

СЕРТИФИКАТ  
ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ



№ 12962 от 31 октября 2019 г.

Срок действия до 31 октября 2024 г.

Наименование типа средств измерений:

**Весы электронные лабораторные неавтоматического действия Excellence**

Производитель:

**«Mettler-Toledo GmbH», Швейцария**

Документ на поверку:

**ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Государственная система обеспечения единства измерений. Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания»**

Интервал времени между государственными поверками **12 месяцев**

Тип средств измерений утвержден решением Научно-технической комиссии по метрологии Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 31.10.2019 № 10-19

Средства измерений данного типа средства измерений, производимые в период срока действия данного сертификата об утверждении типа средства измерений, разрешаются к применению на территории Республики Беларусь в соответствии с прилагаемым описанием типа средств измерений (с 16.06.2022 действует в редакции изменения № 1, утвержденного постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 16.06.2022 № 59).

Заместитель Председателя комитета



А.А.Бурак

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**  
(в редакции изменения №1 от 16.06.2022)  
приложение к сертификату об утверждении типа средств измерений  
от 31 октября 2019г. № 12962

Наименование типа средств измерений и их обозначение:  
Весы электронные лабораторные неавтоматического действия Excellence.

Назначение и область применения:

Весы электронные лабораторные неавтоматического действия Excellence (далее – весы) предназначены для измерения массы при статическом взвешивании. Область применения – предприятия промышленности, сельского хозяйства, научно-исследовательские организации, лаборатории.

Описание:

Принцип действия весов основан на компенсации массы взвешиваемого груза электромагнитной силой, создаваемой системой автоматического уравнивания. Электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза, преобразуется в аналого-цифровом преобразователе в цифровой код и результаты взвешивания выводятся на дисплей.

Конструктивно весы состоят из взвешивающего модуля и модуля терминала. В зависимости от конструктивных особенностей некоторые модели весов оснащаются ветрозащитной витриной.

Весы выпускаются с пыле- и влагозащитой класса IP54.

Весы могут быть использованы для статистических измерений массы, определения плотности гидростатическим методом (с использованием специальных приспособлений), рецептурного, динамического, интервального взвешивания, а также для поверки (калибровки) гирь при условии соответствия среднего квадратического отклонения и цены деления требованиям разделов 4 и 5 ГОСТ 8.021-2015.

Весы имеют следующие устройства и функции по ГОСТ OIML R 76-1-2011 (номера пунктов указаны в скобках):

- устройство установки по уровню (Т.2.7.1) с индикатором уровня (3.9.1.1);
- устройство первоначальной установки нуля (Т.2.7.2.4);
- устройство слежения за нулем (Т.2.7.3);
- совмещенные устройство установки нуля и уравнивания тары (4.6.9);
- устройство тарирования (выборки массы тары) (Т.2.7.4);
- устройство предварительного задания массы тары (Т.2.7.5);
- полуавтоматическое устройство установки нуля (Т.2.7.2.2);
- устройство индикации отклонения от нуля (п.4.5.5.);
- полуавтоматическое устройство юстировки чувствительности (4.1.2.5);
- обнаружение промахов (4.13.9);



- цифровое показывающее устройство с отличающимся делением (Т.2.5.4);
- взвешивание в единицах измерения массы – грамм, миллиграмм, карат

(2.1).

Весы выпускаются в разных модификациях, отличающихся:

- метрологическими характеристиками взвешивающего модуля;
- конструктивным исполнением модуля терминала и его функциональностью: PR – сенсорный цветной дисплей высокого разрешения, профессионального уровня по функциональности; SR - сенсорный цветной дисплей с дополнительными клавиши управления стандартного уровня функциональности.

Обозначение модели весов складывается из позиций:

X[X1][X2][X3](N)(D5)(D2)(DR)(H)(C)(Q)(PC)[/A], где:

- X1 – условное обозначение модуля терминала;
- X2 – условное обозначение взвешивающего модуля;
- X3 – (при наличии) условное обозначение размера платформы весов: S, L;
- N – (при наличии) условное обозначение весов с  $d = 1$  мг без ветрозащитного кожуха;
- DR – (при наличии) условное обозначение весов, имеющих дополнительный плавающий точный диапазон взвешивания, который имеет свою действительную цену деления, автоматически устанавливающуюся в зависимости от прилагаемой нагрузки;
- DU – (при наличии) условное обозначение весов, имеющих дополнительный фиксированный в начале шкалы точный диапазон взвешивания, который имеет свою действительную цену деления, автоматически устанавливающуюся в зависимости от прилагаемой нагрузки;
- D5 – (при наличии) обозначает действительную цену деления шкалы  $d = 5$  мг;
- D2 – (при наличии) обозначает действительную цену деления шкалы  $d = 2$  мг;
- H – (при наличии) обозначает в два раза уменьшенную высоту ветрозащитного кожуха;
- C – (при наличии) обозначает исполнение весов для работы в качестве компаратора;
- Q – (при наличии) обозначает исполнение весов с возможностью подключения модуля для автоматического дозирования порошков и жидкостей;
- PC – (при наличии) обозначает комплектацию весов со встроенной антииспарительной ловушкой для оптимизации взвешивания жидкости при поверке или калибровке пипеточных дозаторов и других типов устройств для дозирования жидкостей приводимых в действие поршнем;
- A – обозначает соответствие требованиям ГОСТ OIML R 76-1-2011.

Весы имеют следующие режимы работы, не связанные со взвешиванием (4.20):

- счетный режим;
- суммирование;
- формулирование;
- статистическая обработка;
- вычисление процентных соотношений;
- титрование.

