

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Зам. руководителя ГЦИ СИ УНИИМ

С.В. Медведевских

« » 2006 г.

Модули весовые дискретного действия для дозирования и фасовки МО	Внесены в государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>33490-04</u> Взамен № <u> </u>
---	---

Выпускается по ГОСТ 10223-97 и ТУ 4274-002-26424460-2000

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Модули весовые дискретного действия для дозирования и фасовки (далее по тексту – модули) предназначены для дозирования и фасовки весовым способом сыпучих продуктов в открытые бумажные, полиэтиленовые и тканевые мешки в полуавтоматическом режиме.

Область применения: модули эксплуатируются на предприятиях агропромышленного комплекса, в пищевой, зерноперерабатывающей, комбикормовой промышленности и стройиндустрии.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия модулей основан на преобразовании значения массы дозируемого продукта в электрический сигнал посредством тензодатчиков, с последующей обработкой сигнала в аналого-цифровом преобразователе и отображением значения дозируемого продукта в единицах массы на панели управления оператора шкафа управления.

Дозируемые продукты - с насыпной плотностью от 0,25 до 1,5 т/м³ с размерами гранул не более 20 мм, массой куска до 7 г и влажностью не более 15 %, (на продукты, допустимая влажность которых меньше 15 %, влажность должна соответствовать нормам на фасовку и упаковку этих продуктов).

Вид климатического исполнения модулей – УХЛ 4 по ГОСТ 15150.

Конструктивно, модули состоят из несущей конструкции – рамы, питателя (шнекового или ленточного), мешкодержателя, весового устройства и шкафа управления.

Модули стационарные, дискретного действия имеют полуавтоматическую систему управления с панелью управления оператора, с цифровой индикацией и установкой заданного значения массы дозы.

Особенность модулей состоит в дозировании продукта питателем непосредственно в мешок, зажатый в мешкодержателе, или в бункер.

Время цикла дозирования регулируется системой управления.

Модули – восстанавливаемые, ремонтируемые, однофункциональные изделия.

Модули изготавливаются трех модификаций, различающихся пределами дозирования продукта:

МО-50 от 25 до 60 кг;

МО-25 от 15 до 30 кг;

МО-15 от 5 до 15 кг,

габаритными размерами и массой модуля.

Каждая модификация имеет несколько вариантов исполнений (см. таблицу 1), выбираемых в зависимости от характеристик дозируемого продукта и конструктивных особенностей модулей, с добавлением к условному обозначению соответствующего числа или буквы:

- по производительности, соответствующей следующему ряду:
мешков/час - 90, 120, 150, 180, 240.

- по исполнению питателя:

Ш – шнековый;

Л – ленточный.

Таблица 1

Тип модуля	Модификация модуля	Вариант исполнения	Конструктивные особенности	Габаритные размеры, мм, не более	Масса, кг, не более
МО	МО-50	МО-50-90-Ш(Л)	Модуль со шнековым (ленточным) питателем	1790×925×2300	400
		МО-50-120-Ш(Л)		1390×1130×2300	450
		МО-50-240-Ш(Л)		2010×1735×3885	1300
	МО-25	МО-25-120-Ш(Л)	Модуль со шнековым (ленточным) питателем	1385×1120×2300	400
		МО-25-150-Ш(Л)		1385×1120×2300	400
		МО-25-180-Ш(Л)		1010×1735×3885	1300
		МО-25-240-Ш(Л)		1010×1735×3885	1300
	МО-15	МО-15-120-Ш(Л)	Модуль со шнековым (ленточным) питателем	1385×1120×2300	400
		МО-15-150-Ш(Л)		1385×1120×2300	400
		МО-15-180-Ш(Л)		2200×1550×3200	990
		МО-15-240-Ш(Л)		2200×1555×3200	630

