

МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА СЖАТИЕ 3000 кН и 5000 кН

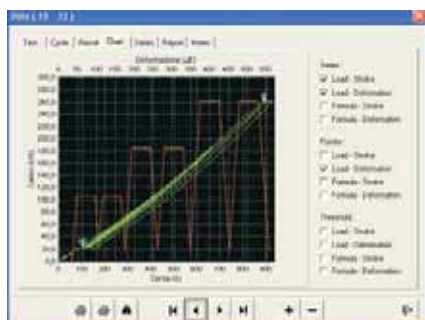
Жесткая устойчивая рама увеличенных размеров, идеально подходит для испытаний высокопрочных материалов, образцов "стреляющей" породы, горных пород, керамики и т. п.

СТАНДАРТЫ: EN 12390, 12394 BS 1881 NF P18-411 DIN 51220, 51223

- Рама повышенной жесткости: 0,3 мм при максимальной нагрузке
- Четыре хромированные колонны диаметром 150 мм (180 мм для модели 5000 кН)
- Сжимающие пластины: 316x60 мм, твердость: 60 HRC
- Максимальный вертикальный просвет: 411 мм
- Расстояние между колоннами: 321 мм
- Максимальный ход поршня: 100 мм
- Давление масла: 360 бар при 3000 кН
- Шаровая опора верхней сжимающей пластины обеспечивает угол наклона до 3°
- Защитные устройства из поликарбоната и алюминия
- Класс точности: "1"
- Размеры рамы 3000 кН: 725x710x1570 мм
- Размеры рамы 5000 кН: 750x750x1700 мм
- Питание: 220/240 В, 50 Гц, 750 Вт
- Вес рамы 3000 кН: 2500 кг
- Вес рамы 5000 кН: 4000 кг



C087-01 + C127 + C125



C125: Испытание с двумя циклами



C087 + C127

Модель	Код	Электропривод	Cybertronic мод. C109	Servotronic мод. C104
3000 кН	C087	•	•	
3000 кН	C087-01	•		•
5000 кН	C088	•	•	
5000 кН	C088-01	•		•

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

- C087-11 Проставка, высота 50 мм
- C127 Графический принтер на термобумаге, для моделей Cybertronic и Servotronic
- C109-10 Программное обеспечение для моделей Cybertronic
- C123 Программа "Servonet" для управления моделями Servotronic при помощи ПК
- C125 Устройство автоматического определения Модуля Упругости, для моделей Servotronic



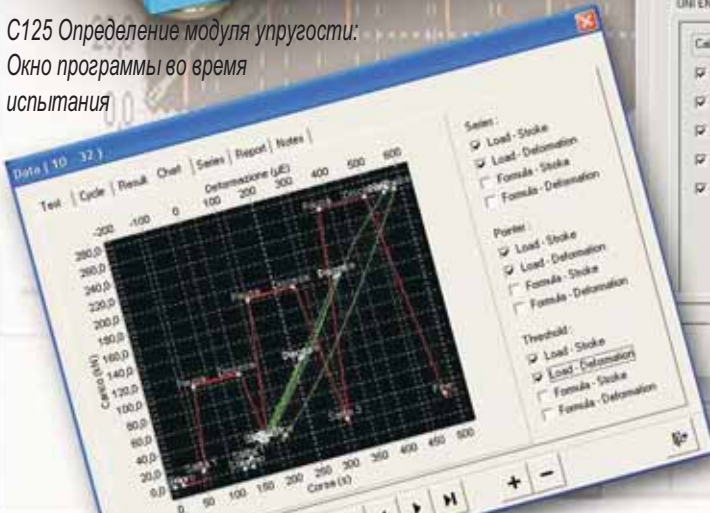
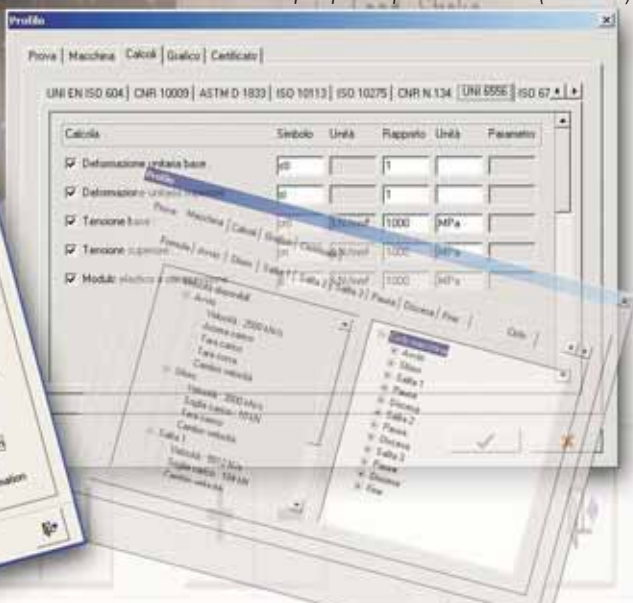
Меню запуска испытания в автоматическом режиме

C109-10
Отчет об испытании с графиком

C125 Выбор параметров испытания (UNI 6556)

C087-01 + H009-01 + C123 + C125

C125 Определение модуля упругости:
Окно программы во время
испытания



МАШИНЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА ИЗГИБ, 150 кН
Конструктивно делятся на три основных серии:

C090 Машины для испытаний на изгиб бетонных балок, имеющих максимальные размеры 150x150x750 мм, в соответствии с требованиями Стандартов: EN 12390/5 - UNI 6133 - ASTM C78, C293 AASHTO T97 - BS 1881:118 - UNE 83305 - NF P18-407



Серия C091

C091 Машины с "открытой рамой" для испытаний на изгиб бетонных балок, имеющих максимальные размеры 200x200x800 мм, в соответствии с требованиями вышеуказанных Стандартов, а также для испытаний:

- Плоских блоков (макс. ширина 500 мм) в соответствии с BS 6073/1
 - Бетонных плит и бордюрных камней в соответствии с BS 7263
 - Бордюрных камней в соответствии с NF P98-302
 - Любых балок, имеющих максимальную ширину 550 мм и высоту 250 мм (макс. расстояние между нижними опорами: 1325 мм)
- C093 Машины для испытаний на изгиб бетонных балок, имеющих максимальные размеры 200x200x800 мм, а также для испытаний любых других образцов, имеющих максимальную ширину 550 мм и высоту 550 мм (регулируемое расстояние между нижними опорами: до 1325 мм)

Машины всех указанных серий могут быть представлены в следующих моделях: с Ручным Управлением, с Электроприводом, Digitronic, Cybertronic и Servotronic.

Также, при использовании соответствующих дополнительных принадлежностей, возможно выполнять следующие испытания:

- Испытание на сжатие половинок призм 40.1x40x160 мм, полученных в результате испытаний на изгиб в соответствии с EN 196, DIN 1164 (приспособления для сжатия, мод. E170, E170-01)
- Испытание на сжатие кубов 50 мм, в соответствии с ASTM C109 (приспособление для сжатия, мод. E171)
- Испытание на сжатие кубов 70 мм, в соответствии с BS 4550 (приспособление для сжатия, мод. E171-01)
- Испытание на растяжение при скалывании цилиндров диаметром 100, 150, 160 мм, в соответствии с EN 12390/6 - NF P18-408 - BS 1881:117 - ASTM C496 - UNI 6135 (мод. C101-01)
- Испытание на растяжение при скалывании бетонных кубов и брусьев, в соответствии с EN 12390/6, 1338 (мод. C103)



Серия C090



Серия C093

МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА ИЗГИБ, 150 кН

Для испытаний на изгиб бетонных балок с максимальными размерами 150x150x600 (750) мм

СТАНДАРТЫ: EN 12390/5 - ASTM C78, C293 - AASHTO T97 - BS 1881:118 - NF P18-407 - UNE 83305 - UNI 6133

Модель	Ручное управление	Электропривод	Индикатор	Digitronic мод. C108	Cybertronic мод. C109	Servotronic мод. C104
C090	•		•			
C090-01		•	•			
C090-02		•			•	
C090-03		•				•
C090-04		•		•		



C090-03 + H009-01 + C123



C090



C090-01



C090-04

- Максимальный вертикальный просвет между верхними и нижними опорами: 160 мм
- Размеры опор: диаметр 40 мм, длина 160 мм
- Четыре регулируемые шарнирные опоры для приложения нагрузки в двух точках
- Расстояние между нижними опорами регулируется от 100 до 455 мм
- Расстояние между верхними опорами регулируется от 40 до 155 мм
- Возможность установки одной верхней опоры по центру для приложения нагрузки в центральной точке
- Для регулировки опор имеется шкала
- Стрелочный индикатор нагрузки, диаметр 250 мм, цена деления шкалы: 0.5 кН
- Максимальный ход поршня: 50 мм
- Питание: 220-240 В, 50 Гц, 750 Вт
- Размеры: 540x460x960 мм
- Вес: 180 - 240 кг

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

- C111-16 Проставка, высота 50 мм, для испытания балок 100x100x400 (500) мм
- C127 Графический принтер на термобумаге, для моделей Cybertronic и Servotronic
- C109-11 Программное обеспечение для моделей Cybertronic
- C123 Программное обеспечение "Servonet" для управления испытаниями с помощью ПК, для моделей Servotronic
- Дополнительные принадлежности для специфических испытаний

Примечание: модели с цифровыми блоками управления могут (по заказу) поставляться с пониженным диапазоном (например 0-50 кН) для повышения точности измерений, либо они могут дополнительно оборудоваться принадлежностями для пониженного диапазона измерений.

МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА ИЗГИБ, 150 кН, с “Открытой рамой”

Для испытаний на изгиб бетонных балок размером до 200x200x800 мм, плоских блоков, бетонных плит, бордюрного камня, керамического камня, стенового камня, а также любых балок, имеющих максимальную ширину 550 мм и высоту 250 мм (макс. расстояние между нижними опорами: 1325 мм)

СТАНДАРТЫ: EN 12390-5, ASTM C78, C293, AASHTO T97, BS1881 :118, UNE 83305, NF P18-497, P98-302, UNI 6133

- “Открытая с боков” рама для быстрого и легкого размещения образцов на опорах;
- Максимальный вертикальный просвет между верхними и нижними опорами: 260 мм, с возможностью выбора промежуточной величины просвета 210 и 160 мм;
- Размеры опор: диаметр 30 мм, длина 550 мм;
- Возможность легкой установки одной из верхних опор в центре для испытания с приложением нагрузки в центральной точке;
- Выбор расстояния между опорами осуществляется с помощью шкал с разметкой;
- Стрелочный индикатор диаметром 250 мм, цена деления шкалы 0,5 кН;
- Ход поршня: около 110 мм;
- Система противовесов для эффективного хода поршня;
- Питание: 220-240 В, 50 Гц, 750 Вт
- Размеры: 1400x1200x1430(в) мм
- Вес: 350 кг



C091-02 + C127 + C091-12

Машина поставляется БЕЗ верхних и нижних опор, которые заказываются отдельно (возможны два вида опор, см. Принадлежности).



C091-03 + C091-12 + H009-01 + C123



C093-11

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

C091-11 КОМПЛЕКТ ОПОР: расстояние между нижними опорами изменяется от 75 до 525 мм, между верхними от 75 до 180 мм

C091-12 КОМПЛЕКТ ОПОР: расстояние между нижними опорами изменяется от 75 до 1325 мм, между верхними от 75 до 575 мм

C093-11 Устройство для испытаний на изгиб глиняных блоков для настила полов. Стандарт: UNI 9730-3.

Устройство состоит из двух нижних опор 20x300 мм и верхнего деревянного пуансона с квадратным сечением.

C127 Принтер на термобумаге для моделей Cybertronic и Servotronic.

C109-11 Программное обеспечение для модели Cybertronic.

C123 Программа “Servonet” для управления с помощью ПК моделями Servotronic.

Дополнительные принадлежности для специфических испытаний

Примечание: модели с цифровыми блоками управления могут (по заказу) поставляться с пониженным диапазоном (например 0-50 кН) для повышения точности измерений, либо они могут дополнительно оборудоваться принадлежностями для пониженного диапазона измерений.

Модель	Ручное управление	Электропривод	Стрелочный индикатор	Digitronic мод. C108	Cybertronic мод. C109	Servotronic мод. C104
C091	•		•			
C091-01		•	•			
C091-02		•			•	
C091-03		•				•
C091-04		•		•		

УНИВЕРСАЛЬНАЯ МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА ИЗГИБ, 150 кН

Для испытаний на изгиб бетонных балок размером до 200x200x800 мм, плоских блоков, бетонных плит, бордюрного камня, керамического камня, стенового камня, труб, а также любых балок, имеющих максимальную ширину 550 мм и высоту 550 мм (макс. расстояние между нижними опорами: 1300 мм)

СТАНДАРТЫ: EN 12390/5 - ASTM C78, C293 - AASHTO T97 BS 1881:118, 6073/1, 7263 - NF P18-407, P98-302 UNE 83305 - UNI 6133

- Вертикальный просвет между верхними/нижними опорами: макс. 825 мм - мин. 65 мм. Может изменяться через каждые 76 мм с помощью ручной лебедки с противовесом;
- Размеры опор: диаметр 30 мм, длина 550 мм;
- 4 регулируемых шарнирных опоры для приложения нагрузки в двух точках;
- Расстояние между нижними опорами изменяется от 75 до 1325 мм
- Расстояние между верхними опорами изменяется от 75 до 575 мм
- Возможность легкой установки одной из верхних опор в центре для испытания с приложением нагрузки в центральной точке;
- Выбор расстояния между опорами осуществляется с помощью шкал с разметкой;
- Стрелочный индикатор диаметром 250 мм, цена деления шкалы 0,5 кН;
- Ход поршня: около 110 мм;
- Система противовесов для эффективного хода поршня;
- Питание: 220-240 В, 50 Гц, 750 Вт
- Размеры: 970x1400x2000 мм
- Вес: 850 кг



C093-02 + C127



C093-03 + H009-01 + C123

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

C093-11 Устройство для испытаний на изгиб глиняных блоков для настила полов. Стандарт: UNI 9730-3.

Устройство состоит из двух нижних опор 20x300 мм и верхнего деревянного пуансона с квадратным сечением.

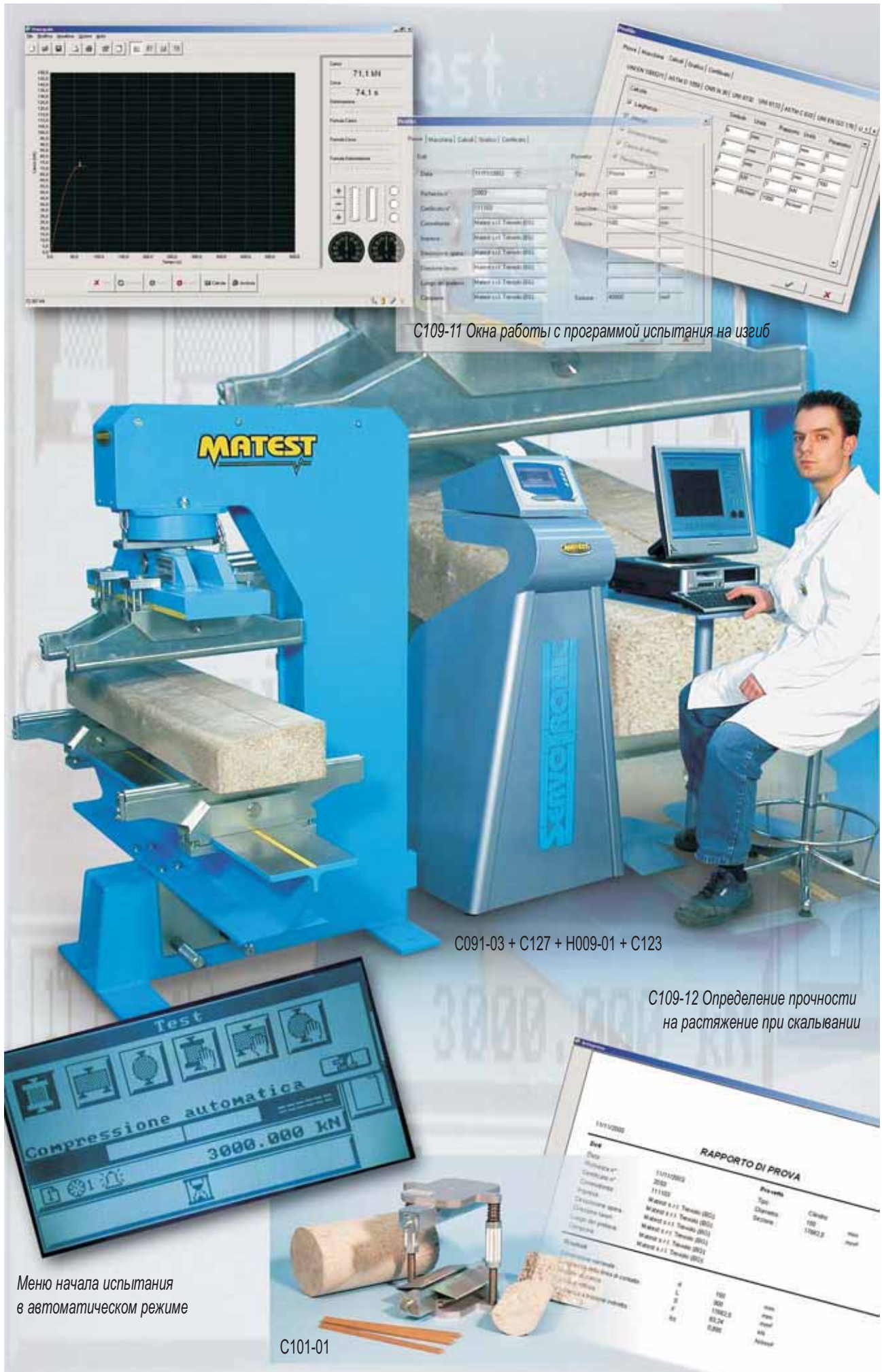
C127 Принтер на термобумаге для моделей Cybertronic и Servotronic.

C109-11 Программное обеспечение для модели Cybertronic.

C123 Программа "Servonet" для управления с помощью ПК моделями Servotronic.

Дополнительные принадлежности для специфических испытаний

Модель	Ручное управление	Электропривод	Стрелочный индикатор	Digitronic мод. C108	Cybertronic мод. C109	Servotronic мод. C104
C093	•		•			
C093-01		•	•			
C093-02		•			•	
C093-03		•				•
C093-04		•		•		



C109-11 Окна работы с программой испытания на изгиб

C091-03 + C127 + H009-01 + C123

C109-12 Определение прочности на растяжение при скальвании

Меню начала испытания в автоматическом режиме

C101-01

RAPPORTO DI PROVA

Test Caricamento n°: 2009 Caricamento n°: 11100 Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02) Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02) Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02) Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02)		Prova Tipo: F28 Caricamento n°: F28 Caricamento n°: F28 Caricamento n°: F28	
Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02) Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02) Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02)	Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02) Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02)	Caricamento n°: F28 Caricamento n°: F28	Caricamento n°: F28 Caricamento n°: F28
Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02) Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02)	Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02) Caricamento n°: MATEC 8.11.10 (02)	Caricamento n°: F28 Caricamento n°: F28	Caricamento n°: F28 Caricamento n°: F28

КОМБИНИРОВАННЫЕ МАШИНЫ ИЗ ДВУХ
ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ:

- ИСПЫТАНИЙ НА СЖАТИЕ БЕТОННЫХ ОБРАЗЦОВ И БЛОКОВ
- ИСПЫТАНИЙ НА ИЗГИБ БЕТОННЫХ БАЛОК
- ИСПЫТАНИЙ НА СЖАТИЕ ОБРАЗЦОВ РАСТВОРА
- ИСПЫТАНИЙ НА РАСКАЛЫВАНИЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ОБРАЗЦОВ

Поставляются в комплекте с трехходовым гидравлическим клапаном, соединительными трубками, фитингами и другими принадлежностями.

Использование трехходового клапана позволяет работать поочередно с устройствами для испытаний на сжатие или изгиб, используя при этом только одно гидравлическое насосное устройство. Данные машины комбинируются исходя из потребностей заказчика, путем выбора основного устройства для испытаний на сжатие из линейки выпускаемых моделей от 1200 до 5000 кН и подключения к нему одного из следующих дополнительных устройств:

C092

Устройство для испытаний на изгиб, 150 кН, в комплекте со стрелочным индикатором. Подключается к машине для испытаний на сжатие со стрелочным индикатором.

