B098

Измеритель неровности покрытий

Используется для контроля и измерения любых неровностей асфальтовых и бетонных покрытий. Представляет собой трехметровую балку на двух жестко закрепленных колесах. В середине балки находится измерительный блок, состоящий из колеса, подсоединенного к индикатору, который усиливает сигнал 4:1 и измеряет неровность поверхности. Неровности отображаются на шкале, откалиброванной с дискретностью 2 мм до 10 мм и 5 мм до 25 мм.
Балка поставляется в разобранном виде из трех частей, которые легко и быстро собираются на месте.
Масса: ~ 55 кг

B098-01 KIT

Измеритель неровности покрытий с самописцем

Идентичен модели B098, но с самописцем для непрерывной записи показаний профиля покрытия на диаграммной бумаге на дистанции до 1000 м.
Поставляется в комплекте с 10 рулонами диаграммной бумаги и 2 фломастерами
Масса: ~ 60 кг

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ:

B098-11
Диаграммная бумага,
~ 1000 м/рулон. Упак. 10 рулонов

B098-12
Фломастер для самописца

B099 KIT

Комплект для контроля ровности покрытий

СТАНДАРТ: **EN 13036-7**

В комплект входит:

B099N

Рейка

Изготовлена из анодированного алюминия. Используется для контроля ровности дорожных покрытий (в том числе бетонных), полов. Длина - 3000 мм, ширина 26 мм, регулировка по высоте от 0 до 30 мм.
Поставляется без промерников.
Масса: 9 кг

B099-01N
ПРОМЕРНИКИ из анодированного алюминия (комплект из двух штук)

B100

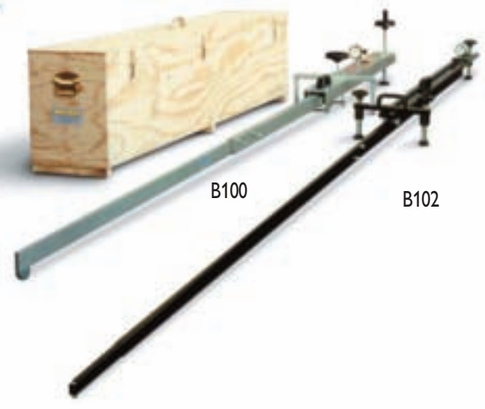
Прогибомер (балка Бенкельмана)

СТАНДАРТ: CNR № 141
Изготовлен из анодированного алюминия. В комплект входит индикатор часового типа и принадлежности. Используется для измерения прогиба дорожного покрытия под нагрузкой колесами транспортных средств.
Длина балки 250 см, соотношение плеч 4:1.
Поставляется в комплекте с деревянным ящиком для переноски.
Масса: 16 кг

B102

Прогибомер (балка Бенкельмана)

СТАНДАРТ: NF P98-200-2 / AASHTO T256-77
Идентичен модели B100, но изготовлен в соответствии с Французскими Техническими нормативами.
Соотношение плеч 2:1.
Поставляется в деревянном ящике для переноски.
Масса: 16 кг



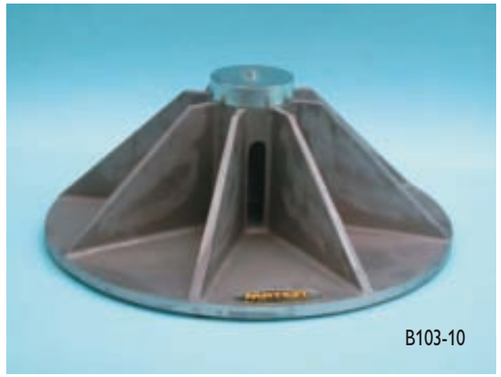
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

B100-02
Калибровочное устройство для моделей B100 и B102.

B103-10

Опорная плита Ø600 мм из алюминиевого сплава с ребрами жесткости

СТАНДАРТ: NF P94-117-1
Плита имеет центральное приспособление для измерения статической деформации дорожных покрытий с балкой Бенкельмана и определения несущей способности грунтов в полевых условиях (стандарт CNR № 146 метод A).
Предусмотрены также три резьбовых отверстия для трехточечного измерения несущей способности грунта.
(Стандарты: CNR № 146 метод B / BS 1377:9 / CNR № 92 ASTM D1195, D1196).
Поставляется в комплекте с переходником для подсоединения гидравлического домкрата.
Масса: 25 кг



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

B100 Прогибометр (балка Бенкельмана) по стандартам: CNR № 141 / AASHTO T256-77

B102 Прогибометр (балка Бенкельмана) по стандартам: NF P98-200-2 / LCPC

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛИТЫ:

B103-05 KIT

Комплект для испытаний на 200 кН

СТАНДАРТ: NF P94-117-1
Применяется для определения статической деформации дорожного покрытия по центру нагрузочной плиты.
Используется с прогибомерами B100 или B102.

Состоит из:

B103-10 Опорной плиты Ø600 мм из алюминия с ребрами жесткости и переходником к домкрату.

S225-01 Гидравлического домкрата на 200 кН, в комплекте с ручным насосом, резиновым шлангом с быстроразъемным соединением, набора различных удлинителей, ящика для переноски.

