

# Лаборатория исследований свойств пластиков

Лаборатория исследований свойств пластиков создана в 2013 году, для проведения как разрушающих, так и не разрушающих испытаний и определения механических, прочностных и трибологических свойств материалов и покрытий.

Лаборатория оснащена комплектом современного оборудования

## Устройство для определения статического и динамического коэффициентов трения пластиковых плёнок, покрытий МТ 085

Прибор предназначен для измерения коэффициента статического и динамического трения пленок. Данный прибор предназначен для определения коэффициентов трения пленок по ISO 8295-2004.

Оборудование позволяет определить начальный (статический) и динамический (кинетический) коэффициент трения.

Измерение фрикционных свойств проводят на образцах пленки или листовых материалов при скольжении их друг по другу или по другому материалу. Коэффициенты трения связаны со свойствами полимерных материалов к скольжению.

Скорость движения подвижной каретки (150±30)мм/мин

Вес неподвижного тарированного груза (200±5)г

Пределы измерения силы 0-6Н

Погрешность измерения силы (не более) 5%



## Устройство для измерения ударной прочности пластиков по Изоду МТ 203

Прибор применяется для определения ударной прочности материалов по Изоду. Прибор представляет собой маятниковое устройство для определения ударной прочности с электронным спуском и цифровой индикацией. Прибор способен в автоматическом режиме определять энергию ударного разрушения, а также автоматически высчитывать ударную прочность образца и среднюю ударную прочность партии. Прочная силовая рама предназначена для измерения ударной прочности тугопластичных, армированных волокном композитных материалов, полиамидов, стеклопластиков, керамики, искусственного камня, изоляции и прочих неметаллических материалов. Сущность метода заключается в разрушении консольно-закрепленного образца с надрезом ударом маятника поперек

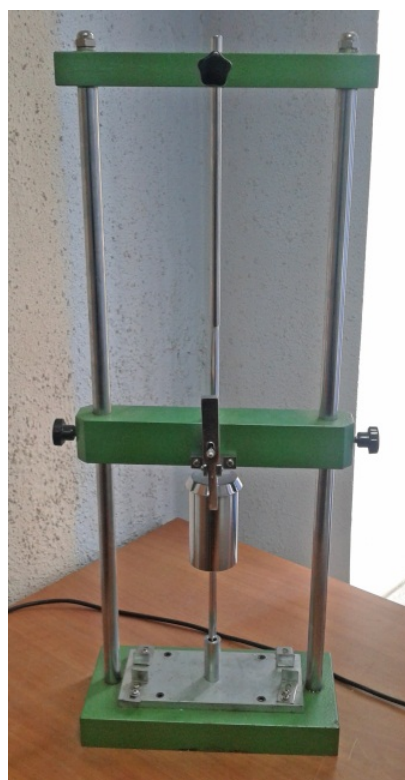


образца на определенном расстоянии от места закрепления. Прибор произведен в соответствии с ГОСТ 19109-84 и ISO-180-2000.

### **Копер для испытания пластиковых труб МТ 200**

Копер предназначен для определения прочности круглых пластиковых труб в соответствии с международными стандартами IEC 614-2-1-1982, GBT/T14823.2, JG/T3050, ZBG33008. Сущность метода заключается в определении стойкости труб к воздействию падающего с определенной высоты груза определенной массы.

Диапазон высоты падения груза	мм	0-300
Вес грузов	кг	1 и 2
Максимальная энергия удара	Дж	6
Диаметр испытываемых труб	мм	от 16 до 63



### **Прибор Табера для испытаний устойчивости различных материалов и покрытий к истиранию и износу МТ 192**

Прибор Табера предназначен для испытания материалов,

покрытий и изделий на устойчивость к истиранию.

Испытания возможно проводить при нагрузках 125, 250, 500 или 1000 г.

Прибор укомплектован истирающими дисками:

- S- 35, разрывающее действие состав - карбид вольфрама;
- CS-0, очень мягкий состав - резина неабразивная;
- CS-10, средний, состав - резина и абразивные частицы;
- CS-17, крепкий, состав - резина и абразивные частицы;
- H-10, тонкий, состав - стекловидное связующее и абразивные частицы;
- H-18, средний, состав - стекловидное связующее и абразивные частицы;
- H-22, крепкий, состав - стекловидное связующее и абразивные частицы.

Оценка результатов производится визуально, по потере веса, или в соответствии с используемым методом. Износоустойчивость образца можно сравнить с тем же показателем стандартных образцов в тех же условиях.



Также лаборатория оснащена различным вспомогательным оборудованием для подготовки образцов и оценки результатов испытаний (станки для надреза образцов и правки истирающих дисков, электронные весы и т.д.).

Специалистами лаборатории могут быть выполнены следующие виды исследований:

Метод испытания	Нормативный документ
Пластмассы. Метод определения механических динамических свойств с помощью крутильных колебаний.	ГОСТ 20812-83
Смолы фенолоформальдегидные. Методы определения свободного фенола.	ГОСТ 11235-75
Пластмассы. Метод определения ударной вязкости по Изоду.	ГОСТ 19109-84
Пластмассы. Методы определения стойкости к действию химических сред.	ГОСТ 12020-72
Пластмассы. Определение сопротивления растрескиванию под воздействием окружающей среды. Часть 3. Метод изогнутой полоски.	ГОСТ Р ИСО 22088-3-2010
Пластмассы. Метод определения температуры хрупкости при сдавливании образца,	ГОСТ 16783-71

сложенного петель.	
Пластмассы. Метод определения стойкости полиэтилена к растрескиванию под напряжением.	ГОСТ 13518-68
Материалы полимерные. Метод определения дымообразования.	ГОСТ 24632-81
Смолы эпоксидные. Метод определения массовой доли хлора.	ГОСТ 22457-90
Пластмассы и эбонит. Определение твердости при вдавливании с помощью дюрометра (твердость по Шору).	ГОСТ 24621-91
Методы определения плотности (объемной массы).	ГОСТ 15139-69
Метод определения показателя текучести расплава термопластов.	ГОСТ 11645-73
Метод определения твердости по Роквеллу.	ГОСТ 24622-81
Метод испытания на сжатие.	ГОСТ 4651-78
Метод определения твердости вдавливанием шарика под заданной нагрузкой.	ГОСТ 4670-77
Метод определения температуры хрупкости при изгибе.	ГОСТ 16782-83
Методы механических испытаний. Общие требования.	ГОСТ 14359-69
Метод определения температуры изгиба под нагрузкой.	ГОСТ 12021-84
Метод определения среднего коэффициента линейного теплового расширения.	ГОСТ 15173-70
Методы определения модуля упругости при растяжении, сжатии и изгибе.	ГОСТ 9550-81
Метод испытания на растяжение.	ГОСТ 11262-80
Метод определения ударной вязкости по Шарпи.	ГОСТ 4647-80
Метод испытания на статический изгиб.	ГОСТ 4648-71
Пластики слоистые листовые. Метод ускоренного испытания на нагревостойкость.	ГОСТ 27712-88