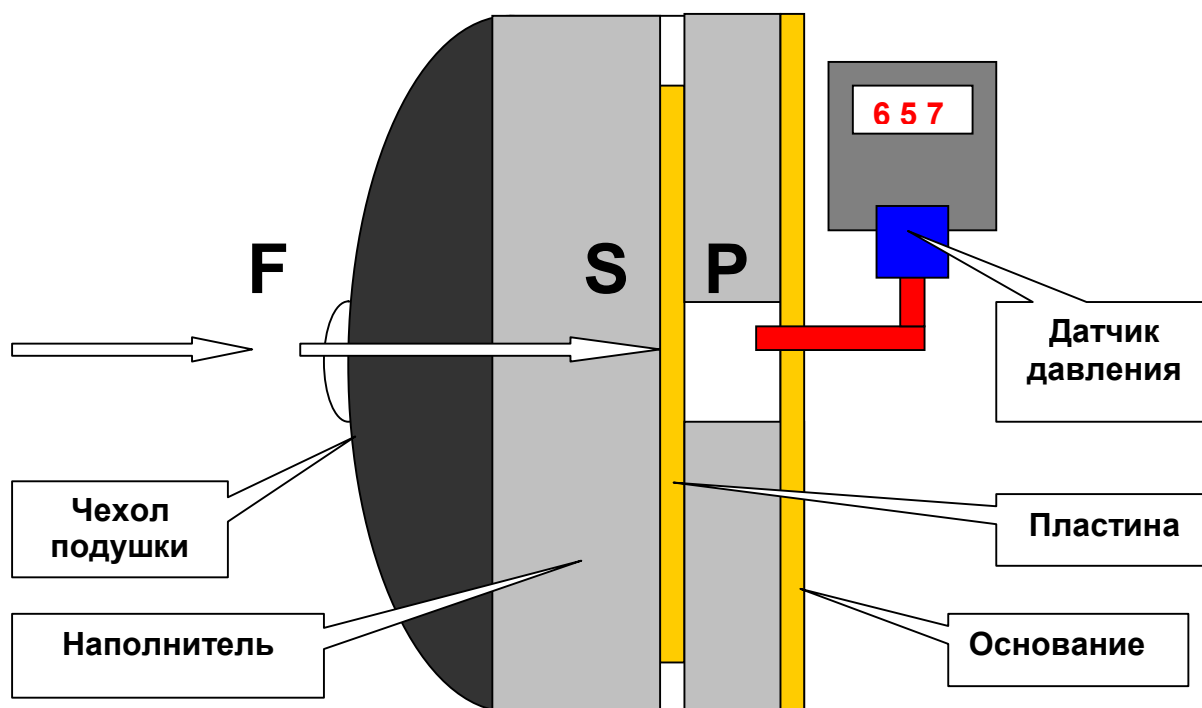




Немного об устройстве популярных силомеров КИКТЕСТ. (как работает силомер КИКТЕСТ)

В настенных силомерах КИКТЕСТ измеряется сила удара с приличной точностью. Выбрана единица - килограмм силы - кгс. «Килограмм» более привычен. Иногда говорят, что силомерами КИКТЕСТ измеряется вес удара.

Устроен просто и надежно:



От удара сжимается подушка, в которой перемещается пластина создавая в чехле подушки давление воздуха, пропорциональное силе удара. $P = F / S$ (где S - площадь пластины постоянная величина).

Подушка не абсолютно герметична, но достаточно герметична, что бы, пик давления воздуха от удара фиксировать при любом ударе. Затем электронным преобразователем значение давления переводится в показания силы. Воздух в

подушке немного стравливается, но подушка после удара быстро восстанавливается за счет упругого наполнителя.

Суть патента на подушку состоит в том, что измерения производятся в, так называемом, квазизамкнутом объеме, а не в герметичном. Это снижает отдачу при ударе, значительно упрощает конструкцию и повышает срок службы подушки.

Так как площадь «подвижной» пластины значительно больше ударяемой поверхности, измерения в настенных аппаратах КИКТЕСТ, не зависят от площади ударяемой поверхности. Кулак или ладонь или подъем стопы – любая часть чела воздействует на пластину диаметром 27 см.

Неточность попадания в центр подушки, или удар по углом 5-10 градусов, незначительно изменяют показания, так как пластина может менять угол своего положения, «плавает» в подушке и изменение сжимаемого объема воздуха при прямом или несколько косом ударе, незначительно. Ход пластины доходит до 4-5 см.

Зона наиболее удачного попадания, составляет в диаметре 15 см

Авторы приборов КИКТЕСТ разработали несложное устройство и, верный способ проверки и калибровки силомеров любых типов на силу удара.

Калибровать можно любое устройство с любым пружинным приемником удара, с инерционным датчиком или с приемником - водяной колбой, устройства, где используются измерители на отклонение массы и т.п. Откалиброванные КИКТЕСТЫ дают показания силы удара.

Считаем, что диапазон измерения параметров ударов, на настенных КИКТЕСТАХ, достаточен, достигает от 30 до 990. кг.

Ударить сильнее верхней границы диапазона подушки очень трудно, это возможно только какой-нибудь кувалдой. Но вот Роман Питко, в очередной раз поразил всех, кто это видел, продемонстрировал (показательный вариант выступлений) несколько круговых ударов ногами по КИКТЕСТу на соревнованиях по измерению силы удара, 11.10.08. Результат 880, 900, 902, 913 кгс. Это почти предел для подушки. Таких ударов на КИКТЕСТАХ мы еще не видели. При этом остальные спортсмены показали максимальные удары силой в 500-560 кгс.

Плотность набивки подушек выбрана опытным путем. Разработчики подбирали материалы так, чтобы можно было бить голыми руками, не повреждая кожи, и подушка ощущалась как традиционный ударный снаряд. С износом подушки показания ударов малой энергии незначительно повышаются. Но основная «пружина» создается в момент удара это – сжимаемый пластиной воздух. Такая пружина работает одинаково точно, пока цела сама пластина. Поэтому, то и можно проводить заочные соревнования по измерению силы удара, принимая результаты измерений в зачет.

Для спортсменов, практикующих разбивание предметов, подушки КИКТЕСТ кажутся мягким снарядом. Некоторые спортсмены не готовы бить в «стену».

Измерить удар можно другими устройствами и способами, и параметры измерения могут быть другие.

Важно, чтобы тренажеры или измерители правильно отображали нужное Вам воздействие от удара.

Как показывает практика последних 7-ми лет, КИКТЕСТЫ один из удачных проектов сегодня.

Силомеры КИКТЕСТ работают, оценивают и тренируют удар.

Также Вы можете просмотреть статьи

[«Немного об устройстве популярного силомера - мешка КИКТЕСТ»](#) и [«Некоторые вопросы методики определения количественных параметров удара в боевых единоборствах»](#)