_____ В.А.Романов
«25» 06 2009г.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

Весы электронные платформенные ВЭП «Норма-Дон»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер № 42996-09 Взамен №

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4274-004-76960843-2009.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные платформенные ВЭП «Норма-Дон» предназначены для статического взвешивания грузов, сырья, готовой продукции на предприятиях различных отраслях промышленности, сельского хозяйства, торговли, общественного питания, при проведении учетных, торговых и технологических операций.

ОПИСАНИЕ

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства (ГПУ) и терминала весоизмерительного. Грузоприемное устройство включает в себя четыре датчика весоизмерительных тензорезисторных SQC (Госреестр № 30445-05) фирмы «Ningbo BENUI Electric Co.,Ltd.» (Китай) или датчики весоизмерительные тензорезисторные Single Point (Госреестр № 37069-08) фирмы «Vishay Tedea-Huntleigh Ltd.» (Израиль).

В состав терминала весоизмерительного входит устройство весоизмерительное CI-5010A «CAS» (Госреестр № 17605-06) фирмы «CAS Corporation Ltd.» (Республика Корея) либо преобразователи весоизмерительные СКИ-12Е (Госреестр № 34153-07) фирмы ООО «Скейл-КАС» (г. Москва).

Принцип действия весов состоит в том, что под действием приложенной нагрузки происходит деформация упругого элемента, вызывающая разбаланс тензорезистороного моста. Сигнал о разбалансе моста поступает в электронный измерительный преобразователь для аналого-цифрового преобразования, обработки и индикации результатов взвешивания.

Возможность получения оперативной информации и автоматического учета веса грузов обеспечивает стандартный последовательный интерфейс связи весоизмерительного терминала и компьютера.

Тип весов электронных платформенных ВЭП «Норма-Дон» включает 47 моделей, отличающихся пределами взвешивания и габаритными размерами грузоприемной платформы.

Модельный ряд весов электронных платформенных ВЭП «Норма-Дон» представлен в таблице №1.

Пример расшифровки обозначения весов электронных платформенных ВЭП «Норма-Дон»-Z-X,

где Z - наибольший предел взвешивания (НПВ) весов;
X - габаритные размеры грузоприемного устройства.

Таблица №1

Модификация	НПВ, т	Вид исполнения	Габаритные размеры длина× ширина, мм	Масса ГПУ, кг
1	2	4	5	6
ВЭП «Норма-Дон» 0,5-1	0,5	1	400x400	14
ВЭП «Норма-Дон» 0,5-2		2	400x600	19
ВЭП «Норма-Дон» 0,5-3		3	600x600	23
ВЭП «Норма-Дон» 0,5-4		4	600x800	29
ВЭП «Норма-Дон» 0,5-5		5	800x800	34
ВЭП «Норма-Дон» 0,5-6		6	1000x1000	52
ВЭП «Норма-Дон» 0,5-7		7	1000x1250	62
ВЭП «Норма-Дон» 0,5-8		8	1000x1500	82
ВЭП «Норма-Дон» 0,5-9		9	1500x1500	119
ВЭП «Норма-Дон» 0,8-1	0,8	1	1000x1000	52
ВЭП «Норма-Дон» 0,8-2		2	1000x1250	62
ВЭП «Норма-Дон» 0,8-3		3	1000x1500	82
ВЭП «Норма-Дон» 0,8-4		4	1500x1500	119
ВЭП «Норма-Дон» 0,8-5		5	1500x2000	149
ВЭП «Норма-Дон» 1-1	1	1	1000x1000	52
ВЭП «Норма-Дон» 1-2		2	1000x1250	62
ВЭП «Норма-Дон» 1-3		3	1000x1500	82
ВЭП «Норма-Дон» 1-4		4	1500x1500	119
ВЭП «Норма-Дон» 1-5		5	1500x2000	149
ВЭП «Норма-Дон» 2-1	2	1	1000x1000	52
ВЭП «Норма-Дон» 2-2		2	1000x1250	62
ВЭП «Норма-Дон» 2-3		3	1000x1500	82
ВЭП «Норма-Дон» 2-4		4	1500x1500	125
ВЭП «Норма-Дон» 2-5		5	1500x2000	155
ВЭП «Норма-Дон» 2-6		6	2000x2000	192
ВЭП «Норма-Дон» 3-1	3	1	1000x1500	96
ВЭП «Норма-Дон» 3-2		2	1500x1500	125
ВЭП «Норма-Дон» 3-3		3	1500x2000	155
ВЭП «Норма-Дон» 3-4		4	2000x2000	192
ВЭП «Норма-Дон» 3-5		5	2000x2500	231
ВЭП «Норма-Дон» 3-6		6	2500x2500	276
ВЭП «Норма-Дон» 3-7		7	2500x3000	323
ВЭП «Норма-Дон» 4-1	4	1	1500x1500	125
ВЭП «Норма-Дон» 4-2		2	1500x2000	155
ВЭП «Норма-Дон» 4-3		3	2000x2000	198
ВЭП «Норма-Дон» 4-4		4	2000x2500	236
ВЭП «Норма-Дон» 4-5		5	2500x2500	282
ВЭП «Норма-Дон» 4-6		6	2500x3000	328
ВЭП «Норма-Дон» 4-7		7	3000x3000	381
ВЭП «Норма-Дон» 4-8		8	3000-3500	436
ВЭП «Норма-Дон» 5-1	5	1	1500x2000	155
ВЭП «Норма-Дон» 5-2		2	2000x2000	198
ВЭП «Норма-Дон» 5-3		3	2000x2500	236
ВЭП «Норма-Дон» 5-4		4	2500x2500	282
ВЭП «Норма-Дон» 5-5		5	2500x3000	328
ВЭП «Норма-Дон» 5-6		6	3000x3000	381
ВЭП «Норма-Дон» 5-7		7	3000-3500	436
ВЭП «Норма-Дон» 5-8		8	3500x3500	497

