

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru



LIANGONG GROUP

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

Каталог

www.lgtester.ru

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

LIANGONG GROUP

www.lgtester.ru



山东联工检测设备有限公司
Shandong Liangong Testing Machine Co., Ltd

弘扬工匠精神
打造百年试验机品牌

Электромеханические универсальные испытательные машины



Серия CMT-L
от 0,1 кН до 5 кН

- одноколонные
- компьютерное управление
- точность 0,5%
- ПО на рус. языке



Серия CMT
от 5 кН до 300 кН

- двухколонные
- компьютерное управление
- точность 0,5%
- ПО на рус. языке



Серия LDS-L
от 0,1 кН до 5 кН

- одноколонные
- цифровой дисплей
- точность 1%
- ПО на англ. языке



Серия LDS
от 10 кН до 100 кН

- двухколонные
- цифровой дисплей
- точность 1%
- ПО на англ. языке

- Внесены в Госреестр РФ №68645-17
- Бесперебойность работы благодаря встроенной в корпус машины цифровой системе управления DSC
- Энкодер интегрирован с сервоприводом, что обеспечивает точность измерений перемещения
- Безопасность оператора благодаря низкому напряжению в системе 5В
- Прочная, надежная конструкция с двумя гайками для плавного хода
- Многофункциональный пульт оператора с функцией ReadyRun



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru
Специальные решения, печи и термокамеры
(к электромеханическим машинам)



Для испытания
труб на кольцевую
жесткость



Для испытания
картонных коробок
на сжатие с
расширенным
рабочим
пространством



Для пружин на
растяжение и
сжатие



Для слоистых
материалов
(древесных плит)



Печи
(нагрев от +200 до
+1100 градусов)



Термокриокамера
(охлаждение до -30,
-40, -60, -80, -100
и нагрев образцов
до +150, +300)



Камера
повышенных
температур
(нагрев от
комнатной
температуры до
+300)

Гидравлические универсальные испытательные машины



Серия WAW-E
от 300 кН до 2000 кН

- компьютерное управление
- точность 0,5%
- ПО на рус. языке



Серия WAW-B
от 100 кН до 2000 кН

- компьютерное управление
- точность 1%
- ПО на рус. языке



Серия WEW-B
от 100 кН до 2000 кН

- ручное управление
- отображение на ПК
- точность 1%
- ПО на рус. языке



Серия WES-B
от 100 кН до 1000 кН

- ручное управление
- отображение на дисплее
- точность 1%
- ПО на англ. языке

- Внесены в Госреестр РФ №68069-17
- Траверсы из литой стали
- Низкий уровень шума
- Для серии WAW-E, разработанной вместе с итальянскими инженерами:
- Автоматический контроль температуры масла
- Соосность не более 5%
- Эргономичный дизайн
- Плавность нагружения увеличена на 20% в сравнении с обычными машинами.



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

Специальные решения, делительные машины (к гидравлическим машинам)



Для арматурных канатов



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

Электрическая
делительная машина
DB-30

Разметка 300мм

Расстояние между
кернами 5мм и 10 мм
регулируется



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

Ручная делительная
машина DX

Разметка 300мм или
400мм

Расстояние между
кернами 10 мм не
регулируется



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

Ручная делительная
машина DX-5

Разметка 300мм

Расстояние между
кернами 5мм и 10 мм
регулируется



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

Электрическая
делительная машина
DB-5350

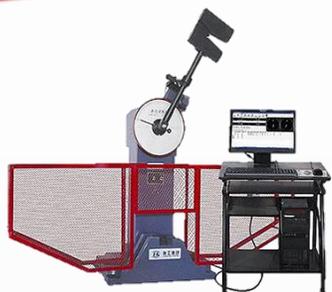
Для тонких плоских
образцов

Нанесение рисок
Калибруется

Маятниковые копры для металлов

- Внесены в Госреестр РФ №67757-17
- Станины из стали выдерживаются более 2х лет
- Одностоечная конструкция

- Для серии JB-W с компьютерным управлением:
- Электронный ключ безопасности
- Управление с кнопочного пульта или с компьютера



