

УТВЕРЖДЕНО
приказом Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от « 07 » ноября 2025 г. № 2415

Регистрационный № 96823-25

Лист № 1
Всего листов 5

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Прессы испытательные YT-YSKN

Назначение средства измерений

Прессы испытательные YT-YSKN (далее – прессы) предназначены для измерения силы сжатия и скорости перемещения прижимной плиты при испытаниях на прочность образцов картона, бумаги и изделий из них.

Описание средства измерений

Принцип действия прессов основан преобразовании силоизмерительным тензометрическим датчиком нагрузки, приложенной при сжатии испытываемого образца, в электрический сигнал, изменяющийся пропорционально этой нагрузке.

Конструктивно прессы состоят корпуса, который представляет из себя прочное прямоугольное основание с расположенной сверху рабочей плитой и электроприводом внутри. На рабочей плите расположена силовая рама с подвижной поперечной балкой, на которой установлена прижимная плита с силоизмерительным тензометрическим датчиком. Внутри силовой рамы расположены направляющие колонны, по которым при помощи винтовых пар перемещается подвижная балка с прижимной плитой. Движение для перемещения подвижной поперечной балки винтовые пары получают от электропривода. В основании одной из колон установлен пульт со встроенным компьютером с сенсорным дисплеем для управления работой пресса и отображения результатов измерений. Также в пульте расположена кнопка аварийной остановки пресса и встроенный принтер.

Прессы испытательные YT-YSKN выпускаются в шести модификациях и отличаются между собой наибольшим пределом измерений силы, габаритными размерами и массой.

Идентификация прессов осуществляется методом визуального осмотра маркировочной таблички, прикреплённой на корпусе и отображающей информацию о модификации пресса и заводском номере, а также изучения эксплуатационной документации (руководство по эксплуатации), которая входит в обязательный комплект поставки пресса и содержит информацию о метрологических и технических характеристиках машины.

К средствам измерений данного типа относятся прессы испытательные YT-YSKN модификаций YT-YS05KN, YT-YS10KN, YT-YS20KN, YT-YS30KN, YT-YS40KN, YT-YS50KN.

Пломбирование крепёжных винтов корпуса прессов не предусмотрено, ограничение доступа к местам настройки (регулировки) обеспечено конструкцией корпуса.

Заводской номер в буквенно-числовом формате, состоящем из букв латинского алфавита и арабских цифр наносится методом гравировки на маркировочную табличку, прикрепляемую на корпус пресса.

Нанесение знака поверки на прессы не предусмотрено.

Общий вид прессов представлен на рисунке 1.

Общий вид маркировочной таблички с местом указания заводского номера представлены на рисунке 2.



Рисунок 1 – Общий вид прессов испытательных YT-YSKN



Рисунок 2 – Общий вид маркировочной таблички с указанием заводского номера

Программное обеспечение

Для работы с прессами используется метрологически значимое программное обеспечение (далее – ПО) «120-А», устанавливаемое на компьютер с сенсорным дисплеем, встроенный в пульт управления. ПО разработано специально для прессов и служит для

управления их функциональными возможностями, а также для обработки и отображения результатов измерений.

Уровень защиты ПО – «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	120-A
Номер версии (идентификационный номер ПО)	1.0.9 RUS
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Модификация	Диапазон измерений силы, кН	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений силы, %	Диапазон измерений скорости перемещения прижимной плиты, мм/мин	Абсолютная погрешность измерений скорости перемещения прижимной плиты, мм/мин
YT-YS05KN	от 0,5 до 5			
YT-YS10KN	от 1 до 10			
YT-YS20KN	от 2 до 20			
YT-YS30KN	от 3 до 30			
YT-YS40KN	от 4 до 40			
YT-YS50KN	от 5 до 50			

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Габаритные размеры (Длина×Ширина×Высота), мм, не более	2180×1650×2670
Масса, кг, не более	1670
Параметры электрического питания:	
- напряжение переменного тока, В	220-240
- частота переменного тока, Гц	50±1
Условия эксплуатации:	
- температура окружающей среды, °С	от +15 до +35
- относительная влажность воздуха, %, не более	80

Таблица 4 – Показатели надежности

Наименование характеристики	Значение
Средний срок службы, лет	10
Средняя наработка на отказ, ч	30000

Знак утверждения типа

наносится типографским способом на титульный лист руководства по эксплуатации.

Комплектность средства измерений

Таблица 5 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Пресс испытательный	YT-YSKN	1 шт.
Кабель питания	-	1 шт.
Бумага для принтера	-	2 рул.
Руководство по эксплуатации	-	1 экз.
Методика поверки	-	1 экз.

Сведения о методиках (методах) измерений

приведены в разделе 7 «Работа с прессом» руководства по эксплуатации «Прессы испытательные YT-YSKN».

Нормативные документы, устанавливающие требования к средству измерений

Государственная поверочная схема для средств измерений силы, утверждённая приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от «22» октября 2019 г. № 2498

Стандарт предприятия «Прессы испытательные YT-YSKN производства ZHEJIANG YANTE SCIENTIFIC INSTRUMENT CO., LTD.»

Правообладатель

ZHEJIANG YANTE SCIENTIFIC INSTRUMENT CO., LTD., Китай

Адрес: 1/F, Building 23, Qiheng U Valley Hightech Industrial Park, 889 Huancheng North Road, Fuxi Street, Deqing, Huzhou, Zhejiang, China

Тел.: +86-571-88743601

Факс: +86-571-88132956

E-mail: international-sales@yante.net

Изготовитель

ZHEJIANG YANTE SCIENTIFIC INSTRUMENT CO., LTD., Китай

Адрес: 1/F, Building 23, Qiheng U Valley Hightech Industrial Park, 889 Huancheng North Road, Fuxi Street, Deqing, Huzhou, Zhejiang, China

Тел.: +86-571-88743601

Факс: +86-571-88132956

E-mail: international-sales@yante.net

Испытательный центр

Общество с ограниченной ответственностью «Автопрогресс-М»
(ООО «Автопрогресс-М»)

Адрес: 125167, г. Москва, ул. Викторенко, д. 16, стр. 1, помещ. 10, этаж 1

Тел.: +7 (495) 120-03-50

E-mail: info@autoprogress-m.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в Реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU. 314889