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДУЛЕЙ.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики		
	МО-50	МО-25	МО-15
Класс точности по ГОСТ 10223-97	0,5	0,5	0,5
Наибольший предел дозирования (НПД), кг	60	30	15
Наименьший предел дозирования (НмПД), кг	25	15	5
Дискретность цифровой индикации массы дозы, г	50	20	10
Предел допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения: -при первичной поверке (δ_1)	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,25 \%$	$\pm 0,375 \%*$ $\pm 37,5 \text{ г}^{**}$
-при поверке или калибровке в эксплуатации (δ_2)	$\pm 0,5 \%$	$\pm 0,5 \%$	$\pm 0,75 \%*$ $\pm 75 \text{ г}^{**}$
Предел допускаемых отклонений среднего значения массы дозы от номинального значения:	$\pm 0,125 \%$	$\pm 0,125 \%$	$\pm 0,19 \%*$ $\pm 19 \text{ г}^{**}$
Время цикла дозирования, с	15-40	15-30	15-30
Потребляемая мощность, кВт, не более	5,5		
Электрическое питание по ГОСТ 13109-97 -напряжением, В -частотой, Гц	3-х фазная сеть 380 ($\pm 10 \%$) 50 ($\pm 0,4$)		
Диапазон рабочих температур, °C	От 1 до 35		
Вероятность безотказной работы за 1000 ч, не менее	0,94		
Средний полный срок службы, лет, не менее,	10		
Если справочное значение массы куска (гранулы) дозируемого материала (m_k) превышает 10 % абсолютного значения (δ_2), то пределы допускаемых отклонений действительных значений массы дозы от среднего значения по абсолютной величине должны соответствовать меньшему из следующих значений: - при первичной поверке $\Delta_1 = \delta_1 + 1,5m_k$; - в эксплуатации $\Delta_2 = \delta_2 + 1,5m_k$;			
* Для номинального значения массы дозы в интервале свыше 1 до 10 кг включительно. ** Для номинального значения массы дозы в интервале свыше 10 до 15 кг включительно.			
Примечание – Значение в процентах вычисляют от номинального значения массы дозы.			

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульном листе «Руководства по эксплуатации» и маркировкой фотохимическим способом на табличке, закрепляемой на корпусе модуля.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Количество
Модуль дозирования и фасовки МО-XX-XXX-X	МОХХ. ХХХ - 00.00.00	1
Руководство по эксплуатации	МОХХ. ХХХ - 00.00.00 РЭ	1

ПОВЕРКА МОДУЛЕЙ

Поверка модулей МО-50, МО-25 и МО-15 при выпуске из производства и эксплуатации производится согласно ГОСТ 8.523-2004 «ГСИ. Дозаторы весовые дискретного действия. Методика поверки».

При поверке используются следующие средства измерений:

-эталонные гири класса точности M_1 по ГОСТ 7328-2001:

-весы для статического взвешивания среднего класса точности по ГОСТ 29329-92.

Межповерочный интервал – один год.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 10223-97 Дозаторы весовые дискретного действия.

Общие технические требования.

ГОСТ 8.021-84 ГСИ. Государственный поверочный эталон и государственная поверочная схема для средств измерений массы.

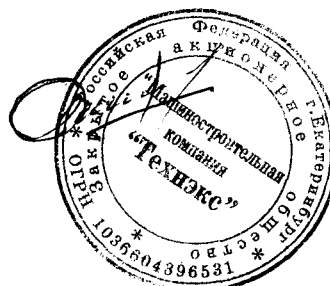
ТУ 4274-002-26424460-2000 Модули весовые дискретного действия для дозирования и фасовки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