Весы имеют защищенные интерфейсы передачи данных USB, Ethernet (RJ45) для автоматического протоколирования результатов в соответствии со стандартами ISO/GLP и сохранения протоколов измерения.

Программное обеспечение (далее – ПО) весов является встроенным и привязано к электрической схеме весов, что соответствует требованиям п. 5.5 ГОСТ OIML R 76-1 «Дополнительные требования к электронным устройствам с программным управлением» в части устройств с встроенным ПО.

Метрологически значимая часть ПО хранится в защищенной от демонтажа перепрограммируемой микросхеме памяти, расположенной внутри взвешивающего модуля.

ПО загружается на заводе-изготовителе с использованием специального оборудования. ПО не может быть модифицировано, загружено или прочитано через какой-либо интерфейс после загрузки без нарушения защитной пломбы.

Идентификационным признаком ПО служит номер версии, который отображается на дисплее терминала при включении весов или по запросу через меню ПО модуля терминала.



Обязательные метрологические требования представлены в таблице 1

Таблица 1

Модификация	Максимальная нагрузка (Max), г	Минимальная нагрузка (Min), мг	Действительная цена деления (d), мг	Пороговый интервал весов (e), мг	Число порочных интервалов весов (m)	Интервалы нагрузки (m), г	Пределы допускаемой погрешности при первичной поверке (mpе), мг	Класс точности по ГОСТ OIML R76-1-2011
1	2	3	4	5	6	7	8	9
XPR26/A, XPR26PC/A, XPE26PC/A	22	0,1	0,001	1	22000	от 0,0001 до 22 включ.	± 0,5	I (специальный)
XPR26DR/A	5,1/22	0,1	0,001/0,01	1	22000	от 0,0001 до 22 включ.	± 0,5	I (специальный)
XPR36/A, XPR36C/A	32	0,1	0,001	1	32000	от 0,0001 до 32 включ.	± 0,5	I (специальный)
XPR36DR/A	8,1/32	0,1	0,001/0,01	1	32000	от 0,0001 до 32 включ.	± 0,5	I (специальный)
XPR56/A, XPR56C/A	52	0,1	0,001	1	52000	от 0,0001 до 50 включ., свыше 50 до 52 включ.	± 1	I (специальный)
XPR56DR/A	11/52	0,1	0,001/0,01	1	52000	от 0,0001 до 50 включ., св. 50 до 52 включ.	± 0,5	I (специальный)
XSR64/A	61	10	0,1	1	64000	от 0,01 до 50 включ., св. 50 до 61 включ.	± 0,5	I (специальный)
XSR104/A	120	10	0,1	1	120000	от 0,01 до 50 включ., св. 50 до 120 включ.	± 0,5	I (специальный)
XPR105/A, XSR105/A	120	1	0,01	1	120000	от 0,001 до 50 включ., св. 50 до 120 включ.	± 0,5	I (специальный)
XPR105DR/A, XSR105DU/A	41/120	1	0,01/01	1	120000	от 0,001 до 50 включ., св. 50 до 120 включ.	± 1	I (специальный)
XPR106DUH/A, XPR106DUNH/A	41/120	0,2	0,002/ 0,005	1	120000	от 0,0002 до 50 включ., св. 50 до 120 включ.	± 0,5	I (специальный)
XPR204/A, XSR204/A	220	10	0,1	1	220000	от 0,01 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 220 включ.	± 0,5 ± 1 ± 1,5	I (специальный)
XSR204DR/A	81/220	10	0,1/1	1	220000	от 0,01 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 220 включ.	± 0,5 ± 1 ± 1,5	I (специальный)
XPR204S	210	10	0,1	1	210000	от 0,01 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 210 включ.	± 0,5 ± 1 ± 1,5	I (специальный)

Описание типа средств измерений

Продолжение таблицы 1		2	3	4	5	6	7	8	9
1									
XPR205/A	220	1	0,01	1	220000	от 0,001 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 220 включ.	±0,5 ±1 ±1,5	I (специальный)	
XPR205DR/A, XPR205DU/A, XSR205DU/A	81/220	1	0,01/0,1	1	220000	от 0,001 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 220 включ.	±0,5 ±1 ±1,5	I (специальный)	
XPR205D5/A	220	5	0,05	1	220000	от 0,001 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 220 включ.	±0,5 ±1 ±1,5	I (специальный)	
XPR206DR/A, XPR206CDR/A	81/ 220	0,5	0,005/0,01	1	220000	от 0,0005 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 220 включ.	±0,5 ±1 ±1,5	I (специальный)	
XPR225DR/A, XSR225DU/A	121/ 220	1	0,01/0,1	1	220000	от 0,001 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 220 включ.	±1 ±10 ±15	II (высокий)	
XPR226DR/A, XPR226DRQ/A, XPR226CDR/A	121/ 220	0,5	0,005/0,01	1	220000	от 0,0005 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 220 включ.	±0,5 ±1 ±1,5	I (специальный)	
XPR303S, XSR303S, XPR303SN, XSR303SN	310	20	1	10	31000	от 0,02 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 310 включ.	±5 ±10 ±15	I (специальный)	
XPR304/A, XSR304/A	320	10	0,1	1	320000	от 0,01 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 320 включ.	±0,5 ±1 ±1,5	I (специальный)	
XPR305D5/A, XPR305D5Q/A	320	5	0,05	1	320000	от 0,005 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 320 включ.	±0,5 ±1 ±1,5	I (специальный)	
XPR404S	410	10	0,1	1	410000	от 0,01 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 410 включ.	±0,5 ±1 ±1,5	I (специальный)	
XPR504S	510	10	0,1	1	510000	от 0,01 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 510 включ.	±0,5 ±1 ±1,5	I (специальный)	
XPR504SDR	101/ 510	10	0,1/1	1	510000	от 0,01 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 510 включ.	±0,5 ±1 ±1,5	I (специальный)	



