

Государственный комитет по стандартизации,  
метрологии и сертификации Республики Беларусь  
(ГОССТАНДАРТ)

# СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE

OF MEASURING INSTRUMENTS



№ 1583

Действителен до  
26 июня 2006 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов  
Государственных испытаний утвержден тип

**весов электронных серии Navigator,  
фирмы "OHAUS Europe", Швейцария (CH),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под  
№ РБ 03 02 1343 01 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к  
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ  
11 июля 2001 г.

Продлено до "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ г.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*УПР № 05-2001 от 26.06.2001.*

*Шлеп*

*О.В. Шенякова*

# ОПИСАНИЕ ТИПА

## для Государственного реестра средств измерений Республики Беларусь

УТВЕРЖДАЮ

Директор РУП «Белорусский  
государственный институт  
метрологии»



Н.А. Жагора

“ 14.04.2007 ” 2007 г.

Весы лабораторные электронные Navigator	Внесены в Государственный реестр средств измерений Республики Беларусь, прошедших государственные испытания  Регистрационный № РБ 03 02 134301
--------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по технической документации фирм “ОНАУS Europe” (Швейцария).

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы лабораторные электронные Navigator (далее - весы) предназначены для статического взвешивания грузов.

Область применения - предприятия различных отраслей промышленности, сельского хозяйства, научно-исследовательские организации.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании массы груза, прикладываемого к грузоприемной платформе в электрический сигнал, создаваемый весоизмерительным датчиком и дальнейшем преобразовании этого сигнала в цифровой вид для индикации.

Конструктивно весы состоят из измерительного блока с терминалом. Терминал весов имеет жидкокристаллический индикатор, позволяющий отображение буквенно-цифровой и специальной символьной информации. Питание весов осуществляется либо от адаптера переменного напряжения, либо от щелочных батарей. Взвешиваемые грузы помещаются на грузоприемную платформу весов или на подвесной держатель под весами.

Весы имеют следующие функции:

- индикацию стабильности показаний;
- управление инерционностью взвешивания;
- фильтрацию вибраций;
- автоматическую калибровку весов встроенной гирей **InCal** (только для модификаций: N32120, N38110, N3B110, N3H110);
- автоматическую калибровку весов внешней гирей (только для модификаций: N22120, N28110, N2B110, N2H110);
- ввод, хранение и индикацию даты и времени;
- автоматическую коррекцию часов (до 60 сек);
- цифровую идентификацию пользователя и номера проекта (до 6-ти цифр);
- формирование данных для печати в соответствии с нормами GLP;
- управление печатью данных на внешнем принтере;
- автоматическое выключение весов;
- запрет несанкционированного доступа к конфигурации весов и калибровке;
- звуковое подтверждение нажатия клавиш;
- взвешивание в различных единицах (г, мг, мкг, карат., унц., и т.п.);
- счет количества взвешиваемых образцов;
- перевод результат измерения в проценты;





- определение соответствия массы взвешиваемых образцов заданным с клавиатуры значениям: номинальному и пределам допускаемых отклонений;
- индикацию разряда батарей при автономном питании.

Весы стандартно оснащены программируемым последовательным интерфейсом передачи данных RS232C.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Значения дискретности, пределов взвешивания, класса точности, СКО, пределов допускаемой погрешности лабораторных весов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Обозначение модификаций			
	N22120, N32120	N28110, N38110	N2B110, N3B110	N2H110, N3H110
Дискретность, г	0,01	0,1	0,1	0,5
Наибольший предел взвешивания, г	210	810	2100	8100
Наименьший предел взвешивания, г	0,2	2	2	10
Предел допускаемой погрешности, ( $\pm$ ) г	0,03	0,5	0,300	2
Предел допускаемого СКО, г	0,01	0,1	0,1	0,5
Класс точности по ГОСТ 24104	4	-	4	-

- . Диапазон выборки массы тары – от 0 до НПВ;
- 4. Напряжение и частота питающей сети переменного тока при использовании адаптера переменного напряжения - 220 В (+22/-33),  $50 \pm 1$  Гц;
- 5. Напряжение и тип щелочных батарей – 12 В, 8 штук батарей типа АА ;
- 6. Потребляемая мощность - 6 ВА;
- 7. Диапазон рабочих температур -  $+10...+40$  °С;
- 8. Относительная влажность –  $15...80\%$  при  $30$  °С;
- 9. Габаритные размеры, мм, не более –  $184 \times 57 \times 254$ ;
- 10. Масса, кг, не более - 3.

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации.

### Комплектность

- 1) Весы - 1 шт.
- 2) Адаптер переменного напряжения – 1 шт.
- 3) Руководство по эксплуатации – 1 экз

В зависимости от заказа весы могут быть укомплектованы следующими дополнительными устройствами:

- набором для измерения плотности твердых и жидких образцов;
- печатающим устройством (AS142);
- дополнительным дисплеем;
- сторожевым устройством;
- калибровочными гирями;
- футляром для транспортировки.

### Поверка

Поверка производится по ГОСТ 8.520-84.

Основное поверочное оборудование: эталонные гири III, IV разряда по ГОСТ 7328

Межповерочный интервал - 1 год

### Нормативные документы

ГОСТ 24104 "Весы лабораторные общего назначения и образцовые. Общие технические условия", документация фирмы.



### Заключение

Весы лабораторные электронные **Navigator** модификаций N22120, N32120, N2B110, N3B110 соответствуют требованиям НД. Модификации весов: N28110, N38110, N2H110 и N3H110 соответствуют только документации фирмы.

Изготовители:

- фирма "OHAUS Europe", Neuwinkelsrasse CH-8606 Nanikon, Switzerland;

Начальник научно-исследовательского центра  
испытаний и техники РУП «БелГИМ»



С.В.Курганский

Глава представительства фирмы  
«Mettler-Tolledo GmbH» в СНГ

И.Б.Ильин