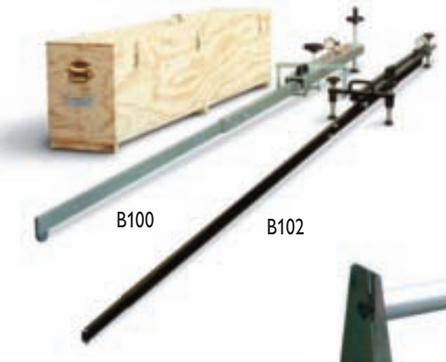
S225-02 Манометра на 200 кН, цена деления 1 кН

S226-13 Верхней опоры с шарниром.

Общая масса: ~ 70 кг

Примечание: каждую часть можно заказать отдельно.

Опорную плиту Ø600 мм можно также использовать с комплектом S225 KIT для испытания грунтов на 200 кН (см. стр. 393 каталога).



Раздел C БЕТОН

При выполнении любых строительных работ важным элементом являются испытания свежезамешенного или затвердевшего бетона. Качество строительного материала определяется на основании таких характеристик, как: удобоукладываемость, сплошность, время схватывания, текучесть, содержание вовлеченного воздуха, предел прочности при сжатии, усадка и т.п.

Компания Матест предлагает широкий ассортимент оборудования для проведения испытаний в соответствии с Европейскими Нормативами, ASTM, AASHTO и другими стандартами. В этом разделе, в том числе, представлено оборудование неразрушающего контроля для оценки влияния различных факторов на качественные характеристики бетонных конструкций.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ НА СЖАТИЕ И ИЗГИБ

В разделе "Бетон" представлен самый широкий и полный спектр испытательных машин на сжатие и изгиб, отвечающих требованиям мирового рынка, что делает Матест лидером в их производстве.
Универсальность и модифицируемость испытательных машин производства Матест позволяет конечному пользователю выбирать и комбинировать машины на сжатие / изгиб для удовлетворения любых специфических требований.

Далее содержится описание:

1) Основных характеристик испытательных прессов с различными системами управления и измерения (стр. 125, 126)
2) Четырехколонных испытательных прессов, соответствующих следующим стандартам: ASTM C39 / BS 1610 / UNI 6686 часть 1,2 / AASHTO T22 NF P18-411 / UNE 83304 (стр. 139 ÷ 169)
3) Четырехколонных испытательных прессов **"высокой стабильности"**, соответствующих стандартам: **EN 12390-4** и BS 1881 / DIN 51220 / UNI 6686 часть 3, и для определения **модуля упругости** бетона с автоматическим контролем скорости нагружения, поддержания нагрузки и ее снижения по стандартам: ASTM C469, ISO 6784, UNI 6556, DIN 1048 (стр. 170 ÷ 191)
4) Машин для испытаний на изгиб в соответствии со стандартами **EN 12390-5 / EN 1340:4** ASTM C78, C293 / UNI 6133 / BS 1881:118 NF P18-407 UNE 83305 / AASHTO T97 (стр. 194 ÷ 206)
5) Двухрамных машин на сжатие, изгиб, раскалывание бетона; сжатие, изгиб цемента для удовлетворения любых специфических требований (стр. 208, 209)

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ НА СЖАТИЕ

ИЗВЕСТНО, ЧТО СВАРНЫЕ РАМЫ МОГУТ ИМЕТЬ СТРУКТУРНЫЕ НЕОДНОРОДНОСТИ СВАРНЫХ ШВОВ И СВЯЗАННЫЕ С ЭТИМ ПРОБЛЕМЫ. ТОГДА КАК 4-Х КОЛОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ РАМ ЛИШЕНА ЭТИХ НЕДОСТАТКОВ.

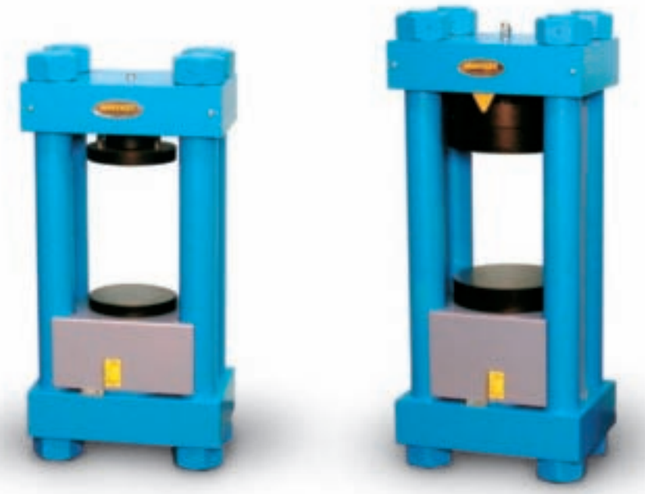
МАТЕСТ ПРОИЗВОДИТ МАШИНЫ НА СЖАТИЕ ТОЛЬКО С 4-Х КОЛОННЫМИ РАМАМИ 2-Х ОСНОВНЫХ ТИПОВ:

- МАШИНЫ С 4-Х КОЛОННЫМИ РАМАМИ.
  СТАНДАРТЫ: ASTM C39 / BS 1610 / NF P18-411
  UNE 83304 / AASHTO T22 / UNI 6686 часть 1, 2

  Модели представлены на стр. 139 ÷ 169

- МАШИНЫ С 4-Х КОЛОННЫМИ РАМАМИ **"ВЫСОКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ"**.
  СТАНДАРТЫ: **EN 12390-4** / BS 1881 / DIN 51220
  UNI 6686 часть 3