Описание типа средств измерений

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
XPR603S, XSR603S, XPR603SN, XSR603SN	610	20	1	10	61000	от 0,02 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 610 включ.	±5 ±10 ±15	II (высокий)
XPR603SDR, XPR603SNDR	120/610	20	1	10	61000	от 0,02 до 50 включ., св. 50 до 200 включ., св. 200 до 610 включ.	±5 ±10 ±15	II (высокий)
XPR1202S, XSR1202S	1210	500	10	100	12100	от 0,5 до 500 включ., св. 500 до 1210 включ.	±50 ±100	II (высокий)
XPR1203S, XSR1203S	1210	100	1	10	121000	от 0,1 до 500 включ., св. 500 до 1210 включ.	±5 ±10	I (специальный)
XPR2002S, XSR2002S	2100	500	10	100	21000	от 0,5 до 500 включ., св. 500 до 2000 включ., св. 2000 до 2100 включ.	±50 ±100 ±150	II (высокий)
XPR3003S	3100	100	1	10	310000	от 0,1 до 500 включ., св. 500 до 2000 включ., св. 2000 до 3100 включ.	±5 ±10 ±15	I (специальный)
XPR3003SD5	3100	250	5	100	31000	от 0,25 до 500 включ., св. 500 до 2000 включ., св. 2000 до 3100 включ.	±50 ±100 ±150	II (высокий)
XPR4001S, XSR4001S	4100	5000	100	100	41000	от 5 до 500 включ., св. 500 до 2000 включ., св. 2000 до 4100 включ.	±50 ±100 ±150	II (высокий)
XPR4002S, XSR4002S	4100	500	10	100	41000	от 0,5 до 500 включ., св. 500 до 2000 включ., св. 2000 до 4100 включ.	±50 ±100 ±150	II (высокий)
XPR5003S	5100	100	1	10	510000	от 0,1 до 500 включ., св. 500 до 2000 включ., св. 2000 до 5100 включ.	±5 ±10 ±15	I (специальный)
XPR6001S, XSR6001S	6100	5000	100	100	61000	от 5 до 500 включ., св. 500 до 2000 включ., св. 2000 до 6100 включ.	±50 ±100 ±150	II (высокий)
XPR6002S, XSR6002S	6100	500	10	100	61000	от 0,5 до 500 включ., св. 500 до 2000 включ., св. 2000 до 6100 включ.	±50 ±100 ±150	II (высокий)
XPR6002SDR, XSR6002SDR	1200/ 6100	500	10/100	100	61000	от 0,5 до 500 включ., св. 500 до 2000 включ., св. 2000 до 6100 включ.	±50 ±100 ±150	II (высокий)



Описание типа средств измерений

Продолжение таблицы 1		1	2	3	4	5	6	7	8	9
XPR6003SD5	6100	250	5	100	61000	от 0,25 до 500 включ., св. 500 до 2000 включ., св. 2000 до 6100 включ.	±50 ±100 ±150	II (высокий)		
XPR8001S, XSR8001S	8100	5000	100	1000	8100	от 5 до 5000 включ.	±500 ±1000	II (высокий)		
XPR8002S	8100	500	10	100	81000	от 0,5 до 500 включ. св. 500 до 2000 включ. св. 2000 до 8100 включ.	±50 ±100 ±150	II (высокий)		
XPR10001S, SR10001S, XPR10001L, XSR10001L	10100	5000	100	1000	10100	от 5 до 5000 включ.	±500 ±1000	II (высокий)		
XPR10002S, XSR10002S	10100	1000	10	100	101000	от 1 до 5000 включ. св. 5000 до 10100 включ.	±50 ±100	I (специальный)		
XPR15002L	15100	1000	10	100	151000	от 1 до 5000 включ. св. 5000 до 15100 включ.	±50 ±100	I (специальный)		
XSR16000L	16100	50000	1000	1000	16100	от 50 до 5000 включ. св. 5000 до 16100 включ.	±500 ±1000	II (высокий)		
XPR16001L, XSR16001L	16100	5000	100	1000	16100	от 5 до 5000 включ. св. 5000 до 16100 включ.	±500 ±1000	II (высокий)		
PR20002LDR	4200/ 20100	1000	10/100	100	201000	от 1 до 500 включ. св. 5000 до 20000 включ. св. 20000 до 20100 включ.	±50 ±100 ±150	I (специальный)		
XPR32000L, XSR32000L	32100	50000	1000	1000	32100	от 50 до 5000 включ. св. 5000 до 20000 включ. св. 20000 до 32100 включ.	±500 ±1000 ±1500	II (высокий)		
XPR32001L, XSR32001L	32100	5000	100	1000	32100	от 5 до 5000 включ. св. 5000 до 20000 включ. св. 20000 до 32100 включ.	±500 ±1000 ±1500	II (высокий)		
XSR32001LDR	6400/ 32100	5000	100/1000	1000	32100	от 5 до 5000 включ. св. 5000 до 20000 включ. св. 20000 до 32100 включ.	±500 ±1000 ±1500	II (высокий)		
XPR64000L	64100	50000	1000	10000	64100	от 50 до 5000 включ. св. 5000 до 20000 включ. св. 20000 до 64100 включ.	±500 ±1000 ±1500	II (высокий)		
XPR64001L	64100	5000	100	1000	64100	от 5 до 5000 включ. св. 5000 до 20000 включ. св. 20000 до 64100 включ.	±500 ±1000 ±1500	II (высокий)		

