

КРЕПЛЕНИЕ ГРУЗА СТЯЖНЫМИ РЕМНЯМИ

Безопасность грузовых перевозок зависит не только от мастерства водителя и состояния автомобиля, но и от того, как закреплены грузы. Для России это еще более актуально из-за большого расстояния и неважного состояния дорог. Плохо закрепленный товар способен из-за инерции разбиться и создать угрозу для дорожного движения транспорта.



Пожалуй, самый распространенный способ крепления грузов в нашей стране — метод прижима. Его цель — обеспечение максимально высокого коэффициента трения и поддержание наибольшей прижимной силы, развиваемой натяжным устройством. Данный способ перевозки грузов регламентируется европейским стандартом EN 12195-2 «Крепление груза. Безопасность. Крепежные стяжные ремни из химических волокон».

Стяжные ремни, одни из востребованных крепежных приспособлений, как раз годятся для этого и призваны сберечь сам товар и транспортное средство. Ремни позволяют закрепить все виды грузов – хрупкие, крупногабаритные, бытовую технику, мебель. Более того, простота использования стяжных приспособлений сокращают время работ до 30%.

Из чего сделаны стяжные ремни?

Основные элементы ремня — синтетическая лента, крюк для крепления и натяжное устройство (храповик).

Лента, как правило, производится из 100% высококачественного полиэстера. Также используется полипропилен и полиамид. Полиэстеровые ленты легки и эластичны, позволяя, тем самым, надежно зафиксировать груз. Материал устойчив к воздействию погоды и внешней среды, технического масла, другим химическим материалам, а также к стиранию.

Разрывная нагрузка у стяжных ремней идет в диапазоне от 1,2 до 10 тонн. При складывании вдвое данная величина удваивается.

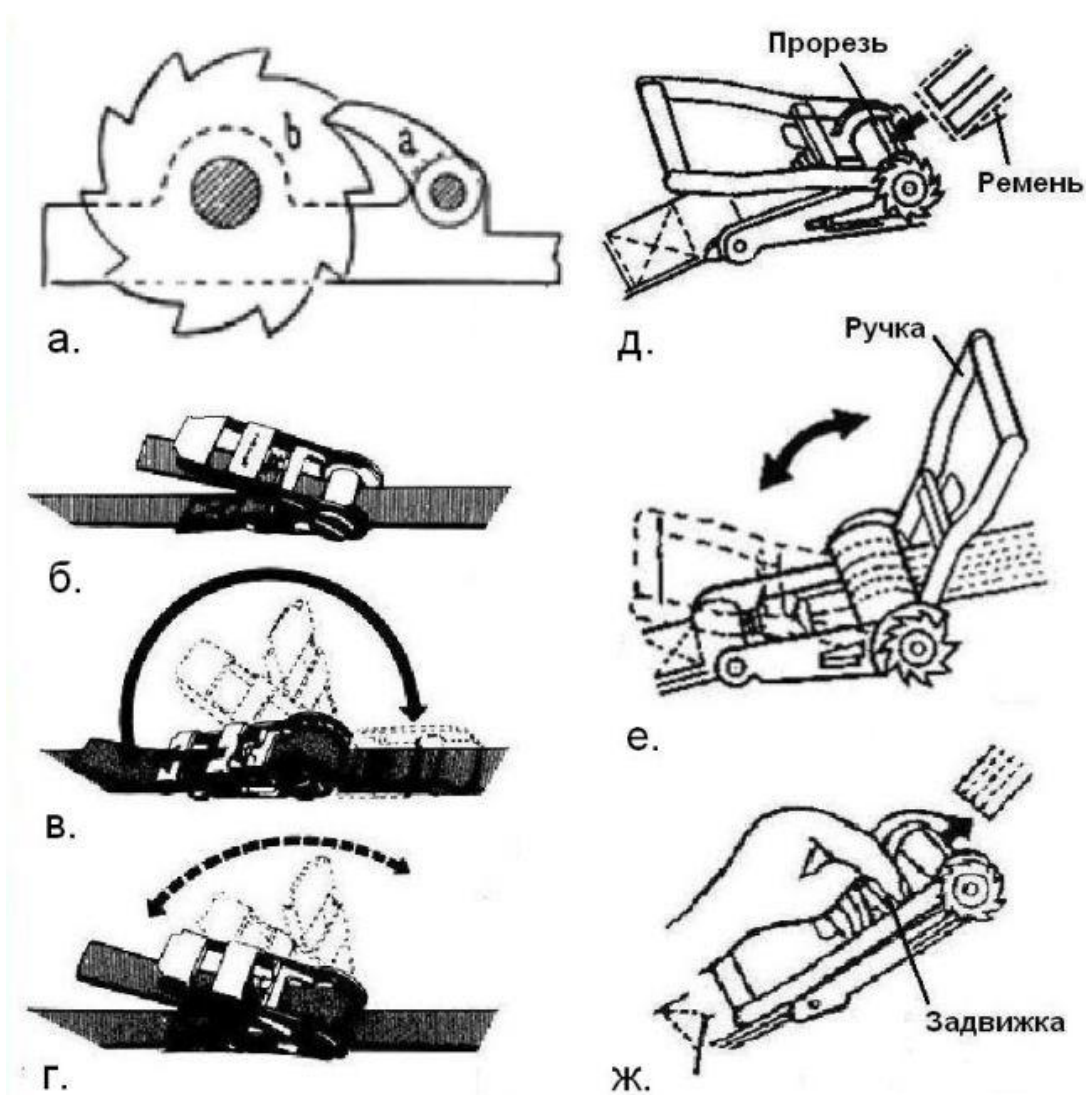
ВСЕГДА ПОМНИТЕ, ЧТО СТЯЖНЫЕ РЕМНИ НЕЛЬЗЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ ПОДЪЕМА ГРУЗОВ.

