



РУЧНАЯ И МЕХАНИЧЕСКАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА – НОРМЫ ГРУЗОПОДЪЕМА

Этот стандарт содержит минимальные требования, которые должны соблюдаться для обеспечения безопасности при транспортировочных работах.

ВНИМАНИЕ

Транспортные работы связаны с риском для здоровья, приводящим к заболеваниям опорно-двигательного аппарата, в частности позвоночника, верхних и нижних конечностей.

В случае вопросов или сомнений свяжитесь с ближайшим специалистом БГР.

Эти стандарты:

- содержат требования возникающие из юридических норм и польских правил, а также внутренних регуляций Соглашения для безопасности в строительстве,
- является обязательным для всех единиц Соглашения для безопасности в строительстве,
- помогает обеспечить безопасную и эффективную работу.

А. ВСТУПЛЕНИЕ

1. Ручная транспортировка – это работа, связанная с перемещением или поддержанием предметов, грузов или материалов одним или несколькими работниками, в основном посредством: приподнимания, подъема, штабелирования, толкания, перетягивания, перекачивания, перемещения и перевозки. Это может быть реализовано индивидуально или в команде.
2. Механизированный транспорт – это перемещение или удержание предметов, грузов или материалов с использованием соответствующих организационных и технических решений, направленных на устранение или ограничение необходимости задействовать человеческую силу для перемещения грузов. Делим механический транспорт на вертикальный и горизонтальный.

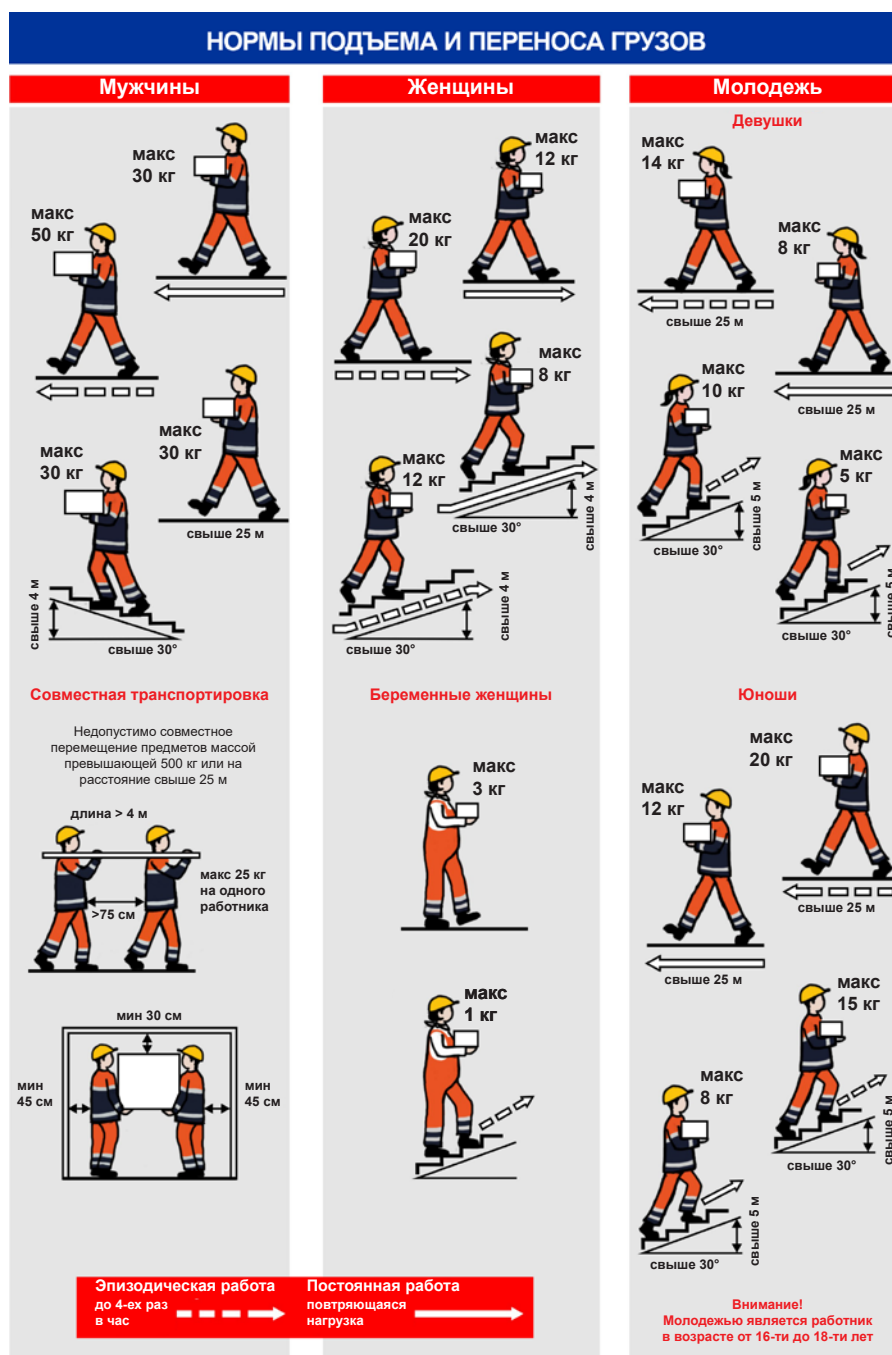
Б. ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ

1. Транспортные работы должны проводиться под наблюдением опытных и квалифицированных людей со знаниями из области БГР.
2. Все работники, занятые на ручном и механическом транспорте, должны обладать необходимой профессиональной квалификацией и физическими данными. Они также должны быть обучены в области БГР, в соответствии с объемом работ.
3. Машины, оборудование, инструменты и вспомогательная техника, используемые для ручной и механической транспортировки, должны быть технически исправными и иметь необходимые сертификаты.
4. Лица, обслуживающие машины, оборудование, инструменты и вспомогательную технику, используемые в ручном и механическом транспорте, должны обладать необходимой квалификацией и пройти медицинское обследование.

5. Работники, занятые на транспортных работах, должны быть обеспечены соответствующей одеждой и обувью в соответствии со стандартом «18.5 Одежда и обувь» и средствами индивидуальной защиты, в соответствии со стандартом «18.4 Индивидуальное – средства индивидуальной защиты» и правилами его применения.
6. Основным документом из области БГР, необходимым для начала и выполнения транспортных работ, является Инструкция по безопасному выполнению работ (ИБВР) для конкретной задачи, учитывающая вопросы, связанные с ручным и механическим транспортом.
7. При подготовке ИВВР необходимо учитывать указания, включенные в подробный стандарт: «10.2 Инструкция по безопасному выполнению работ».

В. ДЕЙСТВИЯ В ПРОЦЕССЕ РАБОТ

1. Ручная транспортировка
 - При ручной транспортировке необходимо соблюдать стандарты, представленные на рис. 1.