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики весов электронных платформенных ВЭП «Норма-Дон» для всех исполнений соответствуют требованиям ТУ 4274-004-76960843-2009. Характеристики представлены в таблицах 2 и 3.

Таблица №2

Модификация весов	Пределы взвешивания		Дискретность отсчета (d) и цена поверочного деления (e), кг	Порог чувствительности, кг	Интервалы взвешивания	Пределы допускаемой абсолютной погрешности	
	Наибольший, кг	Наименьший, кг				При первичной поверке, кг (e)	При периодической поверке и в эксплуатации, кг (e)
1	2	3	4	5	6	7	8
ВЭП «Норма-Дон» 0,5-Y	500	2	0,1	0,14 (1,4e)	от 2 до 50 кг (от НмПВ до 500e)	±0,1 (±1e)	±0,1 (±1e)
ВЭП «Норма-Дон» 0.8-Y	800	2	0,1	0,14 (1,4e)	от 50 до 200 кг (от 500 до 2000e)	±0,1 (±1e)	±0,2 (±2e)
					свыше 200 кг (свыше 200e)	±0,2 (±2e)	±0,3 (±3e)
ВЭП «Норма-Дон» 1-Y	1000	4	0,2	0,28 (1,4e)	от 4 до 100 кг (от НмПВ до 500e)	±0,2 (±1e)	±0,2 (±1e)
ВЭП «Норма-Дон» 2-Y	2000	4	0,2	0,28 (1,4e)	от 100 до 400 кг (от 500 до 2000e)	±0,2 (±1e)	±0,4 (±4e)
					свыше 400 кг (свыше 2000e)	±0,4 (±2e)	±0,6 (±3e)
ВЭП «Норма-Дон» 3-Y	3000	20	1,0	1,4 (1,4e)	от 20 до 500 кг (от НмПВ до 500e)	±1,0 (±1e)	±1,0 (±1e)
ВЭП «Норма-Дон» 4-Y	4000	20	1,0	1,4 (1,4e)	от 500 до 2000 кг (от 500 до 2000e)	±1,0 (±1e)	±2,0 (±2e)
ВЭП «Норма-Дон» 5-Y	5000	20	1,0	1,4 (1,4e)	свыше 2000 кг (свыше 2000e)	±2,0 (±2e)	±3,0 (±3e)

Таблица 3

Наименование характеристики	Величина
Непостоянство показаний ненагруженных весов, кг: для весов ВЭП с НПВ 500, 800 кг для весов ВЭП с НПВ 1000, 2000 кг для весов ВЭП с НПВ 3000, 4000, 5000 кг	 ±0,1 (±1e) ±0,2 (±1e) ±1,0 (±1e)
Напряжение питания переменного тока, В	220 (+10 %, -15 %)
Частота питающей сети, Гц	50 ±2 %
Потребляемая мощность, Вт, не более	10
Удаленность весоизмерительного терминала от ГПУ, м, не более	2
Диапазон рабочих температур, °С: для грузоприемной платформы, датчиков и линий связи; для весоизмерительного терминала.	 от минус 5 до плюс 40 от плюс 5 до плюс 40
Вероятность безотказной работы за 1000 часов	0,98
Средний срок службы, лет, не менее	8

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта методом шелкографии. На табличку грузоприемной платформы и корпус весоизмерительного терминала наносятся оттиски печати со знаком утверждения типа.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки весов входят:

1 Грузоприемное устройство	1 шт.
2 Подставка под весоизмерительное устройство	1 шт.
3 Датчики весоизмерительные тензорезисторные SQC или датчики весоизмерительные тензорезисторные Single Point	4 шт.
4 Весоизмерительное устройство CI-5010A или преобразователи весоизмерительные СКИ-12Е	1 шт.
5 Паспорт на весы	1 шт.
6 Руководство по эксплуатации устройства весоизмерительного	1 шт.

По согласованию с заказчиком, в комплект поставки может входить коммутационное оборудование для связи весов с персональным ЭВМ.

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с ГОСТ 8.453-82 Весы для статистического взвешивания. Методы и средства поверки.
Основное поверочное оборудование: эталонные гири класса М1 по ГОСТ 7328-2001.
Межповерочный интервал – 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 29329-92 Весы для статистического взвешивания. Общие технические требования
ГОСТ 7328-2001 Гири. Общие технические условия
Технические условия ТУ 4274-004-76960843-2009

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных платформенных ВЭП «Норма-Дон» 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 «Сельхозтехника», 346310 Россия, Ростовская обл.,
Красносулинский р-н, г. Зверево, ул. Крупской, 126.
тел. 8-(8636)28-87-78, 23-68-79.

Директор

ООО «Сельхозтехника» Долгопятов Б.Я.