Пределы допускаемой погрешности в эксплуатации равны удвоенному значению пределов допускаемых погрешностей при поверке



Основные технические характеристики и метрологические характеристики, не относящиеся к обязательным метрологическим требованиям изложены в таблицах 2 - 4  
Таблица 2

Модификация	Интервалы нагрузки (м), г	Предел допускаемого значения среднеквадратического отклонения (СКО), мг, не более
1	2	3
XPR26/A, XPR26PC/A, XPE26PC/A	от 0,0001 до 1 включ., св. 1 до 22 включ.	0,0015 0,002
XPR26DR/A	от 0,0001 до 1 включ., св. 1 до 22 включ.	0,002 0,008
XPR36/A, XPR36C/A	от 0,0001 до 1 включ., св. 1 до 32 включ.	0,0015 0,002
XPR36DR/A	от 0,0001 до 1 включ., св. 1 до 32 включ.	0,002 0,008
XPR56/A, XPR56C/A	от 0,0001 до 2 включ., св. 2 до 52 включ.	0,0012 0,005
XPR56DR/A	от 0,0001 до 2 включ., св. 2 до 52 включ.	0,002 0,012
XSR64/A	от 0,01 до 2 включ., св. 2 до 61 включ.	0,04 0,07
XSR104/A	от 0,01 до 6 включ., св. 6 до 120 включ.	0,07 0,1
XPR105/A, XSR105/A	от 0,001 до 6 включ., св. 6 до 120 включ.	0,015 0,025
XPR105DR/A, XSR105DU/A	от 0,001 до 6 включ., св. 6 до 120 включ.	0,02 0,1
XPR106DUH/A, XPR106DUHQ/A	от 0,0002 до 5 включ., св. 5 до 120 включ.	0,005 0,02
XPR204/A, XSR204/A	от 0,01 до 11 включ., св. 11 до 220 включ.	0,05 0,07
XSR204DR/A	от 0,01 до 11 включ., св. 11 до 220 включ.	0,07 0,1
XPR204S	от 0,01 до 210 включ.	0,08
XPR205/A	от 0,001 до 11 г включ., св. 11 до 220 включ.	0,015 0,025
XPR205DR/A, XPR205DU/A, XSR205DU/A	от 0,001 до 11 включ., св. 11 до 220 включ.	0,015 0,07
XPR205D5/A	от 0,005 до 11 включ., св. 11 до 220 включ.	0,02 0,06
XPR206DR/A, XPR206CDR/A	от 0,005 до 11 включ., св. 11 до 220 включ.	0,01 0,02
XPR225DR/A, XSR225DU/A	от 0,001 до 11 включ., св. 11 до 220 включ.	0,015 0,07



Продолжение таблицы 2

1	2	3
XPR226DR/A, XPR226DRQ/A, XPR226CDR/A	от 0,0005 до 11 включ., св. 11 до 220 включ.	0,01 0,03
XPR303S, XSR303S, XPR303SN, XSR303SN	от 0,02 до 310 включ.	0,45
XPR304/A, XSR304/A	от 0,01 до 16 включ., св. 16 до 320 включ.	0,08 0,1
XPR305D5/A, XPR305D5Q/A	от 0,005 до 16 включ., св. 16 до 320 включ.	0,01 0,08
XPR404S	от 0,01 до 410 включ.	0,08
XPR504S	от 0,01 до 510 включ.	0,08
XPR504SDR	от 0,01 до 510 включ.	0,4
XPR603S, XSR603S, XPR603SN, XSR603SN	от 0,02 до 610 включ.	0,45
XPR603SDR, XPR603SNDR	от 0,02 до 610 включ.	4
XPR1202S, XSR1202S	от 0,5 до 1210 включ.	4
XPR1203S, XSR1203S	от 0,1 до 1210 включ.	0,4
XPR2002S, XSR2002S	от 0,5 до 2100 включ.	4
XPR3003S	от 0,1 до 3100 включ.	0,6
XPR3003SD5	от 0,25 до 3100 включ.	3
XPR4001S, XSR4001S	от 5 до 4100 включ.	40
XPR4002S, XSR4002S	от 0,5 до 4100 включ.	4
XPR5003S	от 0,1 до 5100 включ.	1
XPR6001S, XSR6001S	от 5 до 6100 включ.	40
XPR6002S, XSR6002S	от 0,5 до 6100 включ.	4
XPR6002SDR, XSR6002SDR	от 0,5 до 6100 включ.	40
XPR6003SD5	от 0,25 до 6100 включ.	3
XPR8001S, XSR8001S	от 5 до 8100 включ.	40
XPR8002S	от 0,5 до 8100 включ.	4
XPR10001S, XSR10001S, XPR10001L, XSR10001L	от 5 до 10100 включ.	40
XPR10002S, XSR10002S	от 1 до 10100 включ.	4
XPR15002L	от 1 до 15100 включ.	10
XSR16000L	от 50 до 16100 включ.	400
XPR16001L, XSR16001L	от 5 до 16100 включ.	40
XPR20002LDR	от 1 до 20100 включ.	60
XPR32000L, XSR32000L	от 50 до 32100 включ.	400
XPR32001L, XSR32001L	от 5 до 32100 включ.	40
XSR32001LDR	от 5 до 32100 включ.	400
XPR64000L	от 50 до 64100 включ.	400
XPR64001L	от 5 до 64100 включ.	40



