

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Пурки МЕРА

Назначение средства измерений

Пурки МЕРА (далее – пурки) предназначены для измерений массы литра зерна (натура зерна).

Описание средства измерений

Натурой зерна называется масса установленного объема зерна. Натура зерна является одной из характеристик для оценки качества зерна и выражается в граммах.

Принцип действия пурок основан на заполнении зерном загрузочной ёмкости пурки, автоматическом пересыпании зерна из загрузочной ёмкости в контейнер для взвешивания и измерении массы этого зерна взвешиванием на весах с последующим исключением из результата взвешивания массы пустого контейнера для взвешивания.

Конструктивно пурки состоят из металлического корпуса, в котором установлены электрический привод, плата управления, ёмкость для измеряемого продукта, загрузочная ёмкость и контейнер для взвешивания.

Пурки выпускаются в двух вариантах исполнения: МЕРА и МЕРА-М.

Пурка МЕРА-М дополнительно оснащена контейнером для сброса отходов; сервисным разъемом (для тестирования работы актуаторов); информационным дисплеем, отображающим статус работы прибора. Дисплей не содержит измерительной информации.

Управление пуркой (пересыпание и сброс зерна, остановка пересыпания) осуществляется в автоматическом режиме с помощью кнопок «старт», «сброс», «стоп», расположенных на передней панели корпуса пурки. Питание пурки осуществляется от сети переменного тока.

Для измерений массы литра зерна (натуры зерна) применяют весы, удовлетворяющие следующим требованиям: действительная цена деления не более 1 г ($d \leq 1$ г); максимальная нагрузка не менее 3 кг; пределы допускаемой абсолютной погрешности весов $\pm 1,3$ г в интервале, позволяющем выполнять измерение массы контейнера пурки, заполненной зерном; размах (повторяемость) не более 1,3 г.

Общий вид вариантов исполнения пурок представлен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Общий вид пурок МЕРА



Рисунок 2 – Общий вид пурок МЕРА-М



Рисунок 3 – Виды контейнеров для взвешивания
а) применяемый в пурке МЕРА; а), б) - применяемые в пурке МЕРА-М

Заводской номер, состоящий из арабских цифр, наносится с помощью термотрансферной печати на маркировочную этикетку. Общий вид маркировочной этикетки с указанием места нанесения знака утверждения типа, заводского номера и места пломбировки приведены на рисунке 4.

Для предотвращения несанкционированного доступа к внутренним частям на заднюю стенку и основание пурок наносится пломба в виде специального стикера-наклейки, повреждаемого при снятии корпуса.

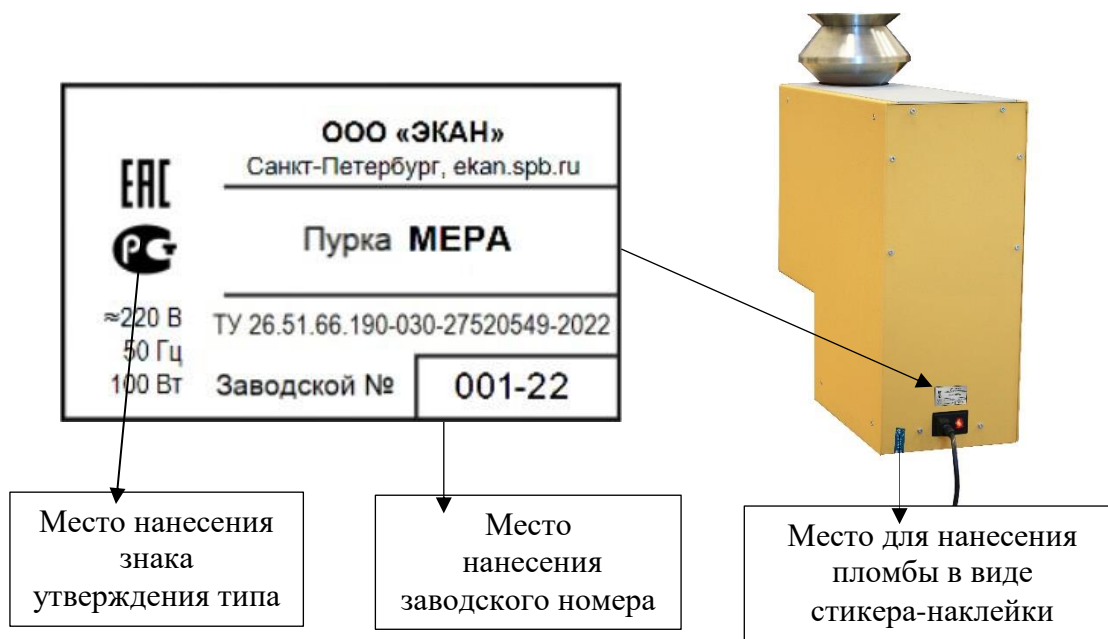


Рисунок 4 – Общий вид маркировочной этикетки с указанием места нанесения знака утверждения типа, заводского номера и места пломбировки