C092-01

Устройство для испытаний на изгиб, 150 кН, в комплекте с датчиком давления. Подключается к машине для испытаний на сжатие с блоком управления Digitronic (C108) или Cybertronic (C109).

C092-02

Устройство для испытаний на изгиб, 150 кН. Подключается к автоматической машине для испытаний на сжатие с блоком управления Servotronic (C104).



C053

C092



C055

C092-01



C042

C092-01



C089-10

C092-02

Данные комбинированные машины идеально подходят для выполнения испытаний на сжатие бетонных кубов, цилиндров и блоков; для испытаний бетонных балок на изгиб, а также, при использовании специальных принадлежностей, для выполнения следующих испытаний:

- Сжатие кусочков цементных балочек 40.1x40x160 мм, полученных в результате испытания на изгиб в соответствии с EN 196, DIN 1164 (используются устройства мод. E170, E170-01)
- Сжатие 50 мм цементных кубов, в соответствии с ASTM C109 (используется устройство мод. E171)
- Сжатие 70 мм цементных кубов, в соответствии с BS 4550 (используется устройство мод. E171-01)
- Раскалывание цилиндрических образцов диаметром 100, 150, 160 мм, в соответствии с EN 12390/6 - NF P18:408 - ASTM C496 - UNI 6135 BS 1881:117 (используется устройство мод. C101-01)
- Раскалывание бетонных кубов и блоков, в соответствии с EN 12390/6 , 1338 (используется устройство мод. C103)

КОМБИНИРОВАННЫЕ МАШИНЫ ИЗ ДВУХ
ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ:
- ИСПЫТАНИЙ НА СЖАТИЕ БЕТОННЫХ ОБРАЗЦОВ И
БЛОКОВ
- ИСПЫТАНИЙ НА СЖАТИЕ ОБРАЗЦОВ РАСТВОРА

Поставляются в комплекте с трехходовым гидравлическим клапаном, соединительными трубками, фитингами и другими принадлежностями.

Данные машины комбинируются исходя из потребностей заказчика, путем выбора основного устройства для испытаний на сжатие из линейки выпускаемых моделей от 1200 до 5000 кН и подключения к нему одного из следующих дополнительных устройств:

C092-05

Устройство для испытаний на сжатие образцов раствора, 250 кН или 500 кН, оснащенное датчиком давления. Подключается к машине для испытания на сжатие бетонных образцов с блоком управления Digitronic (C108) или Cybertronic (C109).



C055

C092-05

C092-06

Устройство для испытания образцов раствора на сжатие/изгиб, имеющее два диапазона: 0-250 кН (или 500 кН) для испытаний на сжатие 0-15 кН для испытаний на изгиб (мод. E160)

Оснащено двумя датчиками давления. Подключается к машине для испытания на сжатие бетонных образцов с блоком управления Cybertronic (C109).



C056

C092-07

C092-07

Устройство для испытаний на сжатие образцов раствора, 250 кН или 500 кН, (мод. E161). Подключается к автоматической машине для испытания бетонных образцов на сжатие с блоком управления Servotronic (C104).

Кроме вышеперечисленных, возможны различные другие варианты комбинирования испытательных устройств с блоком управления Cybertronic (C109) либо с автоматическим блоком управления Servotronic (C104), например:

- Комбинация из двух устройств для испытания на сжатие бетонных образцов с автоматической системой Servotronic (C104)

- Комбинация из одного устройства для испытаний бетонных образцов на изгиб и одного устройства для испытаний образцов раствора на сжатие с блоком управления Cybertronic (C109)





Автоматическая система с сервоконтролем “SERVOTRONIC” может управлять работой ТРЕХ различных устройств для испытаний на сжатие и изгиб бетонных и цементных образцов, блоков и бордюрных камней, для автоматического определения модуля упругости бетонных, цементных образцов и камней, используя при этом не только устройства, произведенные компанией MATEST, но и устройства других производителей



Forma di prova: [Cilindrica] [Cilindrica]

Carico: [1171,200]

Spessore: [100] mm

Altezza: [100] mm

Sezione: [4000] mm²

Commento: [Matest s.r.l. Treviso (BG)]

Ispezione: [Matest s.r.l. Treviso (BG)]

Descrizione opera: [Matest s.r.l. Treviso (BG)]

Descrizione lavori: [Matest s.r.l. Treviso (BG)]

Luogo del prelievo: [Matest s.r.l. Treviso (BG)]

Campione: [Matest s.r.l. Treviso (BG)]

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ ДЛЯ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ МАШИН

C097*

Устройство для получения второго, пониженного, диапазона нагрузки (обычно 1/3 от номинальной нагрузки). Устанавливается на испытательных машинах, оснащенных блоками управления Digitronic (C104), Cybertronic (C109), либо автоматической системой Servotronic (C104).

Оператор, в дополнение к основной шкале, получает вторую шкалу пониженного диапазона, более подходящую для точных испытаний образцов, имеющих низкую прочность.

C097-01*

Устройство для получения пониженного диапазона нагрузки (0-250 kN), в комплекте с "соответствующим датчиком давления", гидравлической системой и вентилем.

Использование данного устройства позволяет получать очень высокую точность измерений малых величин прочности. Это особенно удобно при выполнении испытаний на сжатие образцов раствора, испытаний на изгиб бетонных балок и испытаний на растяжение при раскалывании образцов, проводимых с помощью машин для испытаний на сжатие бетонных образцов.

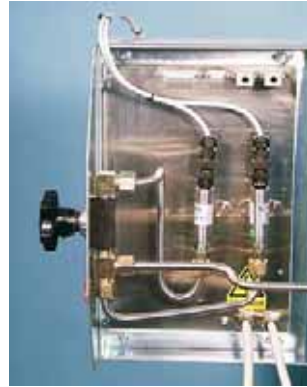
C097-02*

Устройство для получения пониженного диапазона нагрузки (0-300 kN), в комплекте с "тензометрическим датчиком нагрузки", проставкой и кабелями.

Устанавливается на машинах для сжатия бетонных образцов, оснащенных блоками Digitronic (C108), Cybertronic (C109), либо системой Servotronic (C104). Данное решение позволяет исключить влияние веса поршня и нижней сжимающей пластины, трение и т.п., обеспечивая высокую точность (Класс 1; макс. ошибка $\pm 0,5\%$) в диапазоне от 30 до 300 kN.

* ПРИМЕЧАНИЕ:

Машины с блоком Cybertronic (C109) или системой Servotronic (C104) могут оснащаться третьим диапазоном нагрузки по цене второго диапазона.



C097-01



C097-02

H009-01 ПЕРСОНАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР, в комплекте с LCD монитором 17", клавиатурой, мышью и кабелями. Может подключаться ко всем испытательным машинам Matest, оснащенным блоком Cybertronic (C109) или системой Servotronic (C104). Поставляется с установленным и настроенным ПО UTM2 (при условии покупки).



H009-01

C128

Принтер формата A4 для печати графиков и Отчетов об испытаниях. Может подключаться ко всем испытательным машинам Matest, оснащенным блоком Cybertronic (C109) или системой Servotronic (C104).



C128



C105

C105

Устройство с центральным винтом. Очень удобно для регулировки просвета между сжимающими пластинами в зависимости от размеров образца. Рекомендуется для машин с сжимающими пластинами большого размера. Может быть установлено на любую модель машин для сжатия образцов бетона.



C100*
 Устройство для определения прочности при раскалывании, для цилиндров диам. 150x300 мм, 160x320 мм, 6" x 12".
 СТАНДАРТЫ: ASTM C496 - NF P18-408 - EN 12390/6 - UNI 6135 - BS 1881:117
 Вес: 30 кг

C101*
 Устройство для определения прочности при раскалывании
 Аналогично модели C100, но для цилиндров диам. 100x200 мм, 110x220 мм, 4" x 8".
 Вес: 15 кг

C101-01*
 Устройство для определения прочности при раскалывании, для цилиндров размером от 100x200 мм (4"x8") до 160x320 мм (6"x12").
 СТАНДАРТЫ: ASTM C496 - NF P18-408 - EN 12390/6 - UNI 6135 - BS 1881:117
 В основании имеются пружинящие пластины для центровки и удержания образца.
 Две колонны с регулируемой высотой поддерживают верхнюю пластину при помощи двух пружин.
 Альтернатива модели C100 и C101
 Вес: 26 кг



C102*
 Устройство для определения прочности при раскалывании, для цилиндров 40x80 мм.
 Вес: 1 кг

C103* Устройство для определения прочности при раскалывании, для испытаний бетонных кубов 100 и 150 мм, а также бетонной тротуарной плитки.
 СТАНДАРТЫ: EN 12390/6 - EN 1338
 Вес: 26 кг

*ПРИМЕЧАНИЕ : Данное устройство должно использоваться с машинами для сжатия бетонных образцов, имеющими дополнительный пониженный диапазон, либо с машинами для испытаний на изгиб.

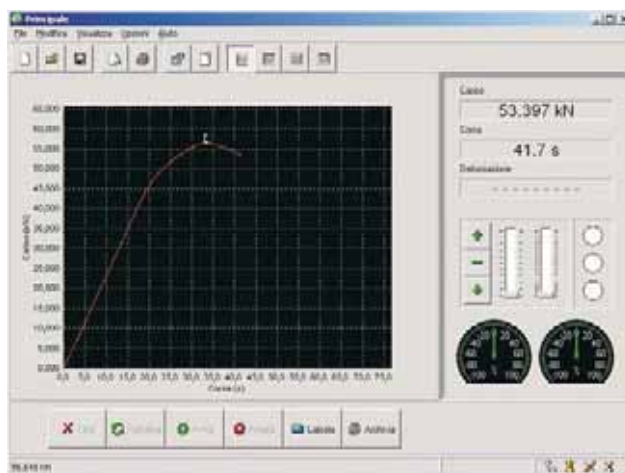


ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

C100-01
 СТАНДАРТ: EN 12390-6
 Прокладочные полоски из ДВП, размеры 4x10x350 мм; для моделей C100, C101, C101-01, C103.
 В упаковке 100 шт.

