

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Россия (495)268-04-70
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://and.nt-rt.ru/> || adn@nt-rt.ru

Весы электронные счётные
FC

Внесены в Государственный реестр средств измерений
Регистрационный № 39446 - 08
Взамен № 25885-03

Выпускаются по технической документации фирмы «A&D Co. LTD», Япония.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Весы электронные счётные FC (далее – весы) предназначены для статического измерения массы веществ и материалов и определения количества предметов во взвешиваемой партии.

Весы могут применяться в лабораториях различных предприятий и организаций.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия весов основан на преобразовании деформации упругих элементов тензорезисторных датчиков, возникающей под действием силы тяжести взвешиваемого груза, в аналоговый электрический сигнал, изменяющийся пропорционально массе взвешиваемого груза. Результаты взвешивания отображаются на цифровом электронном дисплее, расположенном на панели управления весов.

Весы снабжены устройствами автоматической и полуавтоматической установки нуля, выборки массы тары, сигнализации о перегрузке весов и диагностики сбоев, возникающих при их работе. Весы снабжены устройствами вычисления количества предметов во взвешиваемой партии, перепрограммируемой энергонезависимой электронной памятью и широким набором сервисных функций, связанных с вводом информации о количестве предметов в контрольной партии и обработкой результатов измерения.

Конструктивно весы состоят из весоизмерительного устройства с силоизмерительным датчиком и электронным блоком. В состав электронного блока входят: устройства установки нуля, выборки массы тары, панель управления с вакуум флуоресцентным дисплеем.

Весы снабжены интерфейсом RS 232 для связи с электронными устройствами (ПЭВМ, принтер и т.п.).

Калибровка весов осуществляется либо с помощью внешнего калибровочного груза по ГОСТ 7328-2001 класс точности F₂, либо вводом поправки на изменение значения ускорения свободного падения.

Питание весов осуществляется через адаптер сетевого питания или от автономного источника.

Весы могут выполнять следующие основные функции:

- подсчета количества предметов во взвешиваемой партии;
- взвешивания грузов;
- подсчета количества предметов во взвешиваемой партии в таре;
- взвешивания грузов в таре;
- ввода количества предметов в контрольной партии;
- ввода количества предметов в контрольной партии в таре;

- ввода значения массы тары с клавиатуры;
- взвешивания фиксированного количества предметов в контрольной партии, равной 5, 10, 25, 50 и 100 шт.

Весы снабжены следующими встроенными основными сервисными функциями:

- ввода с клавиатуры значений массы одного предмета или с ПЭВМ;
- ввода и считывания штрих-кода;
- ввода и считывания кода подсчитываемых предметов;
- суммирования подсчитываемых предметов;
- предварительным вводом значения массы или количества подсчитываемых предметов с последующим сравнением этого количества или их массы с введенным значением (режим компарирования);
 - Запоминание массы предмета, путем ввода значения с цифровой клавиатуры;
 - Вызов значения из памяти по ID номеру;
 - ввода текущих значений даты и времени с последующим их запоминанием в электронной памяти весов и вывод через ПК.

Весы FC выпускаются в 9 модификациях: FC-500i, FC-1000i, FC-2000i, FC-5000i, FC-10Ki, FC-20Ki, FC-50Ki, FC-500Si и FC-5000Si, отличающихся габаритными размерами и нормируемыми метрологическими характеристиками.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в Приложении 1.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию типографским способом и на маркировочную табличку на весах.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

	Наименование	Количество	Примечание
1	Весы электронные счётные FC (одна из модификаций)	1 шт.	
2	Руководство по эксплуатации	1 экз.	
3	Методика поверки	1 экз.	

ПОВЕРКА

Первичная и периодическая поверки весов проводятся в соответствии с документом «Весы электронные счётные FC фирмы «A&D Co.LTD», Япония. Методика поверки», утвержденным ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС» « *S* » *тх* 2008 г.

Основные средства поверки - гири класса точности F₂ по ГОСТ 7328-01 «Гири. Общие технические условия».

Межповерочный интервал - 1 год

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 24104-01 «Весы лабораторные. Общие технические требования».

Техническая документация на весы фирмы-изготовителя.

Основные технические характеристики весов электронных счётных FC

Наименование характеристик	FC-500i	FC-1000i	FC-2000i	FC-5000i	FC-10Ki	FC-20Ki	FC-50Ki	FC-500Si	FC-5000Si
Наибольший предел взвешивания (НПВ), кг	0,5	1	2	5	10	20	50	0,5	5
Наименьший предел взвешивания (НмПВ), г	1	2	4	10	20	40	100	0,1	1
Дискретность отсчёта и цена поверочного деления ($e = d$), г	0,05	0,1	0,2	0,5	1	2	5	0,02	0,2
Число поверочных делений, n	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	25000	25000
Диапазон рабочих температур, °С	От плюс 10 до плюс 30								
Пределы допускаемой погрешности									
- при первичной поверке, ± г									
от НмПВ до 5000e вкл.	0,025	0,05	0,1	0,25	0,5	1	2,5	0,01	0,1
св. 5000e до 20000e вкл.	0,05	0,1	0,2	0,5	1	2	5	0,02	0,2
св. 20000e	-	-	-	-	-	-	-	0,03	0,3
- в эксплуатации, ± г									
от НмПВ до 5000e вкл.	0,05	0,1	0,2	0,5	1	2	5	0,02	0,2
св. 5000e до 20000e вкл.	0,1	0,2	0,4	1	2	4	10	0,04	0,4
св. 20000e	-	-	-	-	-	-	-	0,06	0,6
Среднее квадратическое отклонение (СКО) показаний весов при первичной поверке (в эксплуатации), г	0,016 (0,03)	0,03 (0,06)	0,06 (0,13)	0,16 (0,3)	0,003 (0,006)	0,6 (1,3)	1,6 (3,3)	0,01 (0,02)	0,1 (0,2)
Диапазон выборки массы тары, % от НПВ	0...100								
Класс точности по ГОСТ 24104-01	Высокий II								
Диапазон индикации количества предметов, шт.	0...999999								
Габаритные размеры платформы весов, мм	205 x 152		315 x 270				128x128	165x165	
Габаритные размеры весов, мм	330 x 462 x 107		330 x 462 x 117				330 x 462 x 106		
Масса весов, кг	5,5		6,5	6,7		7,5	7,6	8,1	
Параметры электрического питания:									
- от адаптера сетевого питания									
напряжение, В	100 ... 240								
частота, Гц	50 ±1								
- от автономного источника, В	9...12								
Время непрерывной работы, ч	20								
Вероятность безотказной работы за 1000ч.	0,92								
Средний срок службы, лет	8								

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип весов электронных счётных ФС утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Росня (495)268-04-70
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://and.nt-rt.ru/> || adn@nt-rt.ru