Серия JB-W
150-300 Дж, 250-500 Дж
- компьютерное управление
- ПО на рус. языке

Серия JB-S
150-300 Дж, 250-500 Дж
- управление с цифрового
дисплея
- ПО на англ. языке



Серия JB-B
150-300 Дж, 250-500 Дж
- электромеханическое
управление
- кнопочный пульт
управления

Модель JB-300
150-300 Дж
- ручное управление
- усовершенствованный тормоз



Маятниковые копры на 750 Дж



Модель JB-750S

- Управление со встроенного в станину цифрового дисплея
- ПО на англ. языке



Модель JB-750W

- компьютерное управление
- ПО на рус. языке

- Внесены в Госреестр РФ №67757-17
- Монолитный стальной корпус
- Двустоечная конструкция
- Молоты: 150 Дж, 300 Дж, 450 Дж, 600 Дж, 750 Дж
- Тихий и надежный подвес молота с помощью гидравлической системы
- Система выноса разрушенных образцов



Автоматизированные комплексы



Серия JBD-W

- Охлаждение до -80 град.
- Охлаждающая среда: этиловый спирт



Серия JBDW-C

- Охлаждение до -196 град.
- охлаждающая среда: жидкий азот



Серия JBW-Z

- Испытания при комнатной температуре



Серия JBGD

- Охлаждение до -80 гр.
- Нагрев до $+600$ гр.

- Патент № ZL201120214199.X
- Автоматическая подача и центровка охлажденных или нагретых образцов
- Общее время испытания не более 4 секунд (подача и центровка образца около 2 секунд, снятие предохранительного штифта и удар около 2 секунд)
- Нет колебаний температуры, т.к. подающий стержень внутри криостата
- Загрузка 10 образцов в корзину для последующего охлаждения и подачи, максимально 3 корзины можно установить



Роботизированный комплекс



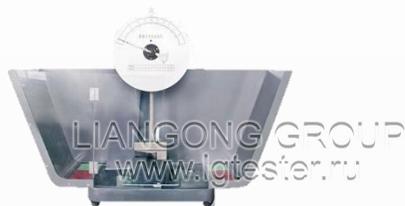
– Роботизированный комплекс (маятниковый копер, криостат, робот) модели JB-1200 7 0.7

- Время после извлечения образца из охлаждающей жидкости до нанесения удара не превышает 5 секунд
- Высокая адаптивность к образцам
- В одной партии можно провести испытания 45 серий образцов, всего 135 образцов
- Высокая точность позиционирования V-образного надреза, которая может достигать $\pm 0,05$ мм, высокая согласованность результатов испытаний;
- Конструкция зажимов позволяет работать при адгезии между образцами в условиях низких температур, что обеспечивает стабильную эксплуатацию системы;
- Загрузка, оценка и сортировка данных испытаний в режиме реального времени, точность и надежность данных, полученных в ходе испытаний.
- Криостат и роботизированная система интегрированы, что позволяет автоматически открывать и закрывать крышку охлаждающего бака, тем самым выполняя функцию автоматического подъема и опускания с сохранением тепла.
- Для охлаждения используются два компрессора с точным контролем температуры и максимальной температурой охлаждения до -80° С.

Маятниковые копры для пластмасс



Серия JB, JBU
Ручное управление
По Шарпи или Изоду



Новая версия JB, JBU
Регулируемое основание
Специальная обработка молотов
Защитное ограждение



Серия JB-D, JBU-D
Управление с дисплеем
По Шарпи, Изоду,
комбинированный вариант



Новая версия JB-D, JBU-D
Регулируемое основание
Специальная обработка молотов
Защитное ограждение

1. Маятниковые копры по Шарпи — испытание на двухопорный изгиб, по Изоду — испытание на одноопорный изгиб.