C100-02
 СТАНДАРТ: EN 1338 - BS 1881
 Прокладочные полоски из ДВП, размеры 4x10x350 мм; для модели C103.
 В упаковке 100 шт.

C109-12 ПРОГРАММА UTM2. Для ИСПЫТАНИЯ НА ПРОЧНОСТЬ ПРИ РАСКАЛЫВАНИИ цилиндров, кубов и бетонных блоков.
 СТАНДАРТЫ: EN 12390/6, EN 1338 – UNI 6135
 Для работы со всеми испытательными машинами Matest, оснащенными блоком Cybertronic (C109) либо системой Servotronic (C104).



C109-12 График - прочность при раскалывании

C106

Устройство для испытаний на изгиб с приложением нагрузки в двух точках или в средней точке бетонных балок 100x100x400 (500) и 150x150x600 (750) мм
СТАНДАРТЫ: EN 12390/5 - UNI 6133 - NF P18-407 - UNE 83305 ASTM C78, C293 - AASHTO T97 - BS 1881:118
 Имеет две нижних опоры, одна из которых подвижная, и две верхних. Можно установить только одну верхнюю опору по центру для приложения нагрузки в средней точке.

Используется с машинами для сжатия бетонных образцов, имеющими дополнительный пониженный диапазон нагрузки (мод. C097-01 - рекомендуемый диапазон 0 - 100 кН)
 Вес: 27 кг



C106

E170

Устройство для сжатия половинок призм раствора 40,1x40x160 мм после испытаний на изгиб.
СТАНДАРТЫ: EN 196/1- ASTM C349 - NF P15-451
 Используется с машинами для сжатия бетонных образцов, имеющими дополнительный пониженный диапазон нагрузки (мод. C097-01) или с машинами для испытаний на изгиб.
 Размеры: диаметр 153 мм, высота 182 мм



E170

E171

Устройство для сжатия кубов раствора со стороной 50 мм (2")
СТАНДАРТ: ASTM C109
 Также возможно испытывать цилиндры 50x50 мм.
 Используется с машинами для сжатия бетонных образцов, имеющими дополнительный пониженный диапазон нагрузки (мод. C097-01) или с машинами для испытаний на изгиб.
 Вес: 12 кг



E171

E170-01

Устройство для сжатия половинок призм раствора 40,1x40x160 мм после испытаний на изгиб.
СТАНДАРТ: DIN 1164
 Аналогично мод. E170, но сжимающие пластины имеют размер 40x62,5 мм (вместо 40x40 мм) в соответствии с нормами DIN.



E170-01

E171-01

Устройство для испытаний на сжатие кубов раствора со стороной 70,7 мм.
СТАНДАРТ: BS 4550
 Также возможно испытывать цилиндры диаметром 70 мм и высотой 70 мм. Используется с машинами для сжатия бетонных образцов, имеющими дополнительный пониженный диапазон нагрузки (мод. C097-01) или с машинами для испытаний на изгиб.
 Вес: 12 кг



E171-01

Центрирующее устройство

Для кубов со стороной 100 и 150 мм, а также цилиндров диаметром 100 и 150 мм.

На нижней сжимающей пластине нанесено несколько концентрических окружностей для правильной центровки образцов. Однако, для обеспечения быстрой и точной центровки кубов и цилиндров рекомендуется пользоваться центрирующим устройством.

МОДЕЛИ:

C107

Центрирующее устройство для испытательных машин, имеющих сжимающие пластины с диаметром 216 мм (1500 и 2000 кН)

C107-01

Центрирующее устройство для испытательных машин, имеющих сжимающие пластины с диаметром 287 мм (3000 кН, а также машины повышенной устойчивости)



C107

C126

Тумба, для установки испытательных машин. Альтернатива бетонному основанию. Прочная стальная конструкция.

При заказе указывайте модель Вашей машины.
Вес: около 55 кг.



C126

Защитные экраны в соответствии с директивой СЕЕ/89/392, изготовлены из высокопрочного прозрачного поликарбоната; в комплекте с петлями и замком. Экраны устанавливаются спереди, сзади и по обеим сторонам рамы.

МОДЕЛИ:

C121

Для машин с рамой из четырех колонн.

C121-01

Для машин с рамой из четырех колонн, оснащенных сжимающими пластинами большого размера (для блоков).

C121-02

Для машин с цельной литой рамой, 2000 кН.

C121-03 Для машин с цельной литой рамой, 2000 кН, оснащенных сжимающими пластинами большого размера (для блоков).

C121-04 Для машин с нагрузкой 5000 кН.

Защита от осколков в соответствии с директивой СЕЕ/89/392, изготовлена из высокопрочного прозрачного поликарбоната. Легко и быстро устанавливается/снимается спереди, сзади и по обеим сторонам рамы.

МОДЕЛИ:

C119

Для машин с рамой из четырех колонн.

C119-02

Для машин с цельной литой рамой

Комплект уплотнительных прокладок для цилиндра/поршня

МОДЕЛИ:

C122 Для машин с нагрузкой 1200 кН

C122-01 Для машин с нагрузкой 1500 кН

C122-02 Для машин с нагрузкой 2000 кН

C122-03 Для машин с нагрузкой 3000 кН

C122-04 Для изгибающих машин с нагрузкой 150 кН

C122-05 Для машин с ручным насосным агрегатом



C121



C119



C122 ? C122-05

C114-01



C114



C113



C115

C113

Насосный агрегат ручной, в комплекте с резервуаром, принадлежностями и фитингами. Запасная часть для испытательных машин.
Вес: 20 кг

C114

Насосный агрегат с мотором, в комплекте с резервуаром, устройством для регулировки скорости, вентилем, принадлежностями и фитингами.
Запасная часть для испытательных машин.
Давление: от 0 до 700 бар
Расход масла: от 0,05 до 0,7 литр/мин.
Питание: 220-240 В, 50 Гц, 750 Вт
Вес: 40 кг

C114-01

Насосный агрегат с мотором. Конструкция аналогична мод. C114, но оснащен также трехходовым клапаном для переменной работы с двумя испытательными машинами. Поставляется в комплекте.

C118

Стрелочный индикатор, диаметр 250 мм. Имеет указатель максимальной нагрузки, регулировку нулевого значения и зеркальную шкалу.
Запасная часть для испытательных машин.
Поставляется в комплекте со Свидетельством о калибровке.
При заказе указывайте тип Вашей машины и диапазон нагрузки.



C118

C115

Трехходовой клапан для управления двумя испытательными машинами с помощью одного насосного агрегата.

Датчик давления

Используется совместно с блоком Digitronic (C108), Cybertronic (C109) или системой Servotronic (C104).
Поставляется в комплекте со Свидетельством о калибровке.
Чувствительность: 2 мВ/В. Точность: ± 0,5%

МОДЕЛИ:

- C116-01 Датчик давления: 0 - 10 бар
- C116-02 Датчик давления: 0 - 20 бар
- C116-03 Датчик давления: 0 - 35 бар
- C116-04 Датчик давления: 0 - 50 бар
- C116-05 Датчик давления: 0 - 100 бар
- C116-06 Датчик давления: 0 - 200 бар
- C116-07 Датчик давления: 0 - 350 бар
- C116-08 Датчик давления: 0 - 500 бар
- C116-09 Датчик давления: 0 - 700 бар



C116?C116-09

Сжимающие пластины

МОДЕЛИ:

- C110 Верхняя сжимающая пластина $\varnothing 165$ мм для машин 1200 кН
- C110-11 Нижняя сжимающая пластина $\varnothing 165$ мм для машин 1200 кН
- C110-01 Верхняя сжимающая пластина $\varnothing 216$ мм для машин 1500 кН и 2000 кН
- C110-12 Нижняя сжимающая пластина $\varnothing 216$ мм для машин 1500 кН и 2000 кН
- C110-02** Верхняя сжимающая пластина $\varnothing 287$ мм для машин 3000 кН
- C110-13 Нижняя сжимающая пластина $\varnothing 287$ мм для машин 3000 кН
- C110-03 Верхняя сжимающая пластина $\varnothing 287 \times 60$ мм с шаровой опорой для машин 2000 кН и машин повышенной устойчивости 3000 кН
- C110-14 Нижняя сжимающая пластина $\varnothing 287 \times 60$ мм для машин 2000 кН и машин повышенной устойчивости 3000 кН
- C112 Верхняя и нижняя пластины $245 \times 510 \times 55$ мм для испытаний блоков
- C112-01 Верхняя и нижняя пластины $310 \times 510 \times 76$ мм для испытаний блоков

Проставки

Используются для уменьшения вертикального просвета между сжимающими пластинами в зависимости от размеров образца. Устанавливаются между поршнем и нижней пластиной.