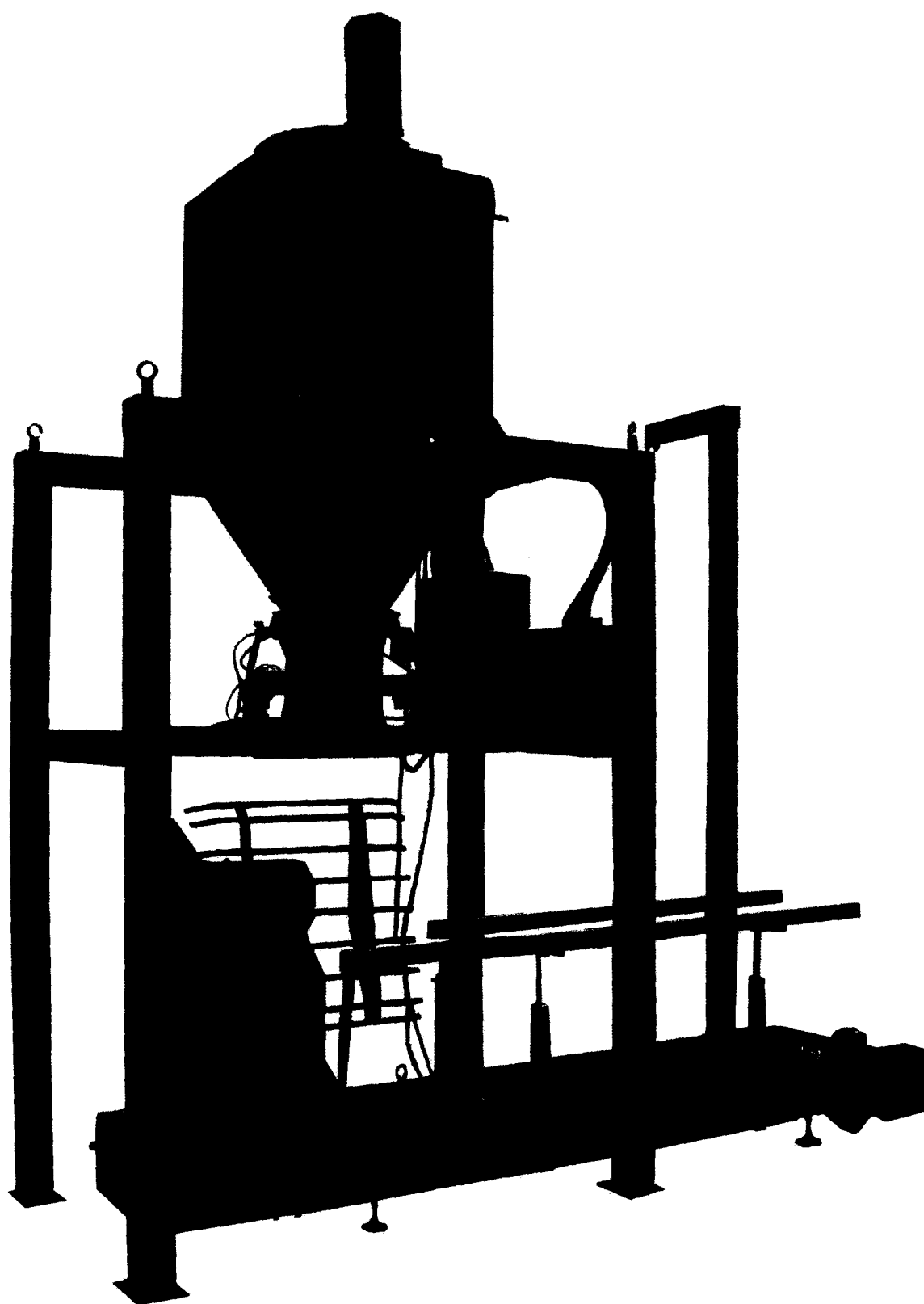
Тип «Модули весовые дискретного действия для дозирования и фасовки МО» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ЗАО «МК «ТЕХНЭКС», Россия, 620063, г. Екатеринбург, а/я 481
тел/факс (343) 3652-645; 3652-646.
e-mail: mail@technex.ru
www.technex.ru

Директор ЗАО «МК «ТЕХНЭКС»



Б.А. Ануфриев



33790-07