Маркировочная этикетка в общем случае содержит:

- наименование производителя;
- наименование и обозначение пурки (пурка МЕРА или пурка МЕРА-М);
- знак утверждения типа;
- обозначение документа, по которому осуществляется изготовление пурки;
- заводской номер;
- сведения о параметрах электрического питания.

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 1– Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений массы литра зерна, г	$\pm 4,0$
Размах (вариация) показаний при шести измерениях, г, не более	2,1

Таблица 2 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение для варианта исполнения	
	МЕРА	МЕРА-М
Габаритные размеры (длина; ширина; высота), мм, не более	640; 400; 700	330;370;800
Масса, кг, не более	52	39
Потребляемая мощность, В·А, не более	100	
Параметры электрического питания: – напряжение переменного тока, В – частота переменного тока, Гц	220 ⁺²² ₋₃₃ 50±1	
Условия эксплуатации: – температура окружающего воздуха, °С; – относительная влажность окружающего воздуха, %, не более	от +15 до +25 75	

Таблица 3 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	5
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	3500

Знак утверждения типа

наносится с помощью термотрансферной печати на маркировочную этикетку, закрепляемую в виде наклейки на корпусе пурки, и на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность пурки

Наименование	Обозначение	Количество
Пурка	МЕРА МЕРА-М	1 шт.
Загрузочная ёмкость	–	1 шт.
Контейнер для взвешивания	–	1 шт.
Шнур сетевой	–	1 шт.
Предохранитель 10А (для пурки МЕРА-М)	–	1 шт.
Весы лабораторные электронные (цена деления не более 1 г ($d \leq 1$ г); максимальная нагрузка не менее 3 кг; пределы допускаемой абсолютной погрешности весов $\pm 1,3$ г в интервале, позволяющем выполнять измерение массы контейнера пурки, заполненной зерном; размах (повторяемость) не более 1,3 г) *	–	1 шт.
Стол (для пурки МЕРА-М)*	–	1 шт.
Руководство по эксплуатации: пурки Мера пурки Мера-М	РЭ 26.51.66.190-030-27520549-2022 РЭ 26.51.66.190-031-27520549-2025	1 экз.

Продолжение таблицы 4

Наименование	Обозначение	Количество
Паспорт: пурки Мера пурки Мера-М	ПС 26.51.66.190-030-27520549-2022 ПС 26.51.66.190-031-27520549-2025	1 экз.
*Поставляется по дополнительному заказу.		

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в п. 6.3 «Проведение измерений» документов: «Пурка МЕРА. Руководство по эксплуатации 26.51.66.190-030-27520549-2022» и «Пурка МЕРА-М. Руководство по эксплуатации 26.51.66.190-031-27520549-2025».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

ТУ 26.51.66.190-030-27520549-2022 с изменением 1 «Пурка МЕРА. Технические условия»

Правообладатель

Общество с Ограниченной Ответственностью
(ООО «ЭКАН»)

Адрес: г. Санкт-Петербург, Вн. Тер. г. Муниципальный округ Светлановское, Аллея Академика Лихачева, д. 7, стр. 1, помещ. 43Н, кабинет № 12

Телефон: +7 (812) 649-77-69

Web-сайт: www.ekan.spb.ru

E-mail: info@ekan.spb.ru

Изготовитель

Общество с Ограниченной Ответственностью
(ООО «ЭКАН»)

Адрес: г. Санкт-Петербург, Вн. Тер. г. Муниципальный округ Светлановское, Аллея Академика Лихачева, д. 7, стр. 1, помещ. 43Н, кабинет № 12

Телефон: +7 (812) 649-77-69

Web-сайт: www.ekan.spb.ru

E-mail: info@ekan.spb.ru

Испытательный центр

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И. Менделеева»
(ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»)

Адрес: 190005, Россия, г. Санкт-Петербург, Московский пр-кт, 19

Телефон: +7 (812) 251-76-01

Факс: +7 (812) 713-01-14

Web-сайт: www.vniim.ru

E-mail: info@vniim.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
RA.RU.314555