МОДЕЛИ:

Проставки $\varnothing 140$ мм, для машин 1200-1500-2000 кН (мод. C011 - C065):

- C111 Высота 176 мм, для кубов 150 мм (только для машин 1500 и 2000 кН)
- C111-02 Высота 226 мм, для кубов 100 мм
- C111-03 Высота 100 мм, для цилиндров 100x200 и 110x220 мм
- C111-20 Высота 126 мм
- C111-21 Высота 50 мм
- C111-01 Две проставки высотой 176 и 50 мм (C111 + C111-21) для кубов 100 и 150 мм

Проставки $\varnothing 200$ мм, для машин 2000 и 3000 кН:

- C111-04 Высота 126 мм, для кубов 200 мм
- C111-22 Высота 50 мм
- C111-05 Две проставки высотой 126 и 50 мм (C111-04 + C111-22), для кубов 100 и 150 мм
- C111-06 Три проставки высотой 126+50+50 мм, для кубов 100, 150 и 200 мм
- C111-07 Две проставки высотой 50 и 50 мм (2 x C111-22), для цилиндров 100x200 и 110x220 мм

Проставки $\varnothing 200$ мм, с прорезью, для машин с центральным винтом:

- C111-08 Высота 126 мм, для кубов 200 мм
- C111-23 Высота 50 мм

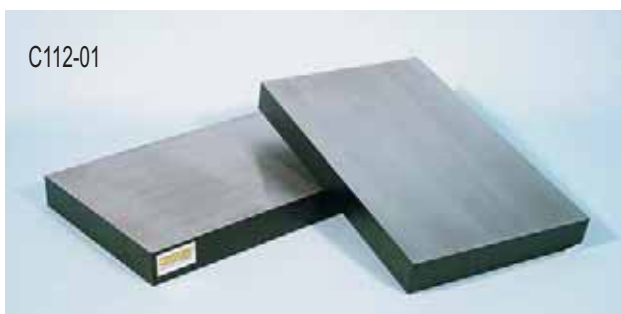
- C111-09 Две проставки, 126 и 50 мм (C111-08 + C111-23), для кубов 150 и 200 мм
- C111-10 Три проставки, 126+50+50 мм (C111-08 + 2xC111-23), для кубов 100, 150, 200 мм
- C111-11 Две проставки, 50+50 мм (2 x C111-23), для цилиндров 100x200 и 110x220 мм

Проставки $\varnothing 210$ мм, для машин с рамой повышенной устойчивости:

- C111-24 Высота 50 мм
- C111-25 Высота 76 мм
- C111-12 Две проставки, 76+50 мм (C111-24+C111-25), для кубов 200 мм
- C111-13 Три проставки, 76+50+50 мм (C111-25 + 2xC111-24), для кубов 150 и 200 мм
- C111-14 Четыре проставки, 76 + 3x50 мм (C111-25 + 3xC111-24), для кубов 100, 150, 200 мм
- C111-15 Две проставки, 50+50 мм (2 x C111-24), для цилиндров 100x200 и 110x220 мм

ПРИМЕЧАНИЕ: для цилиндров 150x300 мм и 160x320 мм применение проставок не требуется.

C111-16 Проставка, высота 50 мм, для изгибающих машин мод. C090 - C090-04, для испытаний балок 100x100x400 (500) мм



C094

Компактный пресс с цифровым дисплеем, 56 кН
 Для испытаний на сжатие небольших цилиндрических образцов и колонок до 60x100 мм.
 Нагрузка создается с помощью ручного насоса и отображается на числовом дисплее. Диапазон нагрузки: 0-56 кН, точность: $\pm 1\%$, разрешение: 65000 точек.
 Диаметр сжимающих пластин: 65 мм, верхняя имеет шаровую опору.
 Вертикальный просвет: 110 мм.
 Поставляется вместе с деревянным футляром и доп. принадлежностями.
 Размеры: 370x320x710 мм.
 Вес: 25 кг



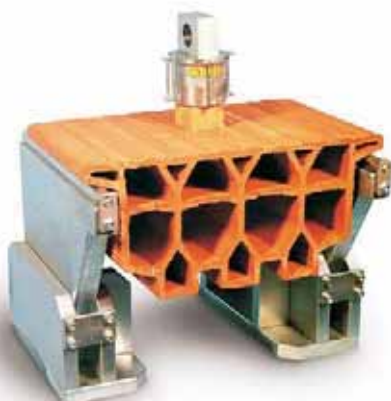
C094

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

A125-01

Комплект из двух закаленных конических насадок, для использования пресса мод. C094 в качестве "устройства для испытаний на точечную нагрузку" (см. мод. A125), для определения коэффициента прочности горных пород.

C093-11



C095

Испытательная машина 50 кН, для испытаний на изгиб: тротуарной плитки, плоских блоков, черепицы, напольной плитки, мозаичной плитки, керамики, кирпича, стенового камня и т.п.
 СТАНДАРТЫ: EN 538, 491 - UNI 9730/3, 2107 - BS 6073/1
 Машина состоит из стальной рамы, одной верхней и двух регулируемых нижних опор, ручного механического винтового домкрата и измерительного кольца.



C095

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Измерительное кольцо для измерения нагрузки до 10 кН, в комплекте со Свидетельством о калибровке (кольца для измерения нагрузки до 50 кН поставляются по запросу)
- Вертикальный просвет между опорами изменяется от 50 до 300 мм.
- Расстояние между нижними опорами регулируется от 50 до 500 мм.
- Размеры опор: 25x500 мм.
- Точность: 1% от приложенной нагрузки.
- Размеры: 710x610x1520 мм.
- Вес: 120 кг

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

C093-11

Приспособление для испытаний на изгиб глиняных блоков для настила полов
 СТАНДАРТ: UNI 9730-3
 Состоит из двух нижних опор 20x300 мм и верхнего деревянного пуансона с квадратным сечением.

C096

Аппарат для испытаний на разрушение при ударе плитки и материалов для дорожного покрытия

СТАНДАРТ: Art. 3 n° 2234 - 1939

Для контроля качества таких материалов, как кафель, керамика, плитка для напольных покрытий и т.п. методом удара.

Испытываемый образец размещается на основании, предварительно заполненном песком. После этого на него с определенной высоты сбрасывается шар весом около 1кг и определяется высота падения, при которой образец разрушится.

Размеры: 900x900x1300 мм

Вес: 70 кг



C096

Компрессометр

Для определения статического модуля упругости

СТАНДАРТЫ: ASTM C469 - UNI 6556

Для определения характеристик механического напряжения и деформации бетонных образцов. В комплект входит стрелочный индикатор, цена деления шкалы 0,001 мм.

МОДЕЛИ:

C130 Компрессометр для цилиндров 150x300, 160x320 мм и 6"x12".

C131 Компрессометр для цилиндров 100x200, 110x220 мм и 4"x8".

C132 Компрессометр для кубов со стороной 150 мм.

C135

Simrup аппарат

Для измерения предела прочности на разрыв бетонных балок 70x70x280 мм методом изгиба с постоянным изгибающим моментом.

Питание: 220-240 В, 50 Гц, 100 Вт

Размеры: 1050x250x510 мм

Вес: 45 кг



C130



C132

C135

Аппарат для измерения предела прочности на растяжение бетонных балок 70x70x280 мм методом испытания на изгиб с постоянным изгибающим моментом.

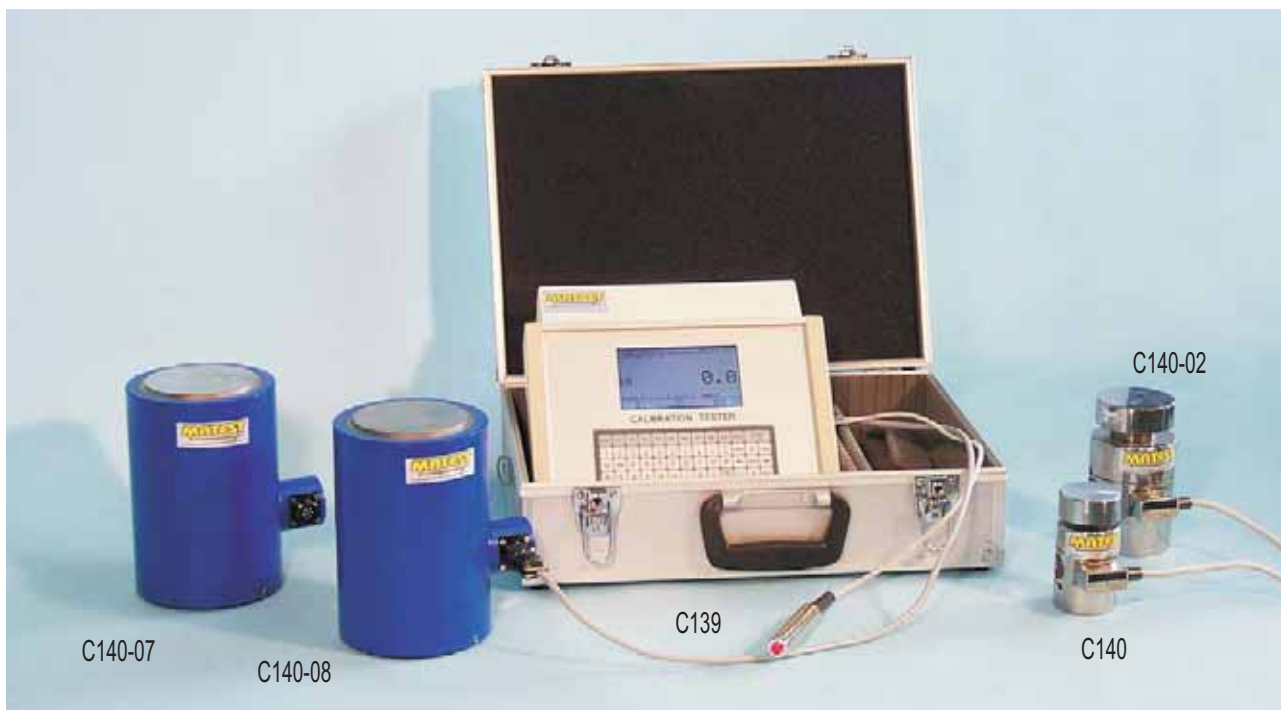
Питание: 220-240 В, 50 Гц, 100 Вт

Размеры: 1050x250x510 мм

Вес: 45 кг



C135



C139

Универсальный цифровой измерительный прибор для датчиков нагрузки

СТАНДАРТЫ: EN 12390/4 - UNI 6326 - DIN 51220 - NF P18-411 - ASTM E4 - BS 1610

Используется совместно с эталонными датчиками нагрузки мод. C140 - C140-09 для сравнения значений нагрузки, полученных от этих датчиков, со значениями, отображаемыми на дисплее испытательной машины во время испытания.

Возможность считывания значений в кН или в тоннах.

Функция автоматического тарирования. В приборе предусмотрена программа прохождения трех циклов, каждый из десяти контрольных точек. По окончании испытания прибор автоматически обрабатывает запомненные значения и отображает на дисплее:

- действительную нагрузку,
- измеренное значение нагрузки (за три цикла),
- среднее измеренное значение нагрузки,
- точность в %
- повторяемость в %
- относительную считываемость в %
- максимальную ошибку в %

Точность прибора: $\pm 0,5\%$

Поставляется в комплекте с чемоданчиком для переноски и др. принадлежностями.

Питание: 220-240 В, 50 Гц

Размеры: 450x350x160 мм

Вес: 8 кг

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ МОД. C139:

C128

ПРИНТЕР формата А4.

C139-01

ПРОГРАММА "MATCAL"

Для расчета калибровочных величин и печати

Свидетельства о калибровке.

