

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом Федерального агентства  
по техническому регулированию  
и метрологии  
от «2» июня 2022 г. № 1338

Регистрационный № 85756-22

Лист № 1  
Всего листов 5

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ**

**Весы напольные высокоточные взрывозащищённые IFXS4-300LI-L**

**Назначение средства измерений**

Весы напольные высокоточные взрывозащищённые IFXS4-300LI-L (далее – весы) предназначены для измерений массы при статическом взвешивании различных веществ и материалов.

**Описание средства измерений**

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензометрических датчиков, возникающей под действием силы тяжести и выталкивающей силы воздуха, действующих на взвешиваемый объект, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе груза. Сигналы от тензодатчиков передаются на модуль терминала, и результат взвешивания в единицах массы отображается на дисплее последнего.

Конструктивно весы представляют собой два модуля, соединенные системой обмена данных – взвешивающий модуль IFXS4-300LI-L и модуль терминала CAIXS2, предназначенный для выбора режимов работы весов и индикации результатов взвешивания. Весы имеют верхнее расположение грузоприемного устройства.

Терминология и наименования метрологических характеристик весов приведены в соответствии с ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

Весы оснащены следующими дополнительными устройствами:

- устройством установки по уровню;
- устройствами установки нуля:
  - полуавтоматическим устройством установки нуля;
  - автоматическим устройством установки нуля;
  - устройством первоначальной установки нуля;
- устройством слежения за нулем (может быть отключено);
- устройствами тарирования:
  - устройством уравнивания тары;
  - устройством взвешивания тары;
  - устройством предварительного задания массы тары.

Весы имеют интерфейс передачи данных: RS 232C.

Режимы работы (прикладные программы), не связанные со взвешиванием:

- подсчет;
- нейтральное измерение;
- определение среднего значения (взвешивание животных);
- контрольное взвешивание;
- классификация;
- процентное взвешивание;

- общий итог нетто;
- суммирование.

К весам данного типа относятся весы напольные высокоточные взрывозащищённые IFXS4-300LI-L зав.№ 39138315.

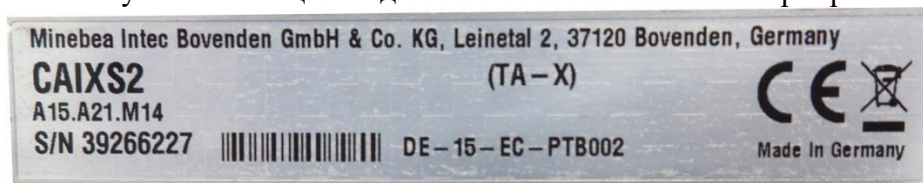
Маркировка весов реализована с использованием маркировочных табличек.

Маркировочная табличка с заводским номером весов расположена на боковой панели взвешивающего модуля. Заводской номер имеет цифровой формат, нанесен типографским способом.

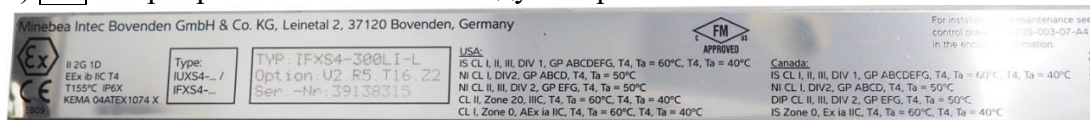
Общий вид весов и схема нанесения маркировочных табличек представлен на рисунке 1. Общий вид маркировочных табличек модуля терминала и взвешивающего модуля показаны на рисунке 2.



Рисунок 1 – Общий вид весов и схема нанесения маркировочных табличек



а) T1 - маркировочная табличка модуля терминала:



T2 - маркировочная табличка взвешивающего модуля:

Рисунок 2 – Общий вид маркировочных табличек а) модуля терминала, б) взвешивающего модуля

Пломбировка и нанесение знака поверки на средство измерений не предусмотрено.

### Программное обеспечение

Весы оснащены встроенным разделенным программным обеспечением (далее – ПО). Идентификационный номер версии высвечивается при обращении к одноименному подпункту меню весов.

ПО весов заложено в микроконтроллере взвешивающего модуля в процессе производства и защищено от доступа и изменения пломбами.

ПО разделено на метрологически значимую и незначимую части.

Основные функции метрологически значимой части ПО: обработка сигнала весоизмерительных датчиков, и последующий пересчет его в единицы массы; хранение данных юстировки, результатов измерений, вывод данных на экран. Метрологически незначимая часть содержит информацию о количестве прикладных программ в режиме работы, не связанном со взвешиванием.

Обновление ПО в процессе эксплуатации весов не предусмотрено.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «высокий» по Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные ПО

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	-
Номер версии (идентификационный номер) ПО	00-42-52 для модуля терминала 01-62-42 для взвешивающего модуля
Цифровой идентификатор ПО	-

### Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальная нагрузка Max, г	300000
Действительная цена деления $d$ , г	20
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при первичной поверке (в эксплуатации), г	$\pm 40$ ( $\pm 40$ )
Диапазон уравнивания тары	100 % Max
Минимальная нагрузка Min, г	5000

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °C	от +10 до +40
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 100 до 240 50/60
Потребляемая мощность, не более, В·А	80
Габаритные размеры грузоприемной платформы, мм - длина - ширина	1000 800
Габаритные размеры весов, мм - длина - ширина - высота	1000 1040 90
Масса весов, не более, кг	300
Маркировка взрывозащиты	1 Ex ib IIC T4 Gb X Ex ib IIIC T155°C Db X

### Знак утверждения типа

наносится на титульный лист Руководства по эксплуатации типографским способом.

## Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Весы напольные высокоточные взрывозащищённые в комплекте: взвешивающий модуль модуль весового терминала	IFXS4-300LI-L CAIXS2	1 шт. 1 шт.
Блок питания	YPSC01-X	1 шт.
Преобразователь интерфейсов	YDI05-Z	1 шт.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.

### Сведения о методиках (методах) измерений

Приведены в Руководстве по эксплуатации, раздел «Эксплуатация. Взвешивание»

### Нормативные документы, устанавливающие требования к весам напольным высокоточными взрывозащищенным IFXS4-300LI-L

Приказ Росстандарта от 29.12.2018 года № 2818 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений массы».

### Правообладатель

Фирма «Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG», Германия  
Адрес: Leinetal 2, 37120 Bovenden, Germany  
Телефон / факс: (925) 163-59-17  
E-mail: main@minebea-intec.com  
<https://www.minebea-intec.com>

### Изготовитель

Фирма «Minebea Intec Bovenden GmbH & Co. KG», Германия  
Адрес: Leinetal 2, 37120 Bovenden, Germany  
Телефон / факс: (925) 163-59-17  
E-mail: main@minebea-intec.com  
<https://www.minebea-intec.com>

**Испытательный центр**

Уральский научно-исследовательский институт метрологии – филиал Федерального государственного унитарного предприятия «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии имени Д.И. Менделеева»

Адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Красноармейская, 4

Телефон (факс): +7(343) 350-26-18, +7(343) 350-20-39

Web-сайт: <http://www.uniim.ru>

E-mail: [uniim@uniim.ru](mailto:uniim@uniim.ru)

Регистрационный номер RA.RU. 311373 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации

