

Прием заявок осуществляется путем направления технико-коммерческого предложения на электронную почту:

lebedeva.gv@titan-group.ru Лебедева Галина Владимировна - тел. (8112) 22-20-98, доб. 2318

В теме письма необходимо указать «Тендер (сайт) №...»

Начало подачи заявок на участие в тендере: с момента размещения на официальном сайте.

Окончание подачи заявок: до 12.00 МСК 9.10.2026г.

Поставка: обязательное условие поставка до 15.12.2026

Машина испытательная универсальная – 1 шт.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на МАШИНУ ИСПЫТАТЕЛЬНУЮ УНИВЕРСАЛЬНУЮ

1. Сведения об объекте и методе исследования, области применения
Объект исследования: полиэтилентерефталат (далее ПЭТФ), полибутилентерефталат (далее ПБТ) и компаунды на их основе
Метод исследования: ГОСТ 11262-2017, ГОСТ 4651 - 2014, ГОСТ 4648-2014
Область применения / назначения: предназначена для измерения силы и деформации при испытаниях образцов материалов на растяжение, сжатие, изгиб
2. Технические сведения об оборудовании
Общая характеристика оборудования:
Поставляемое оборудование должно быть новым, не бывшим в эксплуатации и изготовлено не ранее 2026 г.
Входит в перечень утверждённых типов средств измерений (далее СИ) в Государственном реестре средств измерений (далее ГРСИ) на территории РФ и имеет действительный регистрационный номер
Испытательная машина должна соответствовать ГОСТ 28840-90 и требованиям, приведенным в п. 5.1.2 – 5.1.5. ГОСТ 4651-2016
3. Технические и метрологические характеристики оборудования:
Наибольшая предельная нагрузка, кН – не менее 10 Кол-во испытательных зон – не менее 2 (верх/низ) Исполнение - напольное Диапазон измерения нагрузки с относительной погрешностью, не хуже, кН - 0,1 - 10 Погрешность измерения нагрузки, не более, % - 0,5 Скорость возврата, не менее, мм/мин - 1000 Диапазон задания скорости перемещения подвижной траверсы, мм/мин 0,0005 - 1000 Высота рабочего пространства, не менее, мм - 1350 Ширина рабочего пространства, не менее, мм - 500 Предел допускаемой погрешности измерения перемещения, не более от 0,1 до 10 – $\pm 0,01$ мм св. 10 – $\pm 0,1\%$ Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений перемещений (деформаций) в диапазоне от 0 до 300 мкм включ., мкм $\pm 1,5$ Пределы допускаемой относительной погрешности измерений перемещений (деформаций) в диапазоне св. 300 мкм до наибольшего предела измерений, $\% \pm 0,5$ % Напряжение питания, В - $230 \pm 10\%$ Тип двигателя – сервопривод.
3.1. Система управления испытательной машиной должна обеспечивать: - Пульт оператора должен являться специализированным микропроцессорным блоком для управления испытательной машиной; должен быть разработан тем же производителем, что и испытательная машина, работающий на собственном ПО. Не допускается установка на машину сторонних планшетов с импортными операционными системами. - обязательно наличие цветного сенсорного дисплея диагональю не менее 9 дюймов с разрешением не хуже 800*600 точек; - обязательно наличие возможности отображения графика испытаний на дисплее пульта оператора, а так же отображение результатов испытаний на нем же;

- обязательно наличие возможности полноценной работы системы без ПК так и с ПК; - необходима возможность подключения принтера напрямую к пульту оператора; - необходима возможность математической обработки результатов испытаний по ГОСТ 11262-2017, ГОСТ 4651-2014, ГОСТ 4648-2014. - возможность сохранения и архивирования результатов испытаний; - необходима возможность создания шаблонов испытаний непосредственно на пульте оператора без участия ПК; Система управления должна иметь в составе ручной пульт управления со следующим функционалом: - индикация силы; - индикация перемещения; - позиционирование траверсы; - изменения скорости.
4. Комплект поставки (кроме испытательной машины):
4.1 Комплект захватов тисочных пневматических - максимальное усилие испытаний 10 кН - макс. усилие зажима: - при давлении 6 бар – 18 кН - при давлении 10 бар – 30 кН Рабочее давление 3-10 бар. Комплект напольных педалей для управления открытием/закрытием захватов должен входить в комплект поставки. Пневмостанция и компрессор должны входить в комплект поставки.
4.2 Приспособление для проведения испытаний на трех опорный изгиб по ГОСТ 4651 с датчиком прогиба.
4.3 Приспособление для испытаний на сжатие диаметром не менее 100 мм.
4.4 Захваты тисочные для удержания образцов пленок.
4.5 Контактный длиноходовой экстензометр Экстензометр должен быть внесен в реестр СИ РФ и поставляться поверенным. Диапазон измерения деформации, не хуже, мм: 0 - 1000 Усилие перемещения нижней и верхней кареток в пределах рабочего хода, не более, Н - 0,3 Номинальная цена единицы наименьшего разряда при измерении деформации, мм - 0,001 Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении деформации в диапазоне: $\pm (0,02+0,002 \cdot L)$, где L-измеренное перемещение, мм Габаритные размеры должны подходить для беспербойной работы машины и проведения измерений. Масса, не более, кг: 15 Кронштейн подвеса должен входить в комплект поставки.
4.6 Программное обеспечение для установки на ПК для работы по ГОСТ 11262-2017, ГОСТ 4651-2014, ГОСТ 4648-2014. Кабель для подключения ПК к системе управления должен входить в комплект поставки.
5. Требования к комплекту документации
1. Письмо-авторизация от компании-изготовителя оборудования или компании уполномоченной изготовителем представлять свои интересы в РФ (если применимо)
2. Сертификат соответствия ТР ТС или декларация о соответствии ТС

3. Техническая и эксплуатационная документация (паспорта, руководства по эксплуатации, инструкции оператора, методика поверки и т.д.) на русском языке на бумажном носителе и в электронном виде
4. Свидетельство о первичной поверке на испытательную машину. На момент поставки срок следующей поверки должен составлять не менее 80% межповерочного интервала.
5. Свидетельство о первичной поверке на экстензометр. На момент поставки срок следующей поверки должен составлять не менее 80% межповерочного интервала.
6. Носитель информации переносной с ПО и ключом активации (если требуется)
7. Требования к персональному компьютеру (если применимо).
6. Сведения о сервисе и технической поддержке
Сервис и техническая поддержка:
1. Упаковка, доставка по адресу: 180502, Псковская область, деревня Моглино, район Псковский, с.п. Тямшанская волость, ОЭЗ ППТ Моглино
2. Гарантийное обслуживание не менее 18 месяцев с даты подписания акта о пуско-наладочных работах
3. Пуско-наладочные работы
4. Обучение-инструктаж работе
5. Предоставление ЗИП на не менее 2 лет эксплуатации
5 Условия эксплуатации оборудования
Размещение: ООО «Титан. Полимер. Инжиниринг»
Температурный режим эксплуатации: от плюс 10 до плюс 35 °С
Относительная влажность воздуха: от 10 до 70 %
Режим работы, ч/сут.: 24 ч/сут.

Разработал:

Заместитель генерального директора



Е.В. Веселова

Согласовано с рабочей группой, согласно приказу от 29.07.2026 г. № ПР-10-26.