Поставляется на CD для инсталляции в ПК

Эталонные датчики нагрузки

Для калибровки испытательных машин

СТАНДАРТЫ: EN 10002/3, Class 2 - ASTM E74, Class A

Конструктивно представляют собой колонну из специально обработанной стали высокого качества, на которой размещаются несколько датчиков деформации, заключенную в металлический корпус. Во время приложения нагрузки датчики деформации передают сигнал в измерительный прибор (мод. C139), который преобразует его и отображает в виде числового значения нагрузки.

Каждый эталонный датчик поставляется со Свидетельством о калибровке.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Чувствительность: 2 мВ/В
- Нелинейность: $\pm 0,1\%$
- Повторяемость: 0,03%
- Погрешность: 0,25%

Модель	Нагрузка кН	Размеры Ø x высота мм
C140	25	82x59
C140-01	50	82x59
C140-02	75	82x59
C140-03	100	82x59
C140-04	300	135x200
C140-05	600	135x200
C140-06	1000	135x200
C140-07	2000	135x200
C140-08	3000	135x200
C140-09	5000	180x200

Indicatore		Apparecchiatura	
Nome :	MVD 2630A	Nome :	C 089/17
Verificato il :	05/01/2001	Data :	21/04/2001
Riferimento		N° di serie :	1ord.Exp.5.355
Nome :	C/PA AXG	Temperatura :	19°C
Verificato il :	05/01/2001	Incremento :	0.2
Unità :	kN	Oscillazione :	0.2
Scala :	3000	Risoluzione :	0.2

n°	Fi	F1	F2	F3	F	q%	b%	a%	q% max
0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	600.00	600.13	600.13	600.46	600.24	-0.04	0.05	0.03	-0.08
2	1200.00	1199.97	1199.85	1199.91	1199.91	0.01	0.01	0.02	0.01
3	1800.00	1800.28	1800.04	1800.07	1800.13	-0.01	0.01	0.01	-0.02
4	2400.00	2400.16	2400.73	2400.94	2400.61	-0.03	0.03	0.01	-0.04
5	3000.00	3001.15	3001.87	3002.11	3001.71	-0.06	0.03	0.01	-0.07

Note :

transductor n.01130370					
Peso	kN	Pts	Peso	kN	Pts
00	0	0	06	1800	6205
01	300	1371	07	2100	9572
02	600	2737	08	2400	10936
03	900	4103	09	2700	12300
04	1200	5471	10	3000	13662
05	1500	6839			

Operatore : _____ Responsabile : _____

Пример распечатки Свидетельства о калибровке

Датчики нагрузки "с улучшенными характеристиками" Для калибровки испытательных машин
 СТАНДАРТЫ: EN 10002-3, Class 1 - ASTM E74, Class AA
 Высокоточные и стабильные датчики, предлагаются в качестве альтернативы эталонным датчикам нагрузки для выполнения поверки и калибровки с высокой точностью и повторяемостью результатов.
 Рекомендуются для профессионального использования в Метрологических лабораториях, Центрах стандартизации и т.п. Используются совместно с цифровым индикатором мод. C141.
 Каждый датчик имеет Свидетельство о поверке и калибровке.

Модели	Нагрузка кН	Размеры Ø x высота мм
C142	30	100x127
C142-01	100	105x164
C142-02	300	140x160
C142-03	600	140x170
C142-04	1000	150x180
C142-05	2000	135x200
C142-06	3000	135x200
C142-07	5000	158x258

C141

Универсальный цифровой индикатор

Для профессионального использования, предлагается в качестве альтернативы мод. C139. Используется совместно с Датчиками нагрузки мод. C142 - C142-07.

Оснащен последовательным интерфейсом RS 232C и разъемом для подключения принтера.

Питание: 220-240 В, 50/60 Гц

Размеры: 125x210x204 мм. Вес: 3 кг

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

C141-01 Принтер

C139-01 Программа "MATCAL"

Поставляется на CD для инсталляции на ПК.



C142 ? C142-07

C141

Оборудование для проверки стабильности работы испытательных машин
СТАНДАРТЫ: EN 12390/4 - UNI 6686/3 - BS 1881:115 - DIN 51302
 В состав оборудования входит:

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:
 C128
 Принтер формата A4.

C154

Электрический датчик нагрузки, 3000 кН
 Состоит из стального цилиндра с четырьмя мостовыми тензодатчиками, позволяющими измерять как осевую так и кольцевую деформацию.
 Имеется также пятый тензодатчик, предназначенный для калибровки датчика нагрузки испытательной машины.
 В комплект поставки входят соединительные разъемы, кабели и Свидетельство о калибровке.
 Размеры: диаметр 140 мм, высота 200 мм
 Вес: 18 кг

C154-01

Позиционирующее приспособление, из специальной закаленной стали.
 Позволяет точно установить датчик нагрузки на нижней сжимающей пластине для выполнения испытания в соответствии с требованиями Стандартов.

C155

Цифровой измерительный прибор
 Получает сигналы, поступающие одновременно от четырех тензодатчиков. Полученные значения запоминаются, автоматически преобразуются, обрабатываются, отображаются на дисплее и выводятся на печать. На дисплее отображается ход выполнения различных процедур в соответствии с выбранным Стандартом (BS, EN, DIN, UNI).
 По окончании испытания на дисплее автоматически отображаются результаты, а также информация о соответствии показателей стабильности работы машины заданным (направление оси приложения нагрузки, центровка шаровой опоры и т.п.).
 Имеется также пятый канал считывания данных, используемый для выполнения калибровки испытательных машин до 3000 кН.
 Поставляется в комплекте с дополнительными принадлежностями и футляром для переноски.
 Питание: 220-240 В, 50 Гц
 Размеры: 450x350x160 мм
 Вес: 8 кг

MATEST

VERIFICA secondo norma BS 1881

Macchina	C 089/17	Footemeter	C155 Matest
N. di serie	1 ord.Exp.5.355	Verificato	05/01/01
Luogo / data	Brembate Sp. 10/04/01	Cella camp.	C/PA 3000 kN
Risoluzione	0.2 Classe 1	Verificata	09/02/01
Intervallo da	0 a 2000 kN	Temperatura	21.0 C

VERIFICA AUTO-ALLINEAMENTO PIASTRA SUPERIORE										Carico	200 kN
Incl.	e1	R1	e2	R2	e3	R3	e4	R4	media		
A	0.172	-0.078	0.200	0.071	0.185	-0.012	0.190	0.018	0.187		
C	0.186	-0.008	0.188	0.003	0.188	0.004	0.188	0.001	0.187		
B	0.173	-0.070	0.198	0.065	0.181	-0.031	0.193	0.036	0.186		
D	0.181	-0.031	0.191	0.025	0.195	0.045	0.179	-0.039	0.187		
Max-Min	0.0699 Ok		0.0683 Ok		0.0758 Ok		0.0752 Ok				
Media R	-0.0464 Ok		0.0408 Ok		0.0014 Ok		0.0042 Ok				

VERIFICA AUTOBLOCCAGGIO										Carico	200 kN
Incl.	e1	R1	e2	R2	e3	R3	e4	R4	avg		
A	0.138	-0.261	0.235	0.259	0.187	---	0.188	---	0.187		
C	0.241	0.289	0.133	-0.290	0.189	---	0.185	---	0.187		
B	0.175	---	0.190	---	0.143	-0.225	0.232	0.256	0.185		
D	0.188	---	0.184	---	0.237	0.270	0.138	-0.261	0.187		
dAC	0.046 Ok		dBD 0.042 Ok								

VERIFICA AUTOBLOCCAGGIO										Carico	2000 kN
Incl.	e1	R1	e2	R2	e3	R3	e4	R4	avg		
A	1.550	-0.170	2.182	0.168	1.903	---	1.837	---	1.868		
C	2.170	0.162	1.564	-0.163	1.887	---	1.850	---	1.868		
B	1.864	---	1.860	---	1.612	-0.136	2.127	0.140	1.866		
D	1.861	---	1.872	---	2.145	0.148	1.595	-0.146	1.868		
dAC	0.028 Ok		dBD 0.024 Ok								

Пример распечатки Отчета



Смесители для бетона
Стандарт: EN 12390-2

Модели:

C160

Смеситель барабанного типа
Применяется для перемешивания бетонов низкой/средней прочности на строительных объектах.
Емкость: 140 л.
Производительность: 90л. готовой смеси.
220-240 В, 50Гц - 0,3 лошадиные силы
Размеры: 720x1320x1280 мм
Вес: 84 кг

C161

Смеситель барабанного типа
Такой же, как C160 но емкостью 125 л.
Производительность: 65л. готовой смеси.
Вес: 60 кг



C161

C163

Смеситель с цилиндрической чашей
Емкость чаши: 200 л.
Производительность: 130 л.
Снабжен открывающимся дном для выгрузки готовой смеси.
Перемешивающие лопасти и ножи сделаны из специальной прочной стали.
Питание: трехфазное 400 В , 50 Гц - 5 лошадиных сил.
Вес: 250 кг

C164

Смеситель с цилиндрической чашей
Аналогично модели C163 , но чаша объемом 300 л, а производительность 220 л.
Питание: трехфазное 400 В , 50 Гц - 7 лошадиных сил.
Вес: 420 кг

C165

Смеситель с цилиндрической чашей
Аналогично модели C163 , но чаша объемом 140 л, а производительность 100 л.
Питание: 220-240 В, 50 Гц - 2 лошадиные силы.
Вес: 130 кг

C162

Смеситель с цилиндрической чашей на 56 л.
Этот смеситель поглощает меньше воздуха при перемешивании, требует более короткого времени перемешивания и обеспечивает хорошую однородность смесей с низким соотношением воды и цемента.
Чаша легко снимается с помощью тележки (дополнительная принадлежность).
Лопастей повышенной износостойкости.
Чаша: диаметр 640 мм, глубина 330 мм.
Питание: 220-240 В, 50 Гц - 2 лошадиные силы.
Вес: 250 кг



C162

C162-01

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ МОДЕЛИ C162:

C162-01

ТЕЛЕЖКА для быстрого и простого снятия чаши

C162-02

Защитное ограждение

C163



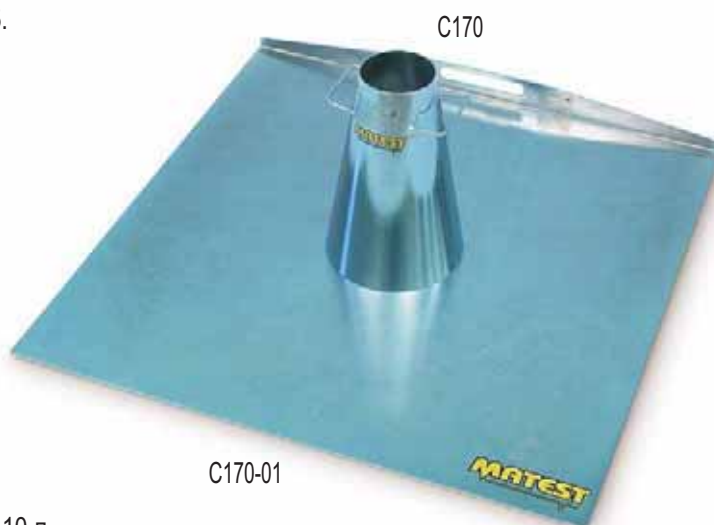
Оборудование для испытания самоуплотняющегося бетона
Стандарт: EN 11040, 11041, 11042, 11043, 11044, 11045.

