

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «31» июля 2023 г. № 1533_____

Регистрационный № 89621-23

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Весы неавтоматического действия IND570

Назначение средства измерений

Весы неавтоматического действия IND570 (далее по тексту – весы) предназначены для измерений массы в режиме статического взвешивания

Описание средства измерений

К настоящему типу средства измерений относятся весы неавтоматического действия IND570, зав. № C012168970, зав. № C012168961.

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругого элемента весоизмерительных тензорезисторных датчиков (далее по тексту - датчики), возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал. Аналоговые электрические сигналы с датчиков поступают в весоизмерительный прибор (далее по тексту – индикатор), в котором они преобразуются в цифровой код, и измеренное значение массы груза индицируется на цифровом дисплее индикатора и на дисплее панели управления технологическим процессом.

Конструктивно весы состоят из грузоприемного устройства (далее по тексту – ГПУ), соединительной коробки и шкафа управления.

ГПУ представляет собой сварную металлоконструкцию, размещенную на четырех весовых модулях со встроенными тензорезисторными датчиками. Модули прикреплены к станине, закрепленной на гидравлическом цилиндре. Цилиндр предназначен для приподнятия ГПУ над конвейером. Это обеспечивает независимость конструкции весов от механизмов, осуществляющих перемещение продукции по конвейеру.

Шкаф управления состоит из набора электроники, необходимой для управления процессом перемещения продукции по конвейеру и индикатора IND570 производства "Mettler-Toledo (Changzhou) Precision Instrument Ltd.", Китай

Весы оснащены следующими устройствами:

- устройство установки нуля:

- устройство неавтоматической установки на ноль;

Общий вид ГПУ весов представлен на рисунке 1.

Общий вид индикатора весов представлен на рисунке 2.

Заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения, нанесен методом типографской печати на металлическую маркировочную табличку, закрепленную на лицевой панели шкафа управления технологическим процессом.

Общий вид лицевой панели шкафа управления технологическим процессом с указанием места расположения заводского номера весов представлен на рисунке 3.