  Модели представлены на стр. 170 ÷ 191



ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ:
Нагрузочная рама очень прочная и увеличена в размерах для обеспечения жесткости и устойчивости.
Верхняя нажимная пластина на шаровой опоре гарантирует наилучшее прилегание к образцу.
Поверхность нажимных пластин имеет твердость 55 HRC.
Акцент в разработке был сделан на простоту изготовления и эксплуатации. Поэтому машины прочные, простые в использовании и обслуживании и предназначены для продолжительной и интенсивной работы.
Сконструированы в соответствии с требованиями международных стандартов: EN, ASTM, AASHTO, BS, NF, DIN, UNI, UNE.
Доступные диапазоны нагружения: 1300 кН, 1500 кН, 2000 кН, 3000 кН, 5000 кН, ручные и моторизированные, одно-, двухдиапазонные, с цифровой измерительной системой и автоматической серво-управляемой консолью с микропроцессором. Различные модели дают возможность испытывать кубы, цилиндры, балочки.
Все машины могут быть оборудованы защитными экранами.

Гидравлическая система

Большой диаметр поршня позволяет гидравлической системе работать при низком давлении с более длительным сроком службы компонентов и дает более высокую точность измерений.
В производстве используются пришлифованные движущиеся детали и проводится высококачественная подгонка элементов системы.
Моторизованные модели имеют устройства для выбора и контроля скорости нагружения по требованиям стандартов.
Приспособление для ускоренного подъема поршня сокращает время подготовки к испытанию.
Многоклапанный насос обеспечивает непрерывное нагнетание.
Ход поршня во время теста постоянно отображается индикатором положения поршня.

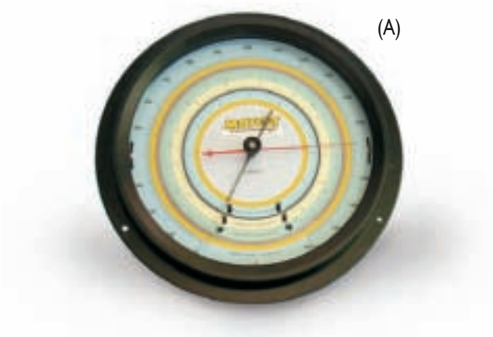
Защитный кожух позволяет избежать попадания в цилиндр пресса грязи от разрушенных образцов.

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

A) СТРЕЛОЧНЫЕ СИЛОИЗМЕРИТЕЛИ
Представляют собой стрелочный манометр Бурдона с указателем максимальной нагрузки, функцией установки нуля и зеркалом для исключения ошибок параллакса.

Манометры для малых диапазонов имеют защиту от избыточного давления.

B) CYBER-PLUS Evolution, 8-ми канальная система для сбора, отображения и обработки данных с ПО и выводом результатов на печать. Разрешение до 500.000 шагов. ЦВЕТНОЙ СЕНСОРНЫЙ дисплей.
Технические детали: см. мод. C109N, стр. 130


(A)

BB) DIGITEC, 2-х канальная система для сбора, отображения и обработки данных с ПО (принадлежность) и выводом результатов на печать.
Технические детали: см. мод. C108N, стр. 127

B) C109N

BB) C108N

C) SERVO-PLUS Evolution, автоматическая серво-управляемая система для проведения тестов, полностью автоматизированных на всех этапах, на базе технологиии Cyber-Plus Evolution.
Технические детали: см. мод. C104N, стр. 130

CC) AUTOTEC, автоматическая серво-управляемая система для проведения тестов полностью, автоматизированных на всех этапах, на базе технологиии Digitec.
Технические детали: см. мод. C098N, стр. 127

C) C104N
+ C104-04

CC) C098N

Калибровка и точность измерений

Все испытательные машины калибруются высокоточными электронными инструментами, что гарантирует класс точности 1 (макс. погрешность ≤ ±1%), начиная от 1% полной шкалы. Калибровочный сертификат поставляется вместе с машиной.

C108N DIGITEC
C098N AUTOTEC

Цифровые двухканальные автоматические (Autotec C098N) и полуавтоматические (Digitec C108N) системы управления для сбора, отображения, обработки, хранения, передачи и печати данных и документов, а также удаленного управления с ПК с помощью ПО.

ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ИЛИ КОМПЛЕКТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ МАШИН НА СЖАТИЕ И ИЗГИБ БЕТОНА ИЛИ ЦЕМЕНТА (в том числе и других производителей).

Системы могут осуществлять управление, сбор и обработку данных в соответствии со стандартом EN 12390 и другими международными стандартами, для испытаний:

- Сжатие бетонных образцов;
- Изгиб бетонных образцов;
- Раскалывание бетонных кубов и цилиндров;
- Сжатие и изгиб цементных образцов;

Оборудованы:
- C127N встроенным графическим принтером;
- Серийным RS-232-портом для подключения к ПК

раздел C

Спецификация систем Digitec / Autotec:

- **2 аналогово-цифровых канала** для подключения к двум различным рамам на сжатие/изгиб.
- Простой и удобный ввод параметров теста через выбор в меню. Не требует специализированного персонала.
- Быстрый подъем поршня до касания образца, разрушение образца, контроль работы насоса (Autotec C098N).
- Автоматический контроль скорости нагружения (Autotec C098N).
- Отображение текущей нагрузки на дисплее.
- Фиксация максимального значения нагружения.
- Хранение в памяти до 1000 испытаний и до 100 типов образцов.
- Графический дисплей разрешением 192x64 пикселей.
- Выбор единиц измерения (кН или фунты).
- Языки интерфейса: Итальянский, Английский, Французский, Немецкий, Польский, Турецкий.
- **Погрешность измерения: 0,5%**, начиная от 10% максимальной величины нагружения или от 1% (по запросу).