Таблица 3

Наименование характеристики	Значение
Влияние устройства установки на нуль на результат взвешивания, не более	$\pm 0,25 e$
Показания на дисплее массы, г, не более	Max + 9 e
Диапазон уравнивания тары, % Max	от 0 до 100
Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур, °C - относительная влажность воздуха, %, не более	от 10 до 30; 80 (без конденсации)
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	от 100 до 253 от 49 до 51
Потребляемая мощность, В·А, не более	30
Средний срок службы, лет	10

Таблица 4

Обозначение модификации	Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более
	ширина	длина	высота	
XPR26/A, XPR26PC/A, XPR26PC, XPR26DR/A, XPR36/A, XPR36C/A, XPR36DR/A, XPR56/A, XPR56C/A, XPR56C, XPR56DR/A	195	485	292	10,1
XPE26PC/A	263	492	295	11,9
XPR106DUH/A, XPR106DUHQ/A	195	485	215	9,4
XPR206DR/A, XPR206CDR/A, XPR226DR/A, XPR226DRQ/A, XPR226CDR/A, XPR105/A, XSR105/A, XPR105DR/A, XSR105DU/A, XPR205/A, XPR205DR/A, XPR205DU/A, XSR205DU/A, XPR205D5/A, XPR225DR/A, XSR225DU/A, XPR305D5/A, XPR305D5Q/A, XPR304/A, XSR304/A, XPR204/A, XSR204/A, XSR204DR/A, XSR64/A, XSR104/A	195	485	292	9,4
XPR204S, XPR404S, XPR504S, XPR504SDR	214	411	368	7,8
XPR303S, XSR303S, XPR603S, XSR603S, XPR1203S, XSR1203S, XPR3003S, XPR5003S	214	411	368	8,4
XPR303SN, XSR303SN, XPR603SN, XSR603SN, XPR603SDR, XSR603SDRN	194	411	102	5,7
XPR3003SD5, XPR6003SD5, XPR1202S, XSR1202S, XPR2002S, XSR2002S, XPR4002S, XSR4002S, XPR6002S, XSR6002S, XPR6002SDR, XSR6002SDR, XPR8002S, XPR10002S, XSR10002S	194	411	102	8,2
XPR4001S, XSR4001S, XPR6001S, XSR6001S, XPR8001S, XSR8001S, XPR10001S, XSR10001S	194	411	100	6,6
XPR15002L, XPR20002LDR	360	435	147	12,7
XPR10001L, XSR10001L, XPR16001L, SR16001L, XPR32001L, XSR32001L, XSR32001LDR, XPR64001L, XSR16000L, XPR32000L, SR32000L, XPR64000L	360	434	122	10,3



Комплектность указана в таблице 5

Таблица 5

Наименование	Количество
Взвешивающий модуль	1 шт.
Модуль терминала	1 шт.
Адаптер сетевого питания	1 шт.
Соединительный кабель для подключения терминала	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

Место нанесения знака утверждения типа средств измерений:

Знак утверждения типа наносится на маркировочный шильдик взвешивающего модуля весов и на титульный лист руководства по эксплуатации.

Поверка осуществляется по Приложению ДА ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

Технические нормативные правовые акты и технические документы, устанавливающие:

требования к типу средств измерений:

1. ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Метрологические и технические требования испытания».
2. Техническая документация фирмы «Mettler-Toledo GmbH», Швейцария.

методику поверки: Приложению ДА ГОСТ OIML R 76-1-2011 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».

Перечень средств поверки:

Гири класса точности E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, F<sub>1</sub> по ГОСТ OIML R 111-1-2009.

Идентификация программного обеспечения:

Номер версии (идентификационный номер) ПО взвешивающего модуля (цифровой датчик веса) и модуля терминала (система) - не ниже 1.0.xxx.xx.  
Разработчиком ПО является фирма «Mettler-Toledo GmbH», Швейцария.

Заключение о соответствии утвержденного типа требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя:  
Весы электронные лабораторные неавтоматического действия Excellence соответствуют требованиям ГОСТ OIML R 76-1-2011 и технической документации фирмы «Mettler-Toledo GmbH», Швейцария.



Производитель средства измерений:  
Mettler-Toledo GmbH, Швейцария,  
адрес: Im Langacher, 8606 Greifensee, Switzerland.  
Телефон +41 44 944 22 11, факс +41 44 944 30 60,  
www.mt.com

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания средств измерений/метрологическую экспертизу единичного экземпляра средств измерений:

Республиканское унитарное предприятие «Брестский центр стандартизации, метрологии и сертификации» Отдел испытаний и измерений,  
адрес: ул. Спокойная, 1/6, 224012, г. Брест, Республика Беларусь,  
тел: +375162 342074, www.csm.brest.by

Приложение: 1. Фотографии общего вида весов на 4 листах.

2. Рисунок с указанием места для нанесения знака поверки средств измерений на 1 листе.

3. Схема пломбировки от несанкционированного доступа на 1 листе.

