

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Комплексы весоизмерительные PULSA-S10

Назначение средства измерений

Комплексы весоизмерительные PULSA-S10 (далее – комплексы) предназначены для измерений массы емкостей до и после наполнения продукцией производства ООО «Сингента Продакшн» при статическом взвешивании.

Описание средства измерений

Каждый из комплексов состоит из трех весоизмерительных платформ, расположенных по кругу и встроенных в транспортер производственной линии по заполнению и закупорки емкостей, датчиков весоизмерительных (далее — датчики), устройств обработки аналоговых данных и двух терминалов. Комплексы расположены в отдельных корпусах, имеющих стеклянные дверцы. Весоизмерительные платформы опираются на датчики. Устройства обработки аналоговых данных и терминалы смонтированы в отдельных шкафах управления. Все составляющие части комплексов производства фирмы Pack'R, Франция.

Принцип действия комплексов основан на преобразовании деформации упругих элементов датчиков, возникающей по воздействию силы тяжести взвешиваемого груза, в электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Сигнал от датчиков поступает в устройство обработки аналоговых данных, которое обрабатывает данные и через цифровой интерфейс передает результат взвешивания в терминал. Результат взвешивания в единицах массы отображается на дисплее терминала.

Пустые емкости движутся по транспортеру производственной линии до весоизмерительного комплекса, где происходит их взвешивание, наполнение и взвешивание уже наполненных емкостей. Розлив продукта для наполнения емкостей происходит по двум контурам А и В. Экран терминала 1 разделен на две части. Результат взвешивания пустой тары отображаются в левой части экрана терминала 1. В правой части экрана терминала 1 отображается результат взвешивания наполненных емкостей при розливе по контуру А. Результат взвешивания наполненных емкостей при розливе по контуру В отображается на экране терминала 2.

К комплексам данного типа относятся комплексы весоизмерительные PULSA-S10 с заводскими номерами: 20-AF1209/PULSA-S10; 20-AF1210/PULSA-S10. Комплексы предназначены для эксплуатации в производственных помещениях.

Комплексы оснащены следующими устройствами:

- автоматическое устройство установки на нуль;
- полуавтоматическое устройство установки на нуль;
- устройство первоначальной установки на нуль;
- устройство тарирования (устройство выборки массы тары);
- устройство уравновешивания массы тары.

Маркировочная табличка, закрепленная на корпусе комплекса, содержит следующие основные данные:

- наименование изготовителя;
- знак утверждения типа;
- обозначение типа;
- заводской номер;
- год выпуска.

Маркировочная табличка наносится на корпус комплекса наклеиванием. Знак утверждения типа и заводской номер в виде буквенно-цифрового обозначения, состоящего из арабских цифр и латинских букв, наносится на маркировочную табличку типографским способом, что обеспечивает его сохранность и идентификацию комплекса в процессе эксплуатации. Доступ в шкаф управления комплекса ограничен наличием замка в двери шкафа. Доступ к параметрам комплекса заблокирован при помощи паролей, соответствующих навыкам пользователей. Пломбировка комплекса не предусмотрена. Нанесение знака поверки на средства измерений не предусмотрено.

Общий вид комплекса представлен на рисунке 1. Общий вид терминалов представлен на рисунке 2.



Весоизмерительная платформа

Место нанесения маркировочной таблички
с заводским номером и знаком утверждения типа

Рисунок 1 - Общий вид комплекса



Терминал 1

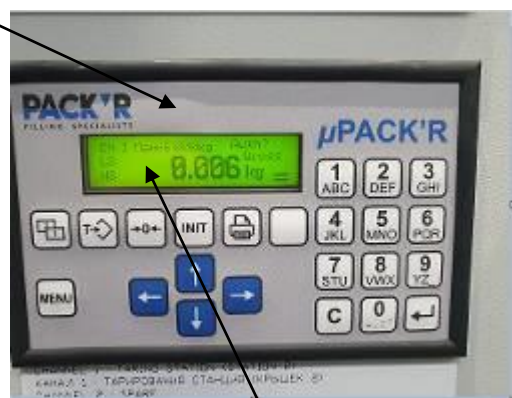
Терминал 2

Шкаф управления



Масса пустой тары

Масса наполненной емкости по контуру А



Масса наполненной емкости по контуру В

Рисунок 2 - Общий вид терминалов

Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) является встроенным и метрологически значимым.