Настройка параметров испытания

Тест проходит с контролем нагружения

Техническое оснащение:

- Разрядность системы сбора и обработки данных: 24 Бит, разрешение 17 Бит.
- Управление с помощью 5 многофункциональных клавиш, функциональные иконки отображены на дисплее.
- Два аналого-цифровых канала для подключения датчиков, преобразователей или нагрузочных ячеек 2 мВ/В.
- Автоматический алгоритм линейного преобразования с очень высокой точностью (Класс 0,5).
- Различные программируемые защитные алгоритмы для машин или образцов, такие как: возможность введения % максимальной величины нагружения теста, термическая защита двигателя и другие предупредительные сигналы.
- Сохранение в постоянной памяти наиболее часто используемых характеристик образцов: площадь, масса, плотность.
- Возможность задавать персональные размеры образцов.
- Порт RS-232 позволяет передавать данные во время теста или результаты теста прямо на ПК (через Microsoft Hyperterminal) или осуществлять удаленное управление оборудованием (с помощью ПО UTM2).

Меню:

На дисплее отображаются: дата и время, текущее и максимальное значение нагружения, последний завершенный тест, скорость нагружения, доступные функции управления, используемая конфигурация, подключенный канал, активные предупреждения.

Установка сигнала предупреждения о максимальной нагрузке

Меню настройки/калибровки канала

Функциональные иконы (выбор теста; файл; предупреждение!)

МОДИФИКАЦИИ:

C108N
Digitec

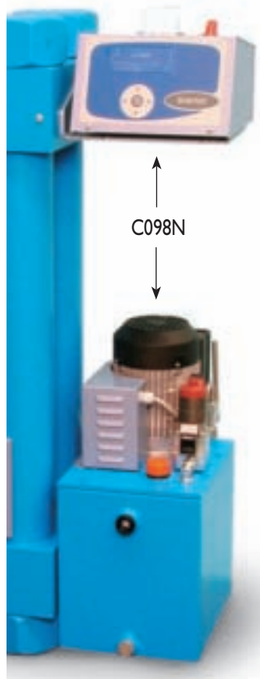
2-х канальный блок для сбора и обработки данных, как описано выше.
Электропитание: 230 В, 50/60 Гц
Габариты (ДШВ): 230x145x240 мм
Масса: 4 кг

C098N
Autotec

2-х канальная серво-управляемая система для полностью автоматического выполнения теста.

Включает в себя:
- Блок Digitec C108N;
- Многоклапанный электрический насос (см. мод. C114), управляемый микропроцессором (бесшумная и надежная модель, в т.ч. для интенсивного использования).

Электропитание:
230 В, 50/60 Гц, 750 Вт
Габариты (ДШВ):
420x290x1120 мм
Масса: 60 кг



C098-01N
Autotec для 2-х рам

2-х канальная серво-управляемая система в комплекте с трехходовым гидравлическим клапаном для использования с 2-мя нагружающими рамами

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

C127N	Встроенный графический принтер
C127-11	Запасная бумага для принтера

Программное обеспечение
для удаленного управления тестом, автоматической передачи и сохранения данных на ПК.

C109-10	ПО для испытаний НА СЖАТИЕ образцов бетона
C109-11	ПО для испытаний НА ИЗГИБ образцов бетона
C109-12	ПО для испытаний НА РАСКАЛЫВАНИЕ образцов бетона
E163	ПО для испытаний НА СЖАТИЕ образцов цемента
E164	ПО для испытаний НА ИЗГИБ образцов цемента
C123	ПО "Servonet" для всех перечисленных тестов. Совместимо только с системой Autotec

H009-01
ПК с 17" LCD-монитором, клавиатурой, мышкой, соединительными кабелями и установленным заказанным ПО

ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ
Используется с системами Digitec и Autotec, поставляется с кабелем для подключения и калибровочным сертификатом.
Модели представлены на стр. 216

раздел C

C109N CYBER-PLUS
C104N SERVO-PLUS *evolution*

Новые электронные 8-ми канальные блоки управления для испытательных машин на сжатие и изгиб образцов бетона и цемента.