Комплект для испытаний на текучесть "Spray-Test"
Стандарт: EN 11041

C170
Конус из оцинкованной стали (EN 12350-2)
C170-01
ПОДДОН из оцинкованной стали 800x800 мм, с выгравированными окружностями $\varnothing 200$ и 500 мм

Испытание на текучесть с помощью "V-образной воронки"
Стандарт: EN 11042

C171
V-образная воронка из нержавеющей стали, объем 10 л.
Верхний край воронки отшлифован и утолщен, выпускное отверстие оснащено открывающейся заслонкой.
Размеры: 510x400x1000 мм
Вес: около 40 кг
C171-01
Прямоугольная линейка, длина 900 мм.
Оцинкованная сталь
V127
Ящик пластиковый, для сбора смеси, выгружаемой из воронки

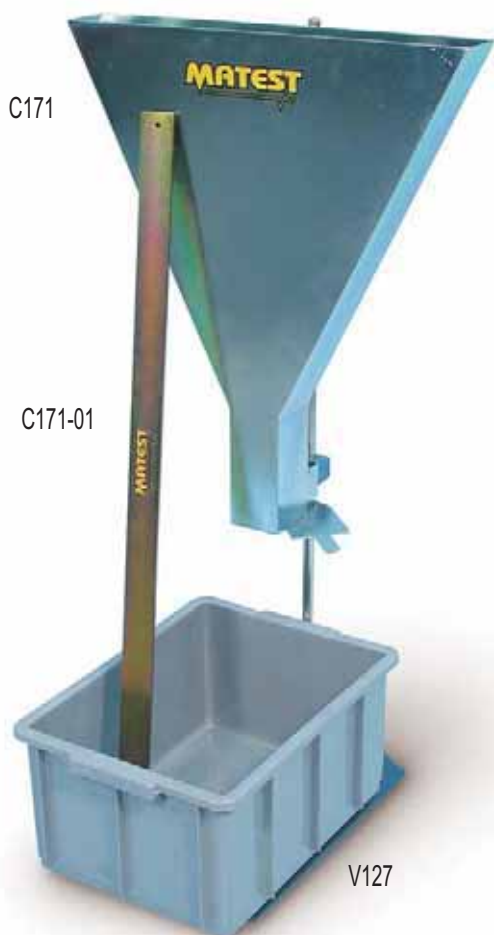


C170-01

Определение текучести с помощью "L-образного ящика"
СТАНДАРТ: EN 11043

C172
L-образный ящик из нержавеющей стали.
Состоит из контейнера с укрепленными внутренними стенками, трех разделяющих вертикальных стержней диаметром 16 мм, промежуток между ними 38 мм, а также заслонки в виде гильотины.
На днище нанесены две отметки на расстоянии 200 и 400 мм.
Размеры: 700x300x650 мм
Вес: около 40 кг

S200-11
Поверочная линейка, длина 300 мм
Оцинкованная сталь



C171

C171-01

V127



C172

S200-11

Определение текучести с помощью “U-образного ящика”
Стандарт: EN 11044

C173

U-образный ящик для испытаний бетона, нержавеющая сталь, с отшлифованными с внутренней стороны стенками. Имеет имитацию арматуры в виде вертикальных стержней. Диаметры стержней и расстояние между ними можно изменять в соответствии со Стандартами. Заслонка типа гильотины отделяет вертикальное отделение ящика от горизонтального. Размеры: 280x200x680 мм
Вес: около 20кг

S200-11

Прямоугольная линейка, длина 300 мм
Оцинкованная сталь

C173



S200-11



C173 Детально

Определение текучести с помощью “J-кольца”
Стандарт: EN 11045

C174

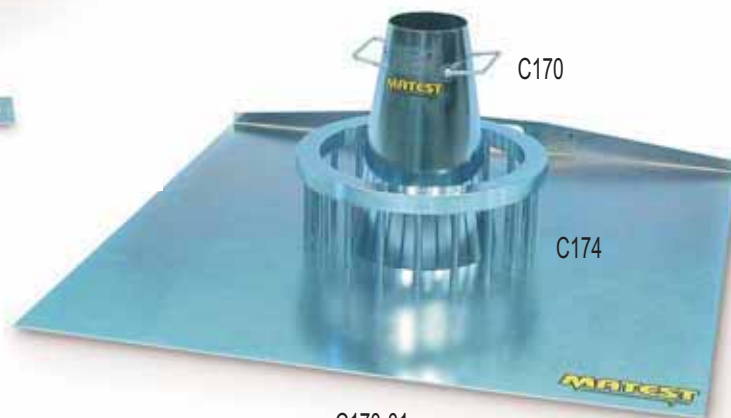
J-кольцо из оцинкованной стали. Имеет прямоугольное сечение 30x25 мм и внутренний $\varnothing 300$ мм. В средней части кольца высверлены отверстия, в которых закреплены цилиндрические стержни $\varnothing 10$ мм и высотой 100 мм. Стержни расположены на расстоянии 48 мм друг от друга.

C170

Конус из оцинкованной стали

C170-01

Поддон из оцинкованной стали 800x800 мм, с двумя выгравированными окружностями для центровки конуса и кольца



C170

C174

C170-01

Конус для определения подвижности бетонной смеси
 Стандарт: EN 12350-2-BS 1881:102- AASHTOT119
 ASTM C143-NF P18-305B318-451
 UNI 7163,9418-UNE 7103,83313
 Для определения консистенции и удобоукладываемости
 свежезамешанного бетона.

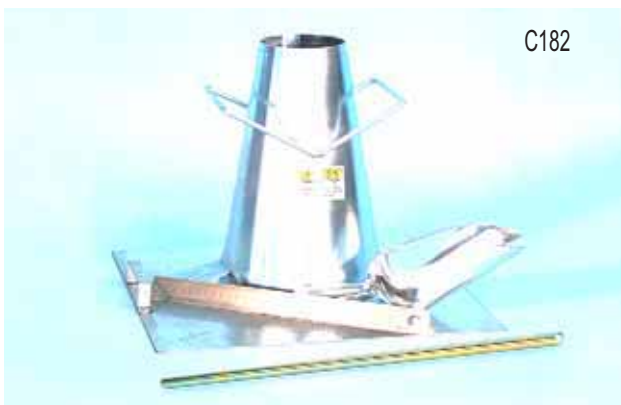
C180

Конус для определения подвижности бет. смеси.
 Комплект включает в себя: конус из нержавеющей стали,
 металлический поддон, штыковку, измерительное
 устройство со шкалой, воронку, защищенные от
 коррозии, а также алюминиевый совок.
 Вес: 10 кг



C180

C182 Конус для определения подвижности бетонной смеси. Комплект включает в себя: оцинкованный конус, поддон, штыковку, алюминиевый совок и стальную линейку длиной 300 мм



C182

ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ:

- C180-01 Конус из нержавеющей стали
- C180-02 Штыковка оцинкованная $\varnothing 16$ мм, длина 600 мм
- C180-03 Воронка, оцинкованная сталь
- C180-04 Поддон для модели C182
- V176-01 Стальная линейка длиной 300 мм для модели C182
- V184 Алюминиевый совок, 500 см³
- C181 Конус из оцинкованной стали

V185-03

Совок, оцинкованная сталь
 Стандарт: EN 12350-1-UNI 9416 BS 1881:101
 Используется для взятия проб свежезамешанного бетона.
 Вместительность: 5 кг
 Диаметр: 125x250 мм



V185-03

C183 Консистометр VEBE

Стандарт: EN 12350-3-BS 1881:104-UNI 9419
 Принцип действия консистометра основывается на методе работы простейшего конуса для определения подвижности бетонной смеси, но его преимущество в механизации. После снятия осадочного конуса, бетонная смесь подвергается вибрации для точного определения величины усадки. Поставляется в комплекте.
 Питание: 220-240В, 50Гц, 250Вт. Размеры: 260x380x700 мм
 Вес: 90 кг



C183

C184

Консистометр VEBE
 Стандарт: ASTM C1170-91
 Аналогично модели C183, но предназначен для испытаний по Стандарту ASTM.
 Размеры: 280x400x900 мм
 Вес: 110 кг



C184

C185

Аппарат для определения коэффициента уплотняемости
Стандарт: BS 1881:103 - BS 5075
Предназначен для выполнения более точных измерений по сравнению с обычным усадочным конусом. Состоит из двух конических емкостей, закрепленных над цилиндром. Каждая емкость имеет заслонку с механизмом и закреплена на жесткой стальной стойке. Коэффициент уплотнения - это отношение веса частично уплотненного бетона к весу полностью уплотненного бетона. Поставляется со штыковкой $\varnothing 16$ мм и длиной 600 мм.
Размеры: 500x400x1510 мм
Вес: 55 кг



C185

C192

Стол для определения текучести.
Стандарты: EN 12350-5-BS 1881:105-DIN 1048-UNI 8020
Аппарат включает в себя коническую форму из оцинкованной стали $\varnothing 130/200$ мм и высотой 200 мм, двойной деревянный стол с поверхностью из оцинкованной стали, направляющее устройство и деревянную трамбовку. Используется для определения живучести бетона. Верхняя часть стола имеет размеры 700x700 мм и имеет петли с одной стороны.
Вес: 30 кг