Директор РУП «Брестский ЦСМС»



Н.И. Бусень



Приложение 1  
(обязательное)

Фотографии общего вида весов

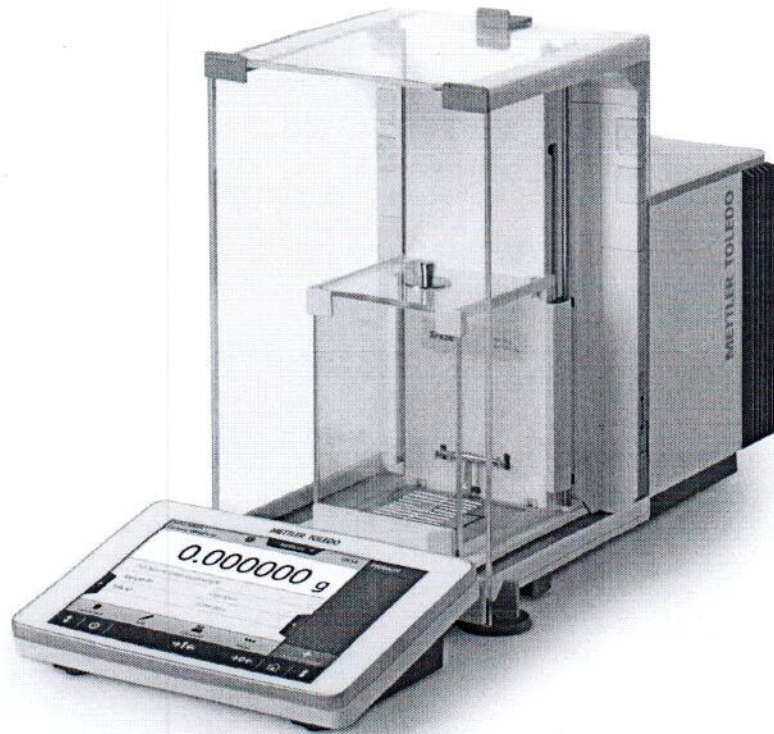


Рисунок 1.1 – Общий вид весов с действительной ценой деления 0,001 мг;  
Условное обозначение взвешивающего модуля 26, 36, 56

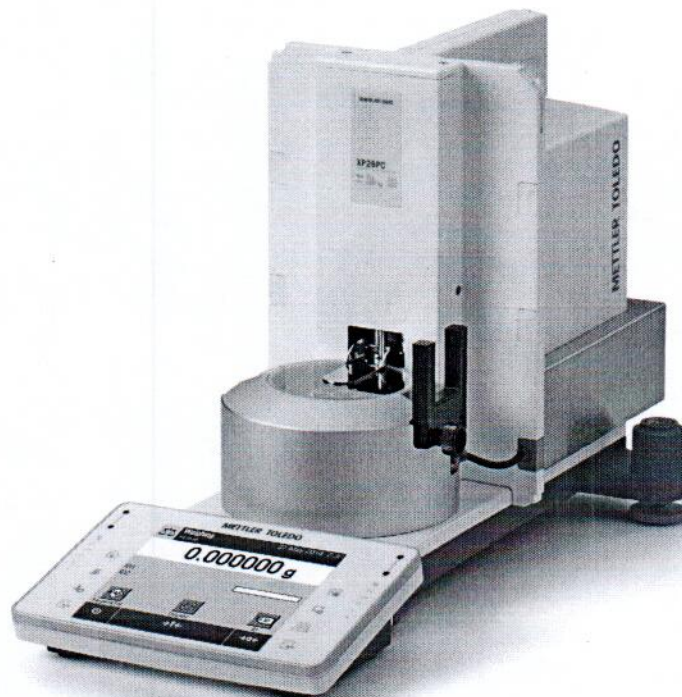


Рисунок 1.2 – Общий вид весов XPR26PC/A



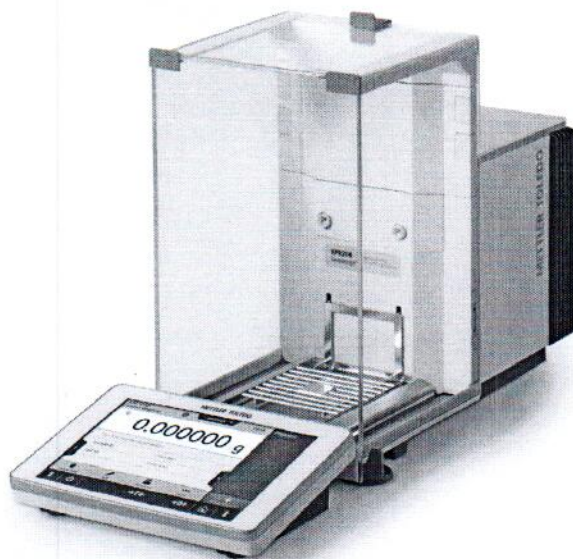


Рисунок 1.3 – Общий вид весов с действительной ценой деления 0,01 и 0,1 мг.  
Условное обозначение взвешивающего модуля 64, 104, 204, 304,  
105, 205, 225, 305, 505, 206, 226



Рисунок 1.4 – Общий вид весов с действительной ценой деления 0,01 мг.  
Условное обозначение взвешивающего модуля 106Н



Рисунок 1.5 – Общий вид весов с действительной ценой деления 0,1 мг.  
Условное обозначение взвешивающего модуля: 204S, 404S, 504S