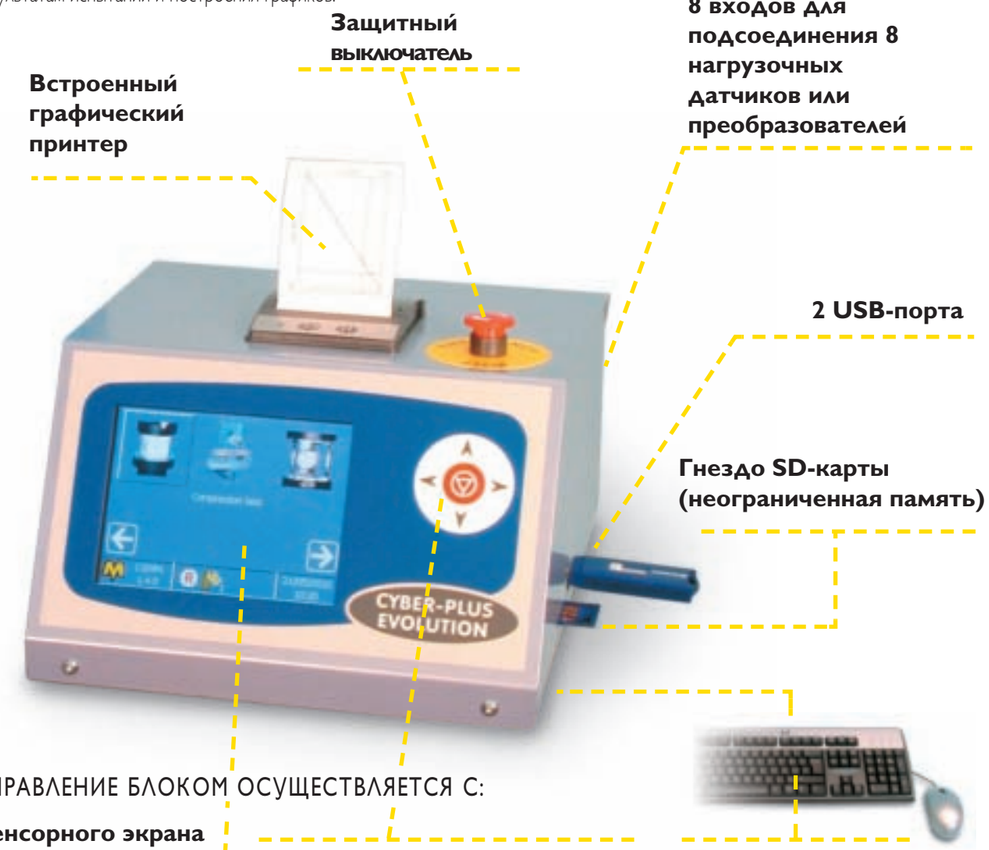
Разработаны в соответствии с новейшими технологиями с инновационным **сенсорным экраном** , предназначены для контроля и управления всеми видами автоматических (Servo-Plus Evolution C104N) и полуавтоматических (Cyber-Plus Evolution C109N) машин. Для модернизации или комплектации машин на сжатие и изгиб бетона и цемента (не только производства Матест).

Можно осуществлять управление и обработку данных для следующих тестов:

Особенности:

Cyber/Servo Plus Evolution работает аналогично стандартному ПК с операционной системой Windows. Сенсорный графический экран позволяет легко устанавливать параметры и проводить выполнение теста.

Цветной дисплей высокого разрешения, $^1/_4$ VGA, имеет все функции ПК для управления, анализа данных по результатам испытаний и построения графиков.



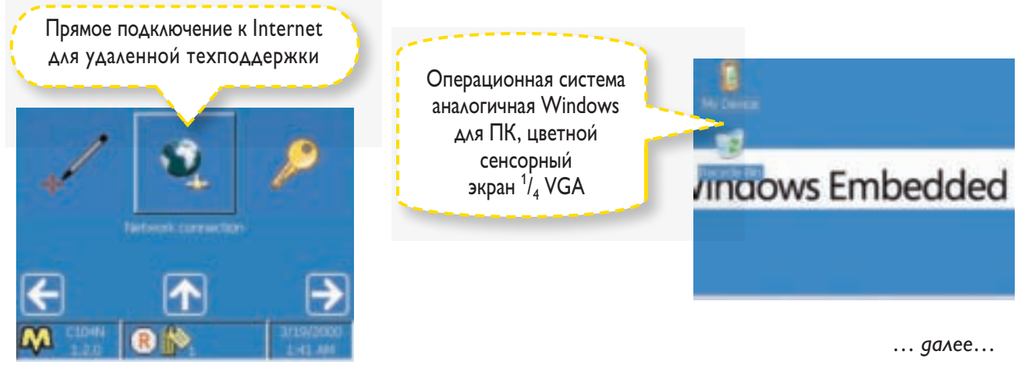
УПРАВЛЕНИЕ БЛОКОМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ С:

Сенсорного экрана подобного ПК, $^1/_4$ VGA

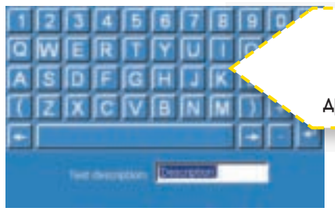
Джойстика с 5-ю клавишами для работы в перчатках или без

Подсоединенной клавиатуры или мыши, аналогично ПК

Прямое подключение Cyber/Servo Plus Evolution к локальной сети и интернету для удаленной техподдержки, анализа возможных проблем, выполнения теста на расстоянии, обновления ПО.
Специалисты Матеста могут проверить оборудование, расположенное в любой точке земного шара и гарантировать быструю и профессиональную помощь.



... далее...