Рисунок 1 – общий вид ГПУ весов



Рисунок 2 – общий вид индикатора IND570

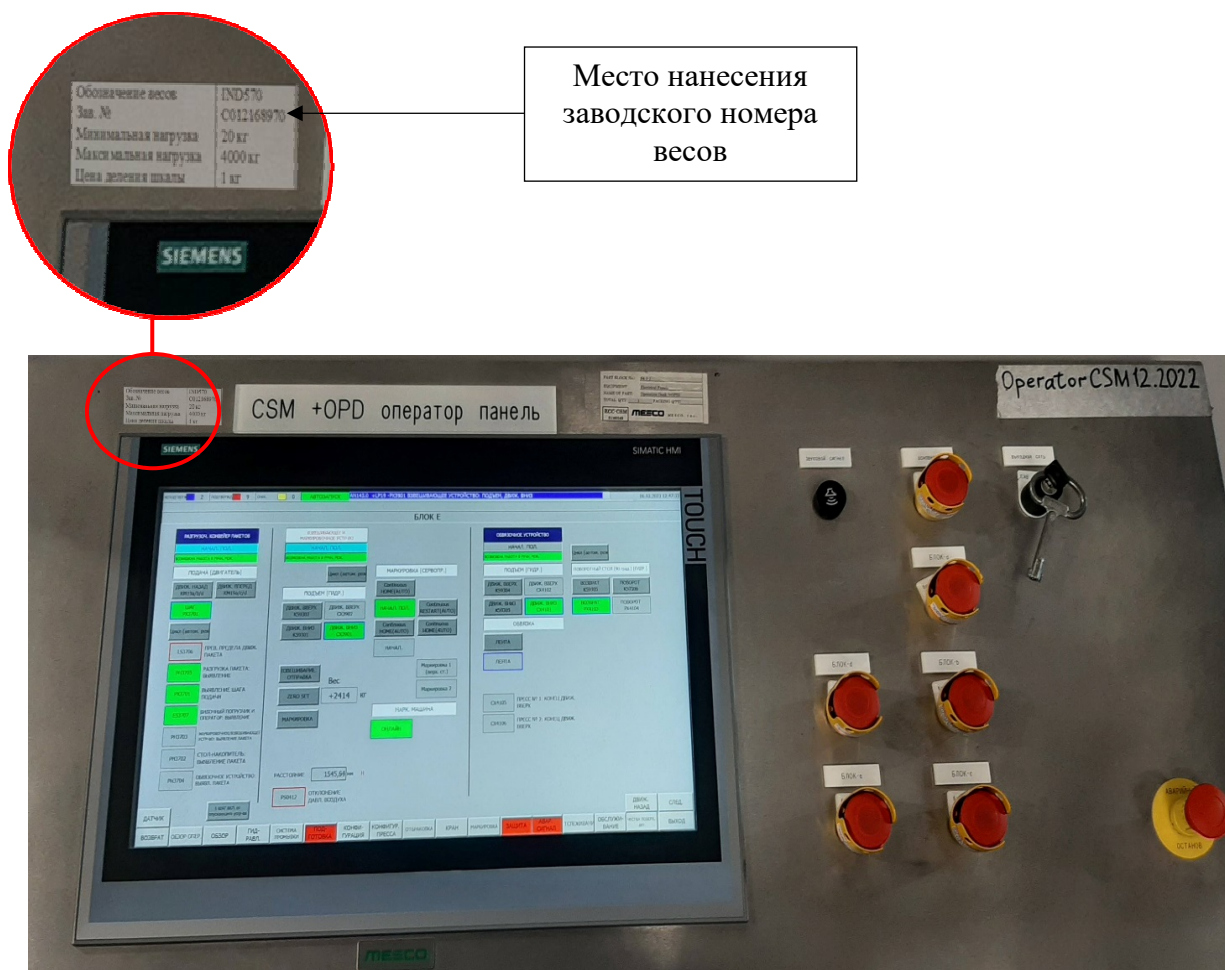


Рисунок 3 - общий вид лицевой панели шкафа управления технологическим процессом с указанием места нанесения заводского номера весов

Нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

Программное обеспечение

Программное обеспечение весов (далее по тексту – ПО) является встроенным, используется в стационарной (закрепленной) аппаратной части с определенными программными средствами.

Конструкция весов исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию без применения специализированного оборудования производителя.

Обновления ПО в процессе эксплуатации не предусмотрено. При каждом внесении изменений в параметры настройки производится запись в журнале событий.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который вызывается из меню индикатора и отображается на дисплее индикатора.

Уровень защиты ПО от преднамеренных и непреднамеренных воздействий соответствует уровню «высокий» по Р 50.2.077-2014. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Идентификационные данные ПО

| Идентификационные данные (признаки) | Значение |
|---|------------|
| Идентификационное наименование ПО | - |
| Номер версии (идентификационный номер) ПО, не ниже | 1.00.xxxx* |
| Цифровой идентификатор ПО (контрольная сумма исполняемого кода) | - |
| Примечание: * - обозначение «х» относится к метрологически незначимой части программного обеспечения и может принимать значения от 0 до 9. | |

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|---|---|
| Максимальная нагрузка (Max), кг | 4000 |
| Минимальная нагрузка (Min), кг | 20 |
| Действительная цена деления (d), поверочный интервал (e), кг | 1 |
| Число поверочных интервалов (n) | 4000 |
| Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (в эксплуатации), кг, в интервалах взвешивания: от Min до 500e включ., св. 500e до 2000e включ. св. 2000e до Max | $\pm 1 (\pm 2)$ $\pm 2 (\pm 4)$ $\pm 3 (\pm 6)$ |
| Диапазон устройства установки на нуль, % от Max | от 0 до 0,5 |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности устройства установки на нуль, кг | $\pm 0,25$ |

Таблица 3 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|--|------------------------------|
| Габаритные размеры (Д×Ш), мм, не более: - зав. №С012168970 - зав. №С012168961 | 1000×550 1350×650 |
| Потребляемая мощность, В·А, не более | 54 |
| Параметры электропитания: - напряжение переменного тока, В - частота напряжения переменного тока, Гц | от 187 до 242 от 49 до 51 |
| Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С | от +10 до +40 |

Знак утверждения типа

наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|--|-------------|------------|
| Весы неавтоматического действия IND570 | - | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | - | 1 экз. |
| Паспорт | - | 1 шт. |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 2 «Устройство и принцип действия весов» документа «Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 4 июля 2022 г. № 1622 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы».

Правообладатель

Акционерное общество «Кыштымский медеэлектролитный завод» (АО «КМЭЗ»)

ИНН: 7413000630

Юридический адрес: 456873, Челябинская обл., г. Кыштым, ул. Парижской Коммуны, д. 2

Изготовители

Акционерное общество «Кыштымский медеэлектролитный завод» (АО «КМЭЗ»)

ИНН: 7413000630

Адрес: 456873, Челябинская обл., г. Кыштым, ул. Парижской Коммуны, д. 2

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»
(ООО «ПРОММАШ ТЕСТ Метрология»)

Адрес: 142300, Московская обл., г. Чехов, Симферопольское ш., д. 2

Тел.: +7 (926)757-74-69

E-mail: info@metrologiya.prommashtest.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.314164.