2. Молоты в комплекте:

- **JB-5, JB-5D:** 0,5Дж*, 1Дж, 2Дж, 4Дж, 5Дж
- **JB-50, JB-50D:** 1Дж*, 2Дж*, 4Дж*, 5Дж, 7,5Дж, 15Дж, 25Дж, 50Дж
- **JBU-5,5, JBU-5,5D:** 2,75Дж, 4Дж, 5.5Дж
- **JBU-5,5, JBU-5,5D:** 2,75Дж*, 4Дж*, 5,5Дж, 11Дж, 22Дж

• не в комплекте, поставляются по заказу

• Для новых версий:

1. Литая станина
2. Регулируемое основание
3. Масса основания в 40 раз превышает массу самого большого молота (50 Дж)

Вертикальные копры



Для пластмассы XJL
(доработанная версия с
четырьмя поддерживающими
колоннами)



Для твердосплавных
режущих пластин на
многократный удар
падающим грузом LPW-
80A



Для углеродистой стали,
стальных профилей,
труб из нержавеющей
стали JL-1000



Для пластмасс,
стекла, керамики
XJL-300B



Для ферритных
сталей JL-50000



Для шаровых пальцев JL-3000
(для автомобильной
промышленности)



Для различных
материалов JL-3000, JL-
6000, JL-8000, JL-30000,
JL-40000, JL-50000



Для шин и колес из легких сплавов
мотоциклов и мопедов на
радиальный удар с автоподачей и
центровкой образцов JLS-100



Для углеродистой стали,
стальных профилей, труб из
нержавеющей стали CJ-15



Для защитных касок /
шлемов (испытания на
пробой XMJ-1000)

Протяжные станки (к копрам)



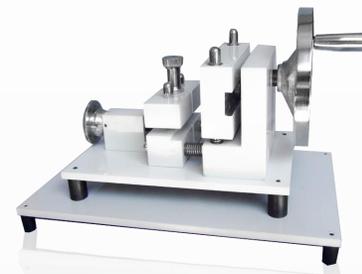
Ручной протяжной станок CSL-A



Электромеханический протяжной станок CSL-B с двумя протяжками



Автоматический станок для нанесения надреза на неметаллические образцы (пластмасса, оргстекло и т.д.) ZQK-20



Ручной прибор для выполнения надреза на неметаллические образцы QK-20



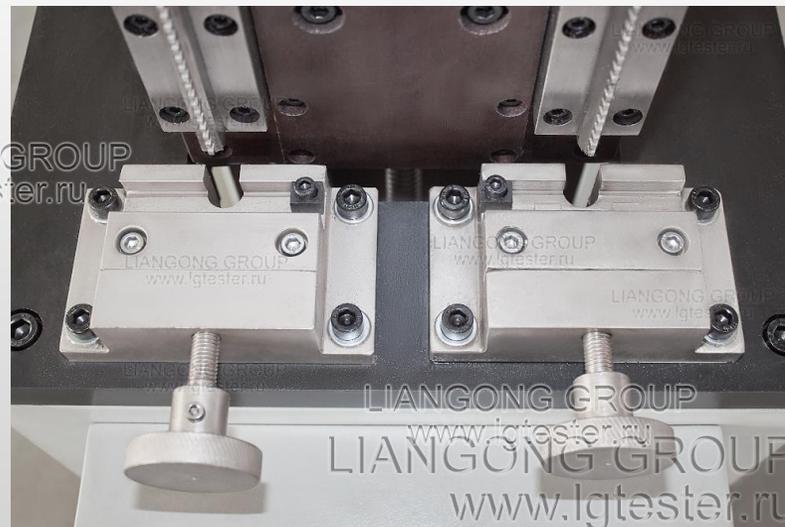
Для вертикальных копров при испытаниях падающим грузом с ЧПУ TLC-200T



Гидравлический протяжной станок CSL-Y с двумя протяжками



Электромеханический протяжной станок CSL-B-3 с тремя протяжками



Криостаты и термокамеры (к копрам)

- 5 патентов на криостаты к маятниковым копрам
- На дисплее отображается температура, а также отсчет времени.
- Диапазон криостатов:
 - -30, -40, -60, -80, максимально до -100 — компрессорное охлаждение (этиловый спирт)
 - -100, -180, -196, -205 — жидкий азот
 - Комбинированный вариант: модель CDW-196T — охлаждение до -80 градусов с помощью компрессора, охлаждение до -196 градусов с помощью жидкого азота **Поставлен ПАО «ММК» для проекта Арктика**
- Дополнения: автоматическая система хранения этанола, промывка образцов



Для маятниковых копров

Охлаждение до -100 гр
максимально

Охлаждающая среда: этиловый спирт



Для маятниковых копров

Охлаждение до -196 гр.