Виртуальная буквенно-цифровая клавиатура дружественная пользователю

Выбор языка интерфейса и единиц измерения

Джойстик с 5-ю клавишами. Удобен при работе в перчатках

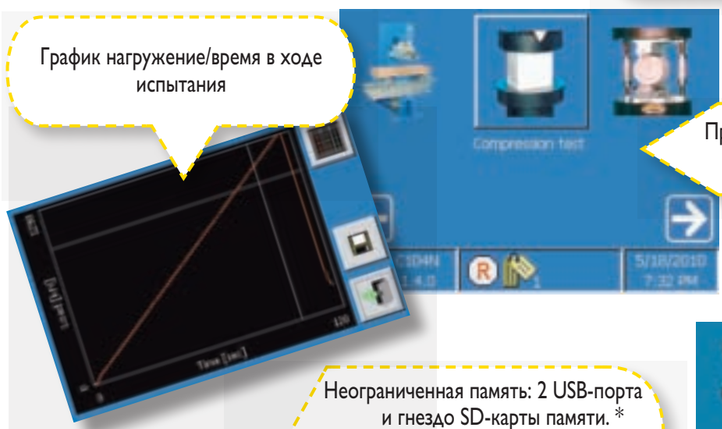
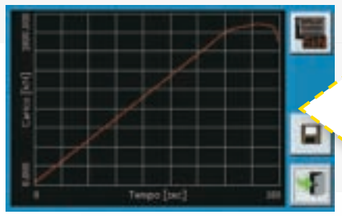


График нагружение/время в ходе испытания

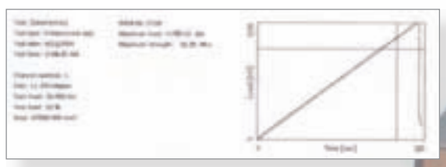
Прямой и простой выбор теста (сжатие)

Выбор теста (Модуль упругости)

Неограниченная память: 2 USB-порта и гнездо SD-карты памяти. * (*устройства памяти в комплект поставки не входят)

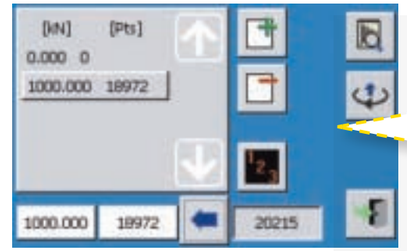


Автоматическое поддержание скорости нагружения до разрушения образца (ASTM C39).

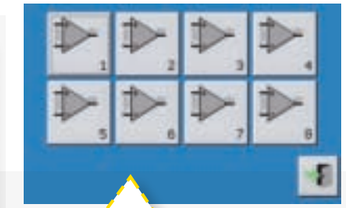


Встроенный графический принтер (опция)

Лазерный принтер для вывода на печать с прямым соединением через USB-порт

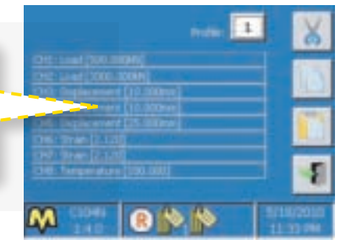


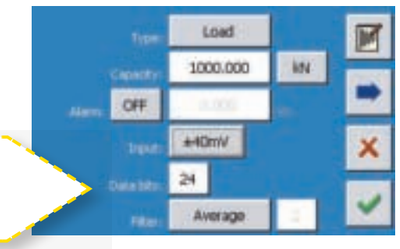
Калибровочное меню. Быстрая и удобная калибровка канала



Простая и дружественная конфигурация каналов. 8 аналоговых входов для 8-ми нагрузочных датчиков или преобразователей

Большое количество комбинаций тестов и профилей настроек

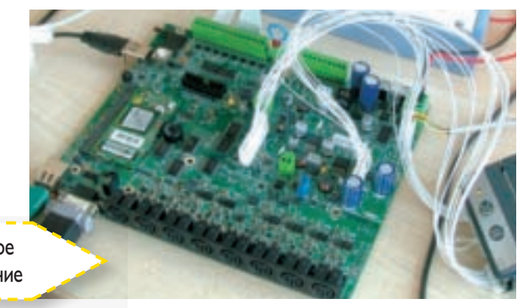




Меню настройки канала нагружения, быстрая конфигурация каналов

Серийный порт RS-232. Сетевое соединение 100 МБит для подключения к сети

Процессор 312 МГц с возможностью расширения до 806 МГц



Высокотехнологичное аппаратное обеспечение

Преимущества:

- Интуитивно понятный интерфейс для простого управления (запуск теста несколькими нажатиями клавиш);
- Широкие возможности расчета и вывода данных (вывод графиков на печать);
- Мультиязычный интерфейс и международные установочные параметры (дата и время, десятичные и другие единицы измерения);
- Гибкое ПО, которое позволяет при необходимости устанавливать новые тесты;
- Управление профилями настроек;
- Контроль конфигурации и калибровки каналов;
- Система предупреждений;
- Конфигурация сетевых параметров;
- Конфигурация международных параметров;
- Функции диагностики оборудования;
- Обновления ПО;
- Выполнение тестов с пользовательскими установками;
- Несколько уровней защиты (пароли) для предотвращения несанкционированного доступа к конфигурациям.

Блоки управления **Cyber-Plus Evolution** (C109N) и **Servo-Plus Evolution** (C104N) предназначены для выполнения следующих испытаний:

- СЖАТИЕ бетонных кубов;
- ИЗГИБ бетонных балочек;
- РАСКАЛЫВАНИЕ бетонных кубов и цилиндров;
- СЖАТИЕ цементных образцов;
- ИЗГИБ цементных образцов

В соответствии со стандартами:
UNI EN, ASTM, BS, NF, UNE, DIN и другими.

... далее ...