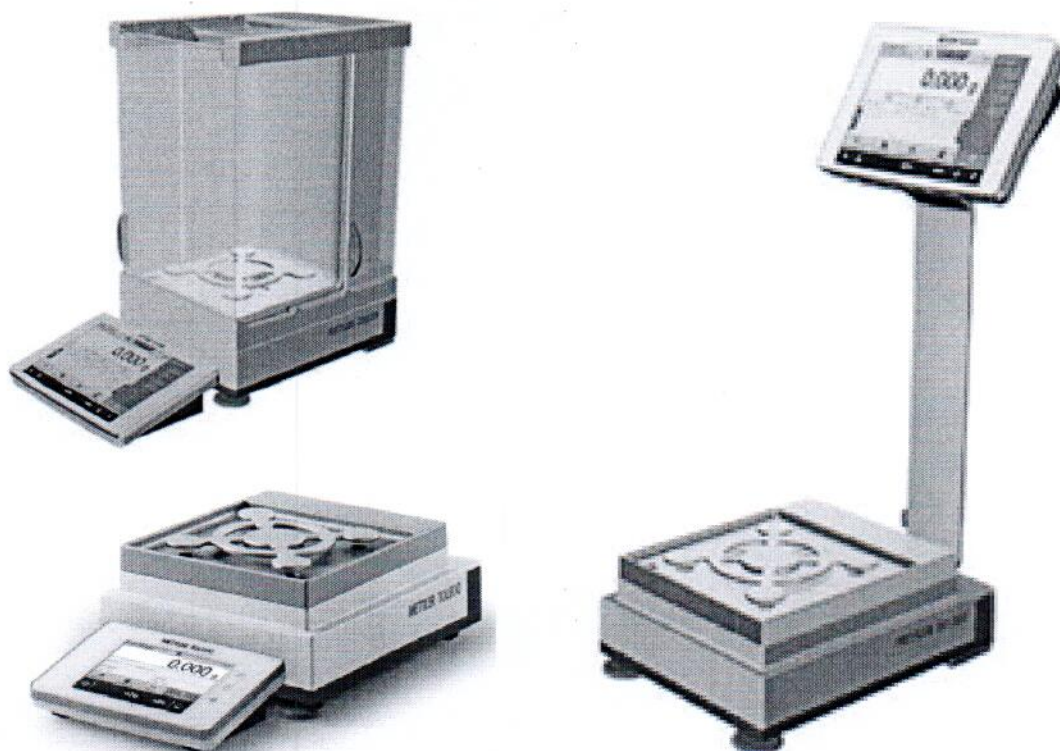


Рисунок 1.6 – Общий вид весов с действительной ценой деления 1 мг.  
Условное обозначение взвешивающего модуля: 303, 603,  
1203, 3003, 5003, 6003

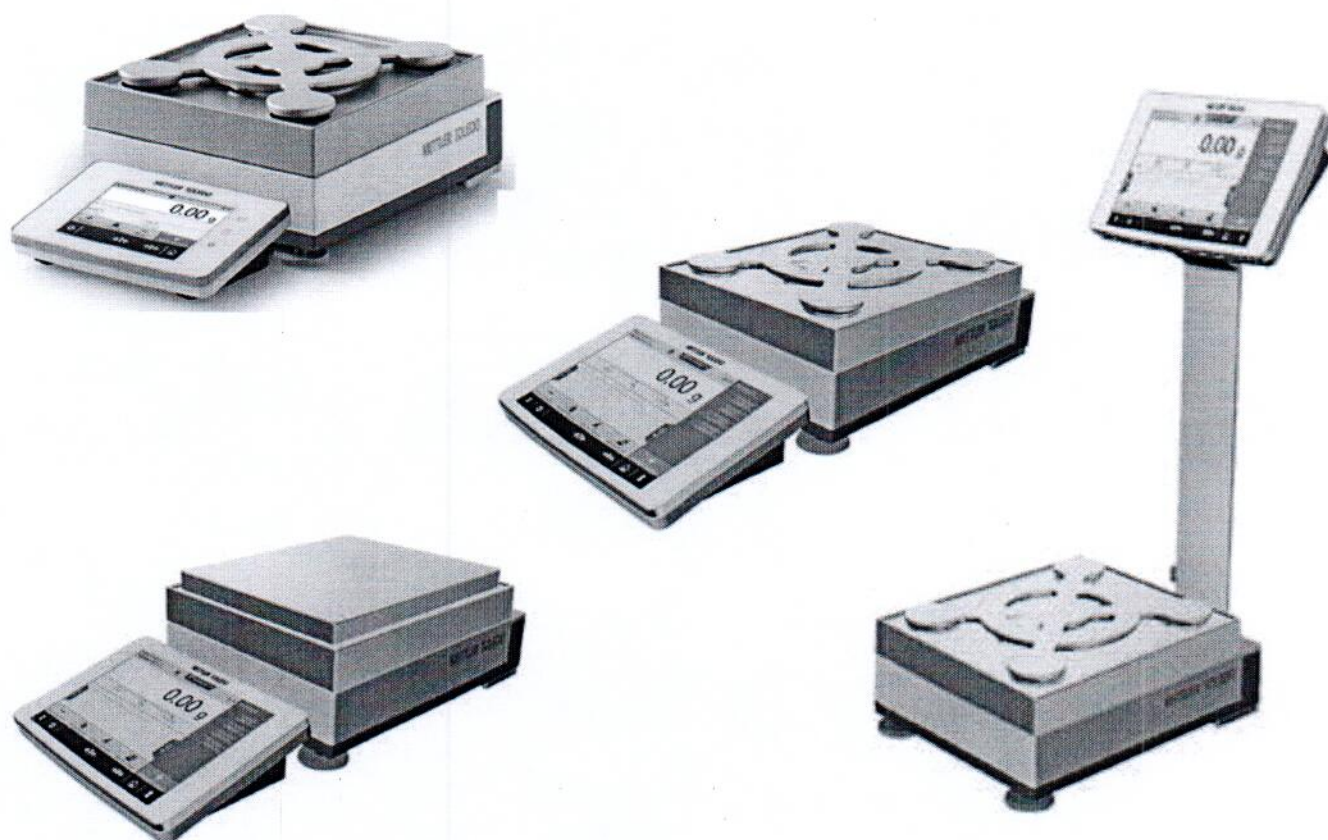


Рисунок 1.7 – Общий вид весов с действительной ценой деления 10 мг.  
Условное обозначение взвешивающего модуля: 1202, 2002,  
4002, 6002, 8002, 10002



