

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «06 » февраля 2026 г. № 229

Регистрационный № 97635-26

Лист № 1
Всего листов 4

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Прессы испытательные SC-500

Назначение средства измерений

Прессы испытательные SC-500 (далее – прессы) предназначены для измерения силы при механических испытаниях образцов гофрированного картона и аналогичной продукции на сжатие в режиме статического нагружения.

Описание средства измерений

Принцип действия прессов заключается в измерении силы, возникающей при перемещении активной опоры с постоянной заданной скоростью, в процессе испытания образов на сжатие.

Конструктивно прессы состоят из корпуса, в котором установлены блок нагрузления и блок управления.

Блок нагрузления состоит из электродвигателя, соединённого через винтовой механизм, и тензометрический датчик с подвижной опорой. Блок нагрузления служит для испытания образцов и их фиксации в рабочем пространстве пресса.

Блок управления состоит из ЖК-дисплея и набора функциональных клавиш. Блок управления предназначен для преобразования электрических сигналов с тензометрического датчика в цифровой; хранение и анализ результатов измерений; управление циклом испытаний; вывод результатов измерений на ЖК-дисплей.

Прессы SC-500 изготавливаются в двух модификациях с одинаковыми характеристиками и аналогичных по принципу действия, отличающихся местом расположения блока управления.

SC-500-A - нижнее расположение блока управления;

SC-500-B - верхнее расположение блока управления.

На корпусе пресса с обратной стороны при помощи клея устанавливается маркировочная табличка, содержащая следующую информацию: тип средства измерений, модификация, товарный знак и сведения об изготовителе, номинальная нагрузка, знак утверждения типа, напряжение питания, серийный номер (в виде цифрового кода), год выпуска. Информация на табличку наносится печатным способом.

Пломбирование прессов и нанесение знака поверки на его корпус не предусмотрено.

Общий вид прессов представлен на рисунках 1 и 2.



Рисунок 1 – Модификация SC-500-А

Место установки
маркировочной
таблички



Рисунок 2 – Модификация SC-500-В

Программное обеспечение

Программное обеспечение прессов защищено от преднамеренных изменений паролем и исключает возможность несанкционированного влияния на ПО и измерительную информацию.

Программное обеспечение является неизменным. Средства для программирования или изменения метрологически значимых функций отсутствуют. Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014. Идентификационные данные программного обеспечения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки)	Значение
Идентификационное наименование ПО	не доступно пользователю
Номер версии (идентификационный номер ПО)	3.1.430-X
Цифровой идентификатор ПО	-

*где Х принимает значение от 1 до 99 и не является метрологический значимой частью.

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение характеристик	
Диапазон измерений силы, Н	от 50 до 5000	
Диапазон измерений скорости перемещения подвижной опоры, мм/мин.	от 8,0 до 50,0	
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения силы, %	±1,0	
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения скорости перемещения подвижной опоры, %	±5,0	

Таблица 3 – Технические характеристики

Наименование характеристики	Значение	
	SC-500-А	SC-500-В
Диапазон перемещения подвижной опоры, мм	от 0 до 150	от 0 до 140
Условия эксплуатации:		
-температура окружающей среды, °С	от +15 до +25	
-относительная влажность, %, не более	85	
Напряжение питания от сети переменного тока, В	220 ±22	
Габаритные размеры:		
- длина, мм, не более	280	380
- ширина, мм, не более	480	405
- высота, мм, не более	770	665
Масса, кг, не более	70	65

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульные листы эксплуатационной документации и маркировочную табличку.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Кол-во
Прессы испытательные	SC-500-А или SC-500-В	1 шт.
Руководство по эксплуатации	SC-500-РЭ	1 шт.
Паспорт	SC-500-ПС	1 шт.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 5.1 «Выполнение измерений» документа «SC-500-РЭ. Руководство по эксплуатации».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Приказ Росстандарта от 22 октября 2019 г № 2498 «Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений силы»

Правообладатель

INGENIERIA Y DESARROLLO DE MAQUINAS S.L. (IDM test), Испания
Адрес: Gurutzegi 16 Pol. Belarza 20018 San Sebastian (Guipuzcoa), Spain
Телефон: + 34 943 571 667
Web-сайт: <http://www.idmtest.com>
E-mail: info@idmtest.com

Изготовитель

INGENIERIA Y DESARROLLO DE MAQUINAS S.L. (IDM test), Испания
Адрес: Gurutzegi 16 Pol. Belarza 20018 San Sebastian (Guipuzcoa), Spain
Телефон: + 34 943 571 667
Web-сайт: <http://www.idmtest.com>
E-mail: info@idmtest.com

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Нижегородской области»

(ФБУ «Нижегородский ЦСМ»)

Адрес: 603950, г. Нижний Новгород, ул. Республикаанская, д.1

Тел.: 8 800 200 22 14

E-mail: mail@nncsm.ru

Уникальный номер записи в реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений № 30011-13