МОДЕЛИ:

C109N
Cyber-Plus Evolution
8-ми канальный блок для сбора и обработки данных.
Электропитание: 230 В, 50/60 Гц
Габариты (ДШВ): 245x55x260 мм
Масса: 5 кг

C104N
Servo-Plus Evolution
8-ми канальный серво-управляемый блок для полностью автоматического выполнения теста.
Включает в себя:
- Блок Cyber-Plus Evolution C109N для сбора данных;
- Многоклапанный электрический насос (см. мод. C114), управляемый микропроцессором (надежная и бесшумная модель, в том числе для интенсивного и продолжительного использования).

Электропитание: 230 В, 50/60 Гц, 750 Вт
Габариты (ДШВ): 420x290x1120 мм
Масса: 60 кг

C104-01N
Servo-Plus Evolution
для двухрамных машин
Серво-управляемый блок с трехходовым гидравлическим клапаном для использования с ДВУМЯ ИСПЫТАТЕЛЬНЫМИ РАМАМИ

C104-02N
Servo-Plus Evolution
для трехрамных машин
Серво-управляемый блок с четырехходовым гидравлическим клапаном для использования с ТРЕМЯ ИСПЫТАТЕЛЬНЫМИ РАМАМИ

C104N + C104-04

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:
C104-04
КОЖУХ ДЛЯ SERVO-PLUS EVOLUTION
Кожух полностью закрывает насос, что улучшает внешний вид оборудования.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

C127N Встроенный графический принтер

C127-11 Термобумага для принтера

Программное обеспечение
для удаленного управления испытанием, автоматической передачи и сохранения данных на ПК.

C109-10N ПО для тестов НА СЖАТИЕ образцов бетона
C109-11N ПО для тестов НА ИЗГИБ образцов бетона
C109-12N ПО для тестов НА РАСКАЛЫВАНИЕ образцов бетона
E163N ПО для тестов НА СЖАТИЕ образцов цемента
E164N ПО для тестов НА ИЗГИБ образцов цемента
C123N ПО "Servonet" для вышеперечисленных тестов. Используется только с Servo-Plus Evolution.

C104-05
УДАЛЕННАЯ ТЕХПОДДЕРЖКА
Все оборудование предусматривает подключение к сети Internet для осуществления технической поддержки специалистами компании Матест в режиме on-line.

H009-01
ПК с 17" LCD-монитором , клавиатурой, мышкой, соединительными кабелями и установленным заказанным ПО

C128
ЛАЗЕРНЫЙ ПРИНТЕР, прямое подключение через USB-порт

C116N
ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ
Используется с системами Cyber-Plus и Servo-Plus, поставляется с кабелем для подключения и калибровочным сертификатом.
Модели см. на стр. 216

C104-10N

SERVO-STRAIN

Программно-аппаратное обеспечение для серво-управления испытательной машиной при испытаниях:

- НАГРУЖЕНИЕ ИЛИ ПРОЧНОСТЬ;
- ПЕРЕМЕЩЕНИЕ;
- ДЕФОРМАЦИЯ.

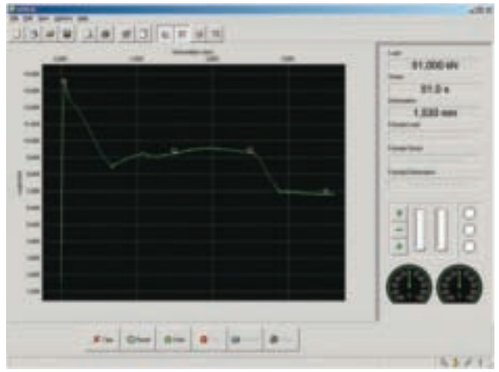


График нагружение/деформация

"Servo-Strain" может использоваться ТОЛЬКО с испытательными машинами **"Servo-Plus Evolution"**.

Система подключается к датчикам деформации или перемещения для автоматического выполнения следующих тестов:

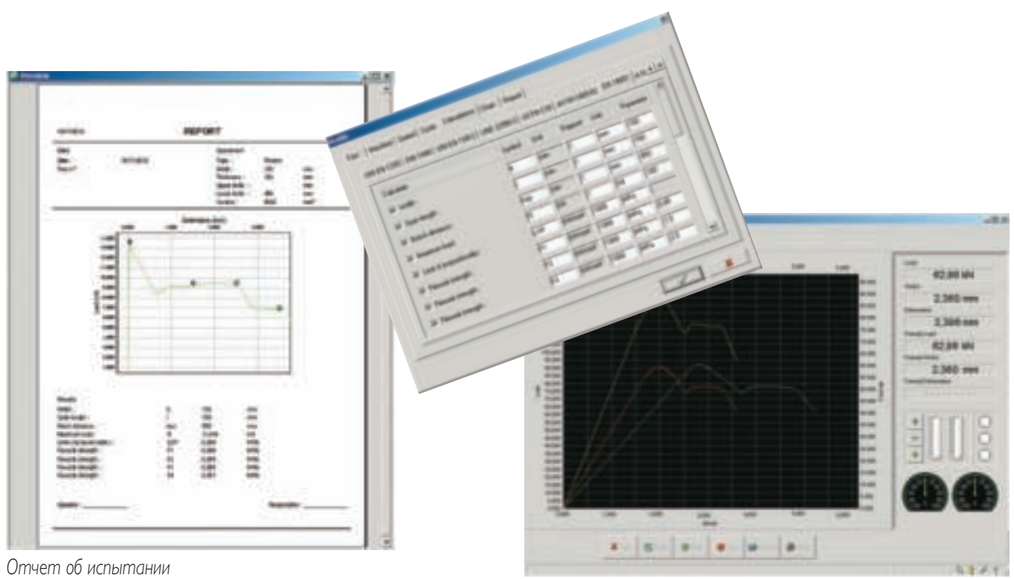
- Измерение прогиба балочек из фибробетона (ASTM C1018 / EN 11039-03, 14487-1, 14488-1, 14651-05);
- Продавливание образца торкрет-бетона с измерением поглощения энергии (EN 10834, 14488-3, 14488-05);
- Деформация, модуль упругости, растяжимость строительных материалов;
- Исследовательские испытания.