Охлаждающая среда: жидкий азот
(или комбинированный вариант с
этиловым спиртом)



Для вертикальных
копров

Охлаждение до -80
или -90 гр



Термокамера для
маятниковых копров

Нагрев до +300 гр



Машины для испытания на скручивание



Для карданного вала,
полуоси, болтов и т.д.
NDW-200/ 500/ 1000/
3000/ 5000



Для проволоки
диаметром 1,0–16,0
серии EZ



Для скручивания и
навивания проволоки
серии ER



Для пружин с цифровым
дисплеем NDS-05



Для пружин с компьютерным
управлением NDS-W5



Для кабелей диаметром
0,3–50мм с электронным
дисплеем EZ-50



Для высокопрочных
болтов CSZ-500W



Для муфт сцепления и
тормозных механизмов с
компьютерным
управлением NDW-2000

Машины для испытания на трение и износ



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru



– Установка для испытания сверхмолекулярного полиэтилена на абразивный износ модели MLW-6



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

– Установки для испытания мраморного камня на абразивный износ модели SWT-1A



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

– Машина для испытания тормозных колодок на трение с постоянной скоростью модели LG-XD-MSM



Четырехшариковые машины трения (для масел)



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

– Машина для определения коэффициента трения между прокладкой и стальным канатом модели MCD-6

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru



– Полуавтоматическая установка для испытания на абразивный износ по ASTM G105 с использованием мокрого песка и резинового колеса с электронным дисплеем модели LGM-225

Машины для испытания на изгиб



Для испытания арматуры на знакопеременный изгиб GW-40B, GW-50B



Для прутков, арматуры, труб, стальных листов GW-40Y, GW-50Y



Для стального проката с дислеем (для арматуры диаметром до 50мм, плоских образцов толщиной до 40мм) YGBS-500A



Для испытания на многократный изгиб проволоки JWJ-10



Для испытания на многократный изгиб проволоки или плоских образцов JWJ-10-3



Гидравлическая машина для испытания на трехточечный изгиб листов и прутков с компьютерным управлением с усилием 1000кН

YGBW-1000A



Для усталостных испытаний проволоки на изгиб GSPL-100



Для испытания на знакопеременный изгиб YWFS-40B, YWFS-50B



Для испытания на многократный изгиб кабелей GFW-90

Оборудование для металлографии



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru



– Шлифовально-
полировальный
станок для
металлографии
модели MP-2



– Металлографич
еский пресс для
горячей
запрессовки
металлографиче
ских образцов
модели XQ-2B



– Полировальный
станок модели P-
2G



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

– Отрезной
станок модели Q-
2



– Отрезной
станок модели
SQ-80



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

– Шлифовальный
станок для
металлографии
модели M-1



– Шлифовально-
полировальный
станок для
металлографии
модели MP-1B-
MPT

Специальное оборудование



– Установка для прокаливаемости стали методом торцевой заковки модели DZ-2, DZ-4, DZ-6



– Машина для испытания на длительную прочность при высокой температуре модели GWCJ-60



– Пневматический штамповочный пресс для изготовления образцов из пластмассы модели LG4025-1



– Станок для нанесения надреза на трубы из полиолефинов PE для испытания по ISO 13479 модели LG-PMC-500



– Автоматический станок для изготовления образцов типа гантели из пластмассы или оргстекла модели ZZY-30



– Машина для испытания на выдавливание с компьютерным управлением модели GBW-60B



– Машина для испытания на выдавливание по Эриксену с компьютерным управлением GBC-60W



– Машина для испытания на выдавливания по Эриксену с ручным управлением BT-60



– Автоматизированный пресс для испытания канализационных люков на сжатие с компьютерным управлением JYAW-1000C



– Пресс для усталостных испытаний на сжатие пенопласта (для пористых полимерных материалов) LGPY-055-DD



– Криостаты для определения температурного предела хрупкости резины моделей DCL-70, LG-7040



– Криостат для закалки лезвий модели SDW-80

Завод Liangong проектирует специальные решения криостатов для различных потребностей клиентов.