- Во время работы, связанной с ручным перемещением предметов, должно быть обеспечено достаточное пространство, особенно в вертикальной плоскости, позволяющее сохранить правильное положение тела рабочего во время работы (Рис. 2).
- Необходимо обеспечить, чтобы поверхность, на которой объекты перемещались вручную, была ровной, устойчивой и нескользкой.
- Громоздкие или сложные для захватывания и удерживания, следует перемещать с использованием соответствующего вспомогательного оборудования, не ограничивая поля зрения и обеспечивая безопасность во время работы (Рис. 3, 4, 5).
- Катушки ленты, провода, кабеля и т.п. должны быть защищены от разматывания и изгиба при переносе.
- Острые выступающие части движущихся предметов должны быть закреплены так, чтобы не нанести травмы работникам.
- Масса предметов, поднимаемых и перевозимых одним работником, не может превышать:
 - для женщин – 12 кг для постоянной работы и 20 кг при эпизодической работе,
 - для мужчин – 30 кг при постоянной работе и 50 кг при эпизодической работе.
- Вес предметов, поднимаемых одним рабочим на высоту над уровнем плечевого пояса, не может превышать:
 - для женщин – 8 кг при постоянной работе и 14 кг при эпизодической работе,
 - для мужчин – 21 кг при постоянной работе и 35 кг при эпизодической работе.
- Если предметы перемещаются одним работником на расстояние, превышающее 25 м, масса перевозимых предметов не может превышать:
 - для женщин – 12 кг,
 - для мужчин – 30 кг.
- Недопустимо организовывать ручную транспортную работу, когда энергетические затраты, необходимые для подъема и перевозки предметов, превышают 2000 ккал за рабочую смену.
- Командный транспорт должен осуществляться после предварительного отбора работников с точки зрения возраста, роста и силы и при обеспечении контроля со стороны опытного работника с использованием соответствующих методов ручного обращения с предметами и организацией труда, назначенного для этой цели работодателем.
- Перенос предметов, длина которых превышает 4 м, а вес превышает 30 кг для мужчин и 20 кг для женщин, следует выполнять в команде при условии, что вес, выпадающий на одного работника не больше:
 - при постоянной работе – 25 кг для мужчин и 10 кг для женщин,
 - при эпизодической работе – 42 кг для мужчин и 17 кг для женщин.
- При переносе длинных и тяжелых предметов на плечах, надо соблюдать, чтобы все работники:
 - одновременно и по команде брали груз на плечи,
 - переносили груз на одноименных плечах, левых или правых (Рис. 6).
- недопустимо совместное ручное переносение предметов на расстояние больше 25 м или весом более 500 кг для мужчин и 200 кг для женщин.
- Вес груза, перевозимого на одноколесной тележке (тачке), включая вес тачки, не должен превышать:
 - на ровной местности с твердой и гладкой поверхностью с наклоном: не более 5% – 100 кг для мужчин и 40 кг для женщин, а больше 5% – 75 кг для мужчин и 30 кг для женщин,
 - на местности с неровной или грунтовой поверхностью – 60% от значений, указанных выше.

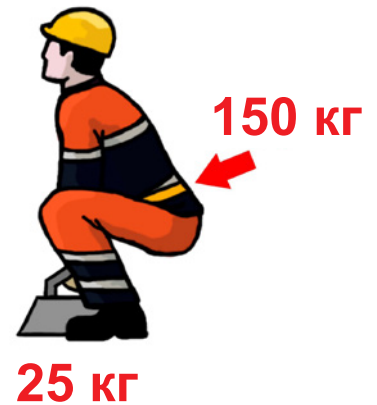


Рис. 2. Правильное положение тела при подъеме вручную

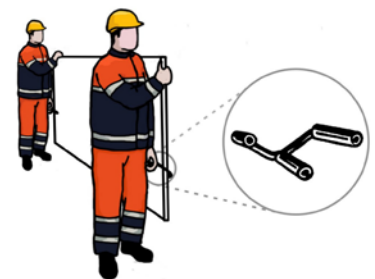


Рис. 3. Перемещение громоздких предметов с помощью захвата для переноски плит

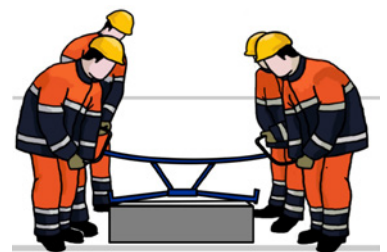


Рис. 4. Переноска громоздких предметов при помощи бордюрных захват-клещей

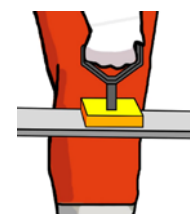


Рис. 5. Переноска громоздких предметов с помощью ручного захвата с пластиковой головкой