Прилагаемая нагрузка автоматически контролируется системой **"Servo-Plus Evolution"**.

Перемещение поршня или растяжение/деформация образца контролируется программой **"Servo-Strain"**, посредством преобразователя линейной деформации (принадлежность). Рассчитываются величины, такие как: перемещение, поглощаемая энергия, модуль упругости, растяжимость.

Технические характеристики:
См. **"Servo-Plus Evolution"** мод. C104N (на стр. 130) и дополнительно:

- Вывод графических и числовых данных в режиме реального времени (нагружение, деформация, перемещение, поглощаемая энергия, изгиб, растяжимость, модуль упругости и т. д.).
- Печать результатов испытания на встроенном графическом принтере (опция) или на лазерном принтере, подключенном через USB-порт.
- Персональное управление архивами, экспортируемыми на флеш-накопитель.
- Возможность подключения до трех испытательных рам.
- 8 каналов для подсоединения нагружающих ячеек или преобразователей давления; тензометрических преобразователей линейного перемещения/деформации.



Отчет об испытании

ОСНОВНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ SERVO-STRAIN:

Деформация, Модуль упругости, Растяжимость, Поведение после разрушения

Применяется для испытаний на сжатие образцов: бетона, железобетона, фибробетона, строительных материалов, а также для научных исследований и экспериментальных испытаний с тем, чтобы оценить поведение образца, подвергающегося компрессионному стрессу.
С компрессионными машинами "высокой стабильности" с **"Servo-Plus Evolution"** также используются:

S336-14
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЛИНЕЙНОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ,
по тензометрической технологии, хода 50 мм.
Другие модели преобразователей перечислены на стр. 417

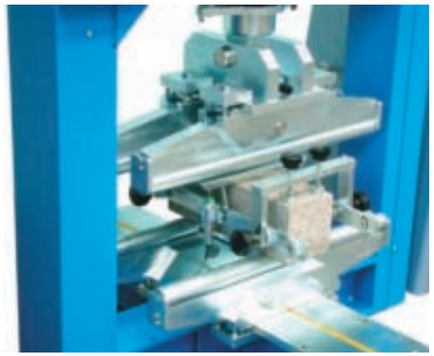
C104-31
ДЕРЖАТЕЛЬ для преобразователя перемещения

S336-14 + C104-31

C089-10N + C104-10N

Измерение прогиба балочек из фибробетона 100x100x400(500) мм и 150x150x500(600) мм

СТАНДАРТЫ: EN 11039-03, 14487-1, 14488-1, 14651-05 / ASTM C1018
Проводится на испытательных машинах на изгиб с Servo-Plus Evolution (модели C090-07N, C091-03N) с дополнительными приспособлениями для этого испытания.
Подробности см. на стр. 202



C090-15 на испытательной машине **C090-07N**

C090-14 + S336-14
на испытательной машине **C090-07N**

Тест на продавливание образца торкрет-бетона с измерением поглощения энергии.

СТАНДАРТЫ: EN 10834, 14488-3, 14488-05
Проводится на испытательной машине на изгиб с Servotronic, мод. C090-07N, с дополнительными приспособлениями для этого испытания, детально описанными и проиллюстрированными на стр. 203

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ ПРЕССЫ С ЧЕТЫРЕХ КОЛОННЫМИ РАМАМИ ДЛЯ ТИПОВЫХ ТЕСТОВ

(Модели оборудования описаны на стр. 140 ÷ 169)

СТАНДАРТЫ: ASTM C39 / BS 1610 / NF P18-411 / UNE 83304 / AASHTO T22 / UNI 6686 часть 1 и 2

Технические характеристики:

- Нажимные пластины имеют твердость 55 HRC и отшлифованы.
- Индикатор положения уровня поршня.
- Опрессованные соединения колонн для высокой жесткости рамы.
- Ход поршня 50 мм, высокоточная подгонка поршня к цилиндру.
- Контроль уровня масла и отверстие для слива.
- Регулятор для предварительного выбора и контроля скорости перемещения поршня.
- Многоклапанный насос обеспечивает равномерность нагружения.
- Возможность быстрого подъема поршня для экономии времени.
- Шарнирная опора верхней нажимной пластины.

Возможные диапазоны:
1300 кН / 1500 кН / 2000 кН / 2000 кН БЛОКИ / 3000 кН / 3000 кН БЛОКИ / 5000 кН

Модели с электрическим или ручным насосом.
Силозмерители : манометр Бурдона;
“DIGITEC” или **“CYBER-PLUS EVOLUTION”** с графическим дисплеем, серво-управляемые автоматические системы **“AUTOTEC”** или **“SERVO-PLUS EVOLUTION”**.