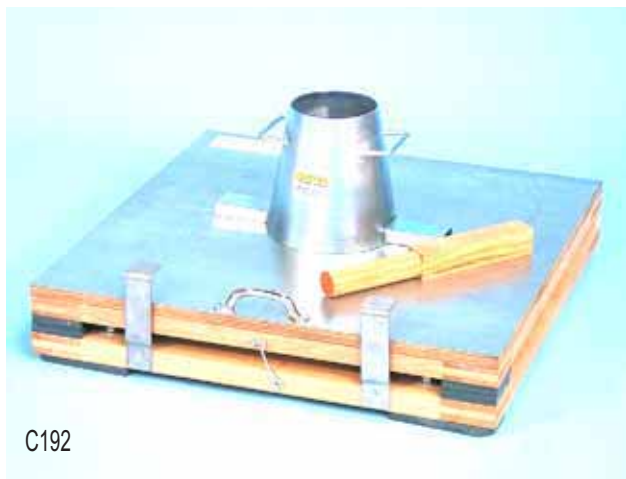
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ:

C192-01

Коническая форма, оцинкованная сталь, $\varnothing 130/200$ мм, высота 200 мм

C192-02

Деревянная трамбовка



C192

C187

К-осадочный тестер
Стандарт: ASTM C1362
Для определения степени уплотнения и живучести свежезамешанного бетона. Может использоваться непосредственно на месте строительства или после заливки бетона в формы. Результаты испытаний сопоставимы с полученными при использовании осадочного конуса.
Вес: 500 г



C187



C188

C188

Консистометр Вальца
Стандарты: EN 12350-4-DIN 1048- UNI 9420
Для измерения консистенции свежезамешанного бетона. Представляет собой металлический ящик с ручками, размером 200x200x400 мм, окрашенный для защиты от коррозии.
Вес: 6 кг

C186

Аппарат Келли Болл
Стандарт: ASTM C360
Состоит из цилиндра с полусферическим концом, направляющей рамы и рукоятки с делениями в дюймах. Используется для определения живучести свежезамешанного бетона. Полусфера опускается в бетон и при этом замеряется глубина проникновения. Имеет кадмиевое покрытие для защиты от коррозии.
Вес: 15 кг

C186



C189

Измеритель подвижности свежезамешанного бетона
 Стандарт: NF P18-452
 Известен также как пластометр. Предназначен для тестирования бетона на подвижность. Применяется как на стройплощадке, так и в лаборатории для исследования:
 -бетонной смеси на подвижность,
 -оптимального состава бетонной смеси (песок, гравий, вода, цемент)
 -результатов добавления пластификаторов, а также для сравнение двух различных типов бетона.
 Прибор состоит из емкости, разделенной на два неравных отделения съемной перегородкой, и электрического вибратора.
 Свежезамешанный бетон заливается в большее отделение, разделительная перегородка вынимается и вибратор автоматически начинает работать. Суть испытания состоит в измерении времени, необходимого для одинакового распределения бетона в накопителе.
 Питание: 220-240В, 50Гц, 300Вт
 Размеры: 820x420x410 мм
 Вес: 80 кг



C189

C190

Пластометр
 Применяется для быстрого определения пластичности свежезамешанного бетона и других смесей, а также для определения избытка воды в смесях.
 Система измерений напрямую реагирует на воздействие сдвигающей силы, приложенной зондом с тремя лопастями к испытываемой смеси. Можно измерять величину пластичности в нескольких различных точках смеси. Полученные значения могут быть легко сравнены с результатами, полученными при использовании конуса Абрамса.
 Размеры: $\varnothing 130 \times 180$ мм
 Вес 2 кг



C190

C194

Карманный пенетрометр для бетона.
 Стандарт: UNI 7123- ASTM C403-AASHTO T197
 Для определения начала схватывания бетонного раствора
 Площадь плунжера 32 мм². Глубина погружения плунжера в бетонную смесь-25,4 мм, эта величина обозначена на самом плунжере.
 Значение прочности выражается в кПа и напрямую считывается со шкалы.
 Размеры: $\varnothing 25$ мм, длина 210 мм
 Вес: 400 г



C194

C213 Пенетрометр для бетона

Стандарты: ASTM C403-AASHTO T197-UNI 7123,7927
 Для определения времени схватывания бетонной составляющей в бетонных смесях с величиной осадки более нуля, при испытании раствора, отсеянного от добавок. Аппарат состоит из пружинного пенетрометра (100 кгс, точность 1 кгс) и шести сменных наконечников из нержавеющей стали. Площадь сечения наконечников: 16-32-65-160-325-650 мм². Скользящее кольцо показывает приложенную нагрузку на рукоятке пенетрометра. Поставляется в кейсе.
 Размеры: 450x160x70 мм
 Вес 5 кг



C213

C195

Измеритель воздуховлечения, 5 литров.
 Стандарты: EN 12350/7-BS 1881:106- UNI 6395 ASTM C231 тип А- NF P18-353-UNE 7141
 Сделан из литого алюминия. Шкала индикатора отображает непосредственно процентное количество воздуха, вовлеченного в свежесмешанную бетонную смесь. Прибор поставляется в комплекте с манометром, штыковкой и ручным насосом.
 Цена деления шкалы в диапазоне 0-8 % : 0,1 %.
 Размеры: \varnothing 250 мм, высота 700 мм.
 Вес: 13 кг

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

C195-01
 Калибровочный цилиндр для модели C195



Определение плотности затвердевшего бетона.
 Стандарты: EN 12390/7- UNI 6394/2-BS 812,1881:114
 Рама для определения удельной массы, модель V084
 См. Раздел "V"
 Общелабораторное оборудование



V084

C196

Измеритель воздуховлечения, 8 литров.
 Стандарт: DIN 1048- ASTM C231 тип В
 Состоит из алюминиевого резервуара со встроенным ручным насосом, соединенным с индикатором, показывающим непосредственно содержание воздуха в процентах.
 Цена деления шкалы в диапазоне 0-10 % : 0,1 %.
 Размеры: 250x450 мм.
 Вес: 12 кг



C196

C197

Измеритель воздуховлечения, 8 литров.
 Стандарт: DIN 1048- ASTM C231 тип В
 Аналогично модели C 196, но с электрическим насосом, поддерживающим постоянное давление воздуха в течение всего испытания.
 Питание: 220-240 В, 50 Гц
 Размеры: \varnothing 250 мм, высота 450 мм
 Вес: 14 кг



C197

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

C197-01
 Приспособление для заполнения для моделей C196 и C197

C199

Емкость для измерения удельной массы, 10 л.
 Стандарт: EN 12350/6-BS 1881:107- EN 1097/3
 Используется для определения удельной массы свежезамешанного и уплотненного бетона.
 Стенки сделаны из стали толщиной 4 мм, защищенной от коррозии.
 Внутренний \varnothing 200 мм, высота 320 мм.
 Вес: 9 кг



C199

C211

Аппарат JOISEL
 Размеры: \varnothing 140 мм, высота 220 мм
 Стандарт: French LCPC method
 Используется для просеивания различных частиц свежезамешанного бетона, таких как цемент, песок, заполнители. Сделан из нержавеющей стали.
 Вес: 2 кг



C211

Емкости для измерения удельной массы
 Стандарт: ASTM C29, C138 - AASHTO T19 - UNI 6394 UNE 7286 - BS 812, 1881- EN 1097/3
 Сделаны из прочного стального листа, защищенного от коррозии. Используются для определения удельной массы свежезамешанного и уплотненного бетона, а также, согласно Стандарта ASTM, для определения содержания воздуха в свежезамешанном бетоне. Используется так же для определения объемной плотности и пустот в заполнителях.

C200 C205-01



Модель	Объем л.	Внутренний диаметр мм	Полезная высота мм	Толщина стенок мм	Вес кг
C200	1	108,3	108,6	3	2
C201	2	108,3	217,1	3	3
C201-01	3	160	149,2	3	3,5
C202	5	187,7	180,7	3	4
C202-01	7	187,7	253	3	5
C203	10	265	181,3	4	7
C204	14	265	253,8	4	9
C204-01	15	265	272	4	12
C205	28	345,6	298,5	5	14
C205-01	30	345,6	319,8	5	15

C220

Набор для исследования воды для бетонных смесей
 Стандарты: DIN 4030- EN 206,1008
 Этот набор используется для исследований воды в бетонных смесях. Он состоит из различных капельных дозаторов, водостойких цветных шкал и тестовых полосок. Можно выполнять более 50 видов анализов: определение pH - фактора, определение содержания магния, аммония, хлоридов, запахов, сульфатов, CO₂, карбонатной и общей жесткости.
 Поставляется в переносном кейсе.
 Вес: 2 кг



C220

Стол для определения текучести
 Стандарты: ASTM C124 так же UNI 8020 - AASHTO T120 - UNE 7102
 Используется для определения текучести бетона. Состоит из
 встряхивающего столика, формы из нержавеющей стали и трамбовки



МОДЕЛИ:

C208
 Стол для определения текучести
 Управление с помощью вращающейся рукоятки.
 Диаметр стола: 762 мм
 Вес: 100 кг

C209
 Стол для определения текучести
 Моторизованный, в комплекте с автоматическим
 счетчиком встряхиваний
 Диаметр стола: 762 мм
 Питание: 220-240 В, 50Гц, 750Вт
 Вес: 115 кг

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

C210-02
 Бронзовая форма в соответствии с UNI 8020



C215
 Скоростная анализирующая машина
 Стандарт: BS 1881:128
 Используется для определения содержания цемента в
 свежем растворе, крупного и мелкого заполнителя, а также
 зольной пыли и GGBF шлака. Полностью
 автоматизированный процесс с быстрыми и точными
 результатами (максимальная ошибка в пределах 5 кг/м³).
 Полное испытание занимает 10 минут. Аппарат
 присоединяется к водопроводной сети. Для каждого
 испытания требуется около 80 литров воды. Вес
 испытываемого образца 8 кг.
 Поставляется в комплекте.
 Питание: 220-240В, 50Гц
 Размеры: 780x660x1500 мм
 Вес: 150 кг



C215