Так, специально для Тайваньского завода был разработан криостат (на фото справа) с двумя температурными зонами

Две температурные зоны с разным охлаждением:

–40 °C

–80 °C

Автоматическое поднятие и закрытие крышки

Подходит для роботизированных комплексов



Приспособления (к электромеханическим машинам)

➤ Захваты и приспособления для различных типов материалов



– Клиновые захваты ручные для испытания на растяжение

– (сталь, медь)



– Для бигбэгов



– Для нитей
(намотка)

Приспособления (к электромеханическим машинам) продолжение

➤ Захваты и приспособления для различных типов материалов



– Захваты для резины



– Для фольги



– Волновые захваты



– Нестандартные образцы



Приспособления (к электромеханическим машинам) продолжение

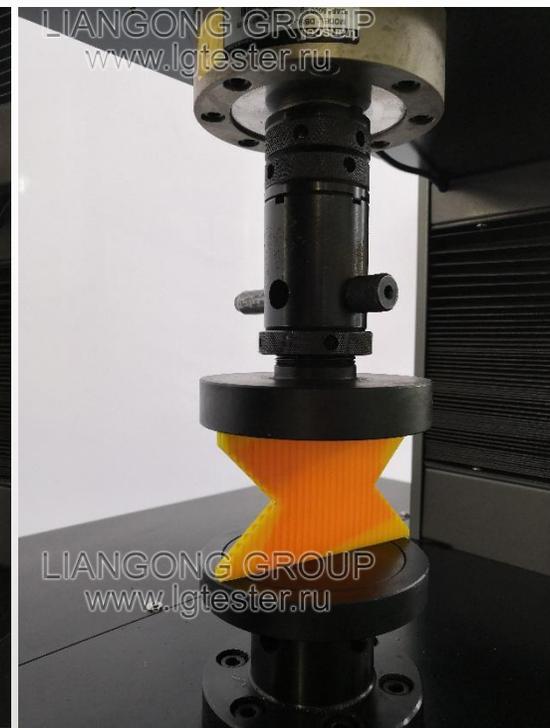
➤ Захваты и приспособления для различных типов материалов



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru
– 3-х точечный изгиб



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru
– сжатие



О заводе LIANGONG

Shandong Liangong Group (Лиан-гун — кит. 联工 “Союз инженеров”) — это китайская компания, занимающаяся исследованиями, производством и продажей испытательного оборудования. Компания расположена в г. Цзинань, провинция Шаньдун, Китай.

Завод Лиангун является одним из ведущих китайских разработчиков и производителей испытательного оборудования в Китае, имеет сильную команду R&D и большие производственные площади (33000 кв. м). Ежегодная производительность более 1000 штук оборудования. Модельный ряд включает более 100 моделей испытательного и вспомогательного оборудования. Имеет международный сертификат менеджмента качества ISO 9001.

Liangong Group имеет аккредитацию в качестве «Рабочей площадки членов-корреспондентов Академии наук [КНР]», а также признана производителем в сфере высоких технологий.

В 2018 и 2019 г. завод Liangong совместно с российским представителем ООО «Эльфмек» успешно принял участие в международной выставке Testing and Control (Россия).



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

Наши клиенты в России



Предприятие ГК «Росатом»



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru



СИБИРСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

ИПСМ
РАН

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru



ТРАНССТРОЙМЕХАНИЗАЦИЯ



ЗАГОРСКИЙ
ТРУБНЫЙ
ЗАВОД

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru



МАГНИТОГОРСКИЙ
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ
КОМБИНАТ



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru



АЭМ-ТЕХНОЛОГИИ
ПетрозаводскМаш



Челябинский
Трубопрокатный
Завод

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru



ЛИАНГОНГ ГРУП
www.lgtester.ru

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

Наши контакты:



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru



LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

Позвоните

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

Telegram

Email

+7 423 200-90-93

@LiangongRussia

info@lgtester.ru

+7 495 142-20-93

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru

LIANGONG GROUP
www.lgtester.ru