Ленты различаются по коэффициенту прочности: SF2 и SF3, соответственно 2:1 и 3:1. SF3 чуть дороже, зато материал плотнее и дольше прослужит. Лента SF2 соответствует всем стандартам, однако срок эксплуатации меньше, как и цена. Удлинение ленты при достижении максимальной допустимой рабочей нагрузки (LC) происходит менее 7%.

Крюки выступают соединительными элементами ремня. Они надежны в эксплуатации и обеспечивают высокое качество крепления, поскольку создаются из легированной стали согласно европейским стандартам качества.



Натяжное устройство (храповый механизм или рэтчет) также создается в соответствии с европейскими стандартами и сделаны из легированной стали.



ДВА ТИПА СТЯЖНЫХ РЕМНЕЙ

Цельный крепежный ремень - КОЛЬЦЕВОЙ



В его основе цельная стяжная лента, натяжной элемент и два крюка. Его используют для объединения грузов в одно целое.

Двухкомпонентный крепежный ремень



Двухкомпонентный крепежный ремень отличается от цельного лишь разрывом стяжной ленты. Короткий конец соединен с храповым замком и крюком, а длинный, регулируемый конец содержит лишь один крюк. Двухкомпонентный ремень используют для крепления грузов прижимом.

Бирка (маркировка крепежного ремня)



Согласно европейскому стандарту 12195-2 на каждом стяжном ремне должна быть бирка со следующей информацией:

- Производитель (наименование и символ).
- Год выпуска.
- Материал изготовления ременной ленты.
- Длина крепежного ремня в метрах
- Допустимая рабочая нагрузка (LC) в daN.
- Стандартная ручная сила (S_{HF}).
- Сила предварительного натяжения (S_{TF}) в натяжном рычаге в daN, при креплении прижимом.
- Код производителя.
- Указание на соответствие стандарту EN 12195-2.
- Удлинение при максимально допустимой рабочей нагрузке (в %).
- Указание «НЕ ПОДНИМАТЬ ТОЛЬКО КРЕПИТЬ».

*1 daN = 1,02кгс

Цвет бирки стяжного ремня сообщает о материале ременной ленты:

Полиэстер (PES) — голубой
Полиамид (PA) — зеленый.

Полипропилен (PP) — коричневый.
Другие материалы — белый.