

ПРОМИНЖИНИРИНГ

Производство грузозахватного оборудования с 2004 года

Подъём биг-бэгов: чек-лист безопасности + таблица подбора траверс

Практическое руководство для стропальщиков,
водителей погрузчиков и специалистов по охране труда

5 ГЛАВНЫХ ПРАВИЛ ЗА 30 СЕКУНД

- 1 Подъём — только за **все** строп-петли. Захват за 2 петли из 4 — запрещён.
- 2 Угол между ветвями стропа — не более **90°**, оптимально — до 60°.
- 3 Скорость подъёма — не более **0,2 м/с**. Плавно, без рывков и раскачивания.
- 4 Пробный подъём — **0,5 м**. Проверьте устойчивость и отсутствие перекоса.
- 5 Перемещение — на высоте не более **300 мм** от пола.



https://promstrop.ru/raversa_bigbeg_artic.html

Контакты:

☎ +7 (925) 542-26-25 | ☎ +7 (495) 730-31-65

✉ promstrop@yandex.ru

125367, г. Москва, Полесский проезд, д. 16, стр. 1, помещ. 36/1/2

Чек-лист перед подъёмом биг-бэга

Распечатайте и повесьте на рабочем месте

1. Осмотр контейнера (МКР)

- ☐ Ткань без разрывов и порезов
- ☐ Швы целые, без расхождений
- ☐ Все 4 строп-петли на месте
- ☐ Маркировка (грузоподъёмность) читается
- ☐ Нет следов деформации и заломов

2. Осмотр строп и траверсы

- ☐ Бирка с грузоподъёмностью и датой испытания
- ☐ Нет обрывов, узлов, перекруток
- ☐ Крюки и захваты без трещин и деформаций
- ☐ Защитные подкладки на месте (при работе с острыми кромками)

3. Подготовка к подъёму

- ☐ Все строп-петли расправлены
- ☐ Захват — за ВСЕ 4 петли (не за 2 из 4!)
- ☐ Угол между ветвями строп $\leq 90^\circ$
- ☐ Люди выведены из опасной зоны
- ☐ Оттяжки закреплены (если требуются)

4. Пробный подъём — 0,5 м

- ☐ Биг-бэг висит ровно, без перекоса
- ☐ Петли натянуты равномерно
- ☐ Нет раскачивания и смещения центра тяжести
- ☐ Груз устойчив, можно продолжать

5. Перемещение

- ☐ Скорость подъёма и опускания $\leq 0,2$ м/с
- ☐ Высота над полом ≤ 300 мм
- ☐ Траектория свободна от препятствий
- ☐ Оператор следит за грузом постоянно

✗ ЗАПРЕЩЕНО

- ✗ Подъём за 2 петли из 4
- ✗ Подъём повреждённого контейнера
- ✗ Угол между стропами больше 90°
- ✗ Нахождение людей в опасной зоне
- ✗ Рывки, раскачивание и кантовка за стропы
- ✗ Перемещение волоком

Таблицы для работы

Подбор траверсы, угол между стропами, нормативная база

Таблица 1. Подбор траверсы для биг-бэга

Тип МКР	Строп	Способ подвеса	Рекомендуемая траверса
Одностропный	1	Центральная петля	Линейная с балансирными крюками (ЛК)
Двухстропный	2	Две боковые петли	Специальная подвеска / спредер
Четырёхстропный	4	Все 4 петли одновременно	Рамная траверса (ПЦ)
Несколько МКР	4 × N	Одновременно за все петли	Пространственная (ПК, Н-образная)
Работа с погрузчиком	любое	На вилы погрузчика	Вилочная траверса (ТПИ)

Таблица 2. Угол между стропами и нагрузка

Угол α	cos(α/2)	Нагрузка на ветвь при Q = 1000 кг	Статус
0°	1,000	500 кг	✅ Идеально
60°	0,866	577 кг	✅ Оптимально
90°	0,707	707 кг	⚠️ Предельно
120°	0,500	1000 кг	❌ Запрещено
150°	0,259	1930 кг	❌ Запрещено

НОРМАТИВНАЯ БАЗА (КРАТКО)

- ТР ТС 010/2011 — коэффициент запаса каждой ветви стропа ≥ 6
- ГОСТ 33715-2025 — безопасная эксплуатация грузозахватных приспособлений
- ГОСТ 35252-2025 — стропы пакетирующие текстильные. Безопасная эксплуатация
- Приказ Минтруда № 753н — правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах

Расчёт нагрузки на ветвь стропы

Формула, пример расчёта, рекомендации по подбору

$$F = (Q / n) / \cos(\alpha / 2)$$

Нагрузка на одну ветвь стропы

- Q** — масса груза (кг)
n — количество ветвей стропы
α — угол между ветвями (в градусах)

ПРИМЕР РАСЧЁТА

Дано:

Q = 1000 кг | n = 4 ветви | α = 60°

Решение:

$\cos(60^\circ / 2) = \cos(30^\circ) = 0,866$

$F = (1000 / 4) / 0,866 = 250 / 0,866 = \mathbf{289 \text{ кг}}$

Каждая ветвь выдерживает 289 кг

С запасом 6: минимальная грузоподъёмность стропы — 1734 кг

⚠ **Важно:** при увеличении угла между ветвями нагрузка на каждую ветвь растёт по закону косинуса. При 120° нагрузка удваивается, при 150° — почти в 4 раза. Всегда контролируйте угол и не превышайте 90°.

📞 НУЖНА КОНСУЛЬТАЦИЯ?

+7 (925) 542-26-25

+7 (495) 730-31-65 | +7 (901) 343-09-29

promstrop@yandex.ru

✓ Производство с 2004 года ✓ Более 50 изготовленных траверс ✓ Работаем с НДС 22%

✓ Доставка по всей России ✓ Гарантия 12 месяцев



https://promstrop.ru/traversa_bigbeg_.html

ООО «ПромИнжиниринг»

125367, г. Москва, Полесский проезд, д. 16, стр. 1, помещ. 36/1/2
promstrop.ru | vk.com/public211325672