- Недопустимо вручную перемещать грузы на тачке по местности с уклоном более 8% и на расстояние более 200 м.
2. Механическая транспортировка
- Используемые подъемники: козловые краны, грузоподъемные краны, грузоподъемные машины, вилочные погрузчики и лебедки должны соответствовать основным требованиям в области безопасности труда, подтвержденным следующими документами:
 - действительное решение Управления технической инспекции, позволяющее использовать устройство,
 - действительный технический осмотр, проводимый каждые 30 дней уполномоченным лицом,
 - техническая документация на устройство – руководство пользователя.
 - Территория, на которой выполняются транспортные работы с использованием кранов, должна быть ограждена и обозначена.
 - Принципы использования кранов указаны в детальном стандарте «11.3 Козловые краны, грузоподъемные краны, лебедки, грузоподъемные машины, мостовые краны».
 - Ленточные конвейеры должны быть оснащены такими защитами:
 - закрытые барабаны и направляющие ролики,
 - водонепроницаемые выключатели тока,
 - двигатель защищенный от атмосферных воздействий.
 - Незащищенный конвейер должен быть расположен на расстоянии не менее 1 м от стабильных предметов (стен, столбов), рабочих мест, транспортных и коммуникационных дорог.
 - Вилочные погрузчики с двигателем внутреннего сгорания, такие как штабелеры и погрузчики с платформой, должны эксплуатироваться совершеннолетними лицами, которые прошли курс для водителей погрузчиков и имеют персональное разрешение работодателя для вождения погрузчиков на предприятии.
 - Использование погрузчиков с дизельным или газовым двигателем разрешается в производственных помещениях при условии, что загрязняющие вещества, выделяемые из двигателя, не превышают максимально допустимые концентрации загрязняющих веществ в воздухе.
 - Недопустимо перевозить людей на погрузчиках или прицепах, не приспособленных для этой цели производителем.

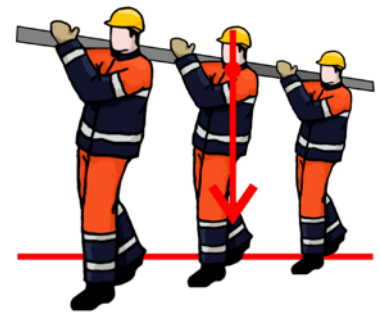


Рис. 6. Совместная транспортировка

Г. ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

1. Пребывание под подвешенным или перемещаемым грузом.
2. Перевозка людей на крюке или подвешенном грузе.
3. Превышение максимальной грузоподъемности (нагрузки) крана.
4. Оставление подвешенного груза на крюке крана во время перерывов на работе и после ее завершения.
5. Использование изношенных или поврежденных строп, крюков, скоб и т.д.
6. Начала транспортных работ с использованием кранов без предварительного назначения оператора и установление правил связи между оператором подъемника и оператором грузоподъемного устройства.
7. Нагружение погрузчика выше допустимой грузоподъемности.
8. Вождение погрузчика с грузом, который заслоняет видимость оператора.

9. Вождение погрузчика с грузом, который заслоняет видимость оператора.
10. Использование погрузчиков, чтобы толкать другие транспортные средства или буксировать погрузчики, не соответствующие параметрам, указанным производителем.
11. Использование в производственных помещениях погрузчиков с двигателем, работающих на этиловом бензине или другом топливе с ядовитыми свойствами.
12. Использование в помещениях, где присутствуют легковоспламеняющиеся газы, пары или пыль, погрузчиков, не приспособленных производителем для работы в условиях угрозы пожара или взрыва.
13. Выполнение любых ремонтных и чистящих работ погрузчиков во время движения конвейера.
14. Стоять и ходить по конструктивным элементам конвейеров во время движения.
15. Пребывание водителя в кабине автомобиля во время его механической погрузки или разгрузки.