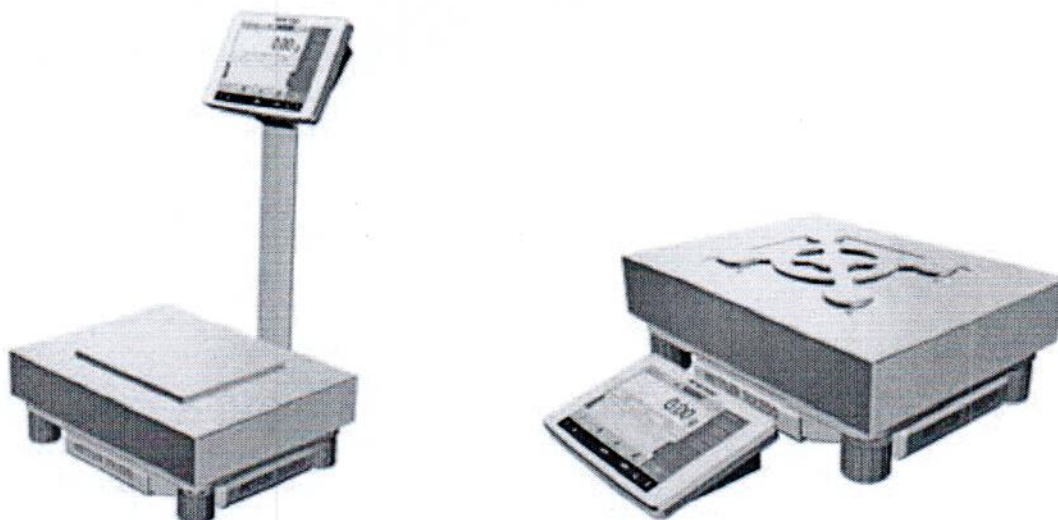


Рисунок 1.8 – Общий вид весов с действительной ценой деления 10 мг.  
Условное обозначение взвешивающего модуля: 15002, 20002



Рисунок 1.9 – Общий вид весов с действительной ценой деления 0,1 г.  
Условное обозначение взвешивающего модуля: 4001, 6001,  
8001, 10001, 16001, 32001, 64001



Рисунок 1.10 – Общий вид весов с действительной ценой деления 1 г.  
Условное обозначение взвешивающего модуля: 16000,  
32000, 64000

Приложение 2  
(обязательное)

Рисунок с указанием места  
для нанесения знака поверки средств измерений



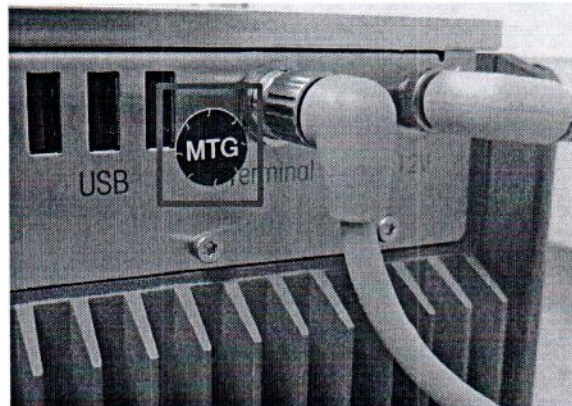
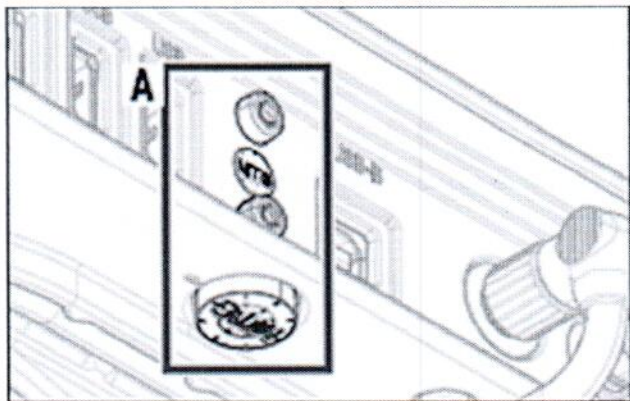
Место нанесения знака поверки  
(клеймо-наклейка)



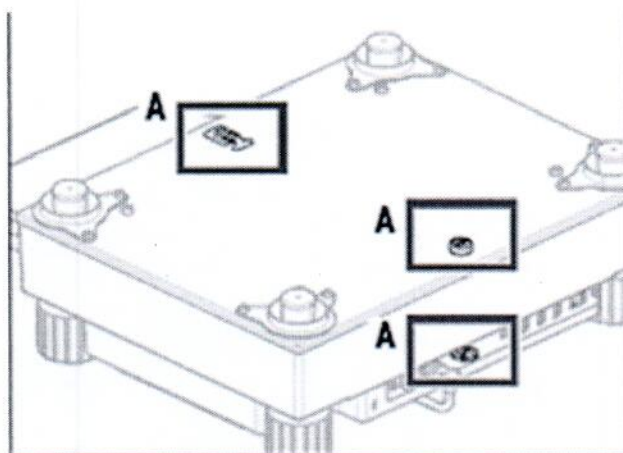
Приложение 3  
(обязательное)

Схема пломбировки от несанкционированного доступа

Вид сзади



Вид сверху



Защитная пломба