Защита ПО от непреднамеренных или преднамеренных изменений обеспечивается паролем и наличием замка на двери шкафа-управления комплекса.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее терминала при включении прибора.

Уровень защиты ПО и измерительной информации от преднамеренных и непреднамеренных изменений в соответствии с Р 50.2.077-2014 – средний. Идентификационные данные ПО приведены в таблице 1.

Таблица 1- Идентификационные данные (признаки) программного обеспечения

| Идентификационные данные (признаки) | Значения |
|---|------------|
| Идентификационное наименование программного обеспечения | - |
| Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения | LEG-002.04 |
| Цифровой идентификатор программного обеспечения | - |
| Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения | - |

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 - Метрологические характеристики

| Номер весоизмерительной платформы | Максимальная нагрузка (Max), кг | Минимальная нагрузка (Min), кг | Действительная цена деления (d), поверочный интервал (e), г | Число поверочных интервалов (n) | Интервалы взвешивания, кг | Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (в эксплуатации) (mpe), г |
|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|---|---------------------------------|--|---|
| 1 | 6 | 0,2 | 2 | 3000 | от 0,2 до 1,0 включ. св. 1,0 до 4,0 включ. св. 4,0 до 6,0 включ. | $\pm 1,0 (\pm 2,0)$ $\pm 2,0 (\pm 4,0)$ $\pm 3,0 (\pm 6,0)$ |
| 2 | 15 | 0,5 | 5 | 3000 | от 0,5 до 2,5 включ. св. 2,5 до 10 включ. св. 10 до 15 включ. | $\pm 2,5 (\pm 5,0)$ $\pm 5,0 (\pm 10,0)$ $\pm 7,5 (\pm 15,0)$ |
| 3 | 30 | 0,5 | 10 | 3000 | от 0,5 до 5,0 включ. св. 5,0 до 20 включ. св. 20 до 30 включ. | $\pm 5,0 (\pm 10,0)$ $\pm 10,0 (\pm 20,0)$ $\pm 15,0 (\pm 30,0)$ |

Таблица 3 – Основные технические характеристики

| Наименование характеристики | Значение |
|---|------------------------------|
| Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °С: - относительная влажность воздуха, не более, % | от +15 до +30 80 |
| Параметры электрического питания от сети переменного тока: -напряжение, В - частота, Гц | от 198 до 242 от 49 до 51 |
| Вероятность безотказной работы за 2000 часов | 0,95 |
| Габаритные размеры ГПУ (длина x ширина x высота) мм, не более | 430x320x95 |

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на маркировочную табличку, расположенную на корпусе комплекса, и на титульный лист Руководства по эксплуатации комплекса.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 - Комплектность средства измерений

| Наименование | Обозначение | Количество |
|-----------------------------|-------------|------------|
| Комплекс весоизмерительный | PULSA-S10 | 1 шт. |
| Руководство по эксплуатации | - | 1 экз. |
| Методика поверки | - | 1 экз. |

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 5 «Метод измерений» Руководства по эксплуатации на комплексы весоизмерительные PULSA-S10.

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 0 июля 2020 г. № 1622 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы».

Правообладатель

Общество с ограниченной ответственностью «Сингента Продакшн» (ООО «Сингента Продакшн»)
ИНН 4828996684
Юридический адрес: 399750, Липецкая обл., р-н Елецкий, тер. ОЭЗ ППТ «Липецк», зд. 1, оф. 5/5

Изготовитель

Фирма Pack'R, Франция
Адрес: 2, rue de la Caillardière, Z.I. Angers-Beaucouzé, 49070 BEAUCOUZE

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Липецкой области» (ФБУ «Липецкий ЦСМ»)
Адрес: 398017, Липецкая обл., г. Липецк, ул. И.Г.Гришина, д. 9а
Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.311563.

