

4.4. СКЛАДИРОВАНИЕ ГРУЗОВ. КАНТОВКА

СКЛАДИРОВАНИЕ ГРУЗОВ

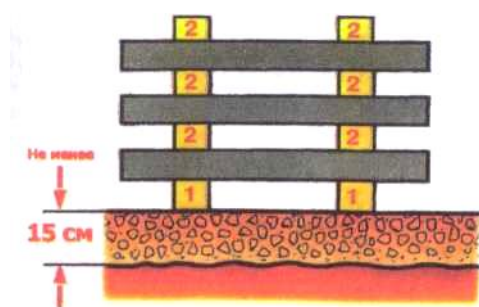
Согласно требованиям правил безопасности владелец грузоподъемных машин или эксплуатирующая их организация должны определить площадки и места складирования грузов, оборудовать эти места необходимой технологической оснасткой и приспособлениями (кассетами, пирамидами, стеллажами, лестницами, подставками, подкладками, прокладками и т.п.), и проинструктировать крановщиков и стропальщиков относительно порядка и габаритов складирования.

В зоне действия крана вдоль его путей в соответствии с ППР организуют площадку для складирования конструкций, изделий и материалов, подлежащих переработке грузоподъемными машинами. Грузы складывают в соответствии с картами складирования.

Площадки под складирование конструкций и оборудования должны быть спланированы, очищены от посторонних предметов и мусора (в зимнее время – от снега и льда), а затем уплотнены. Площадки для складирования грузов запрещается устраивать под проводами действующей линии электропередачи.

При подготовке площадки для складирования её очищают от сухой травы, коры, дурьяна, щепы, выравнивают ямы и рытвины. Покрывают площадку слоем песка, земли, гравия и щебня – толщиной не менее 15 см. Обозначают границы штабелей, проездов и проходов между ними. Граница склада должна проходить на расстоянии не менее 1 м от края дороги. Зимой необходимо очищать проходы от снега и льда, посыпать песком или шлаком.

При складировании грузов необходимо выполнять следующие условия:

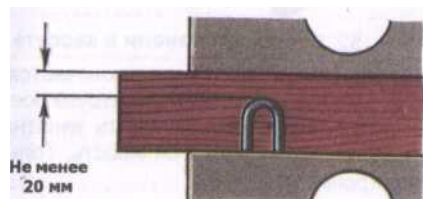


1. Штабель груза формируют обязательно с помощью подкладок 1 и прокладок 2 (рис. 49).

2. Проходы между штабелями изделий, материалов или строительных конструкции должны быть не менее 1 м. Ширина проездов должна быть не менее 4 метров. При необходимости в соответствующих местах устанавливают надписи: «въезд», «выезд», «разворот».

3. Площадка для складирования строительных конструкций и других грузов должна быть спланирована и должна иметь небольшой (2–3°) уклон для отвода поверхностных вод.

4. Подкладки и прокладки в штабелях следует располагать в одной вертикальной плоскости, их толщина должна превышать высоту выступающих монтажных петель не менее чем на 20 мм (рис. 50).



Запрещается применять подкладки и прокладки круглого сечения.

Рис. 50. Расположение монтажной петли

5. При выполнении стропальных работ на штабеле высотой более 1,5 м необходимо применять переносные инвентарные лестницы.

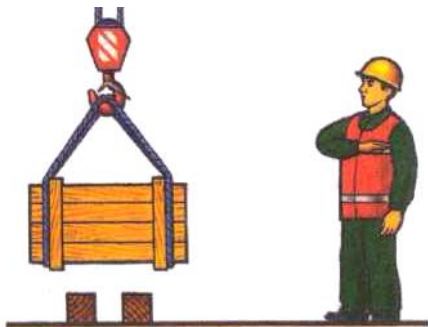


Рис. 51. Укладывая груз на подкладки

6. Опускать перемещаемый груз разрешается лишь на предназначенное для этого место, где исключается возможность падения, опрокидывания или сползания. На место установки груза должны быть предварительно уложены соответствующей прочности подкладки (рис. 50). Устанавливать груз в местах, не предназначенных для этого, непосредственно на трубы, газо- и паропроводы не разрешается.

7. Грузы, снабжённые петлями, крюками, устанавливаются непосредственно на деревянный настил площадки без подкладок. Если оборудование не имеет специальных устройств для зацепки, и стропится путём обвязки, то его следует укладывать на деревянные подкладки толщиной 100–200 мм.

8. Нельзя складировать оборудование непосредственно на земле, в сырых местах, на неровных, не горизонтальных площадках.

9. Расстояние между габаритом грузоподъёмной машины и уложенными предметами, расположенными на высоте до 2-х метров от уровня земли, должно быть не менее 700 мм, а на высоте более 2-х метров – не менее 400 мм, вблизи же стреловых самоходных кранов – не менее 1,0 м от их поворотной части.

10. В каждом штабеле должны быть изделия только одной марки. Нижние ряды изделий укладываются на подкладки толщиной 100. 200 мм, а последующие – на подкладки толщиной не менее 60 мм.

11. Крупные стеновые блоки (панели) хранятся в вертикальном положении в специальных устройствах – кассетах или предохраняются от опрокидывания стойками, закрытыми в землю (рис. 52).

Штабеля длинных изделий следует располагать вдоль автопроездов. При складировании вблизи железнодорожных линий штабеля должны находиться на расстоянии не менее 2 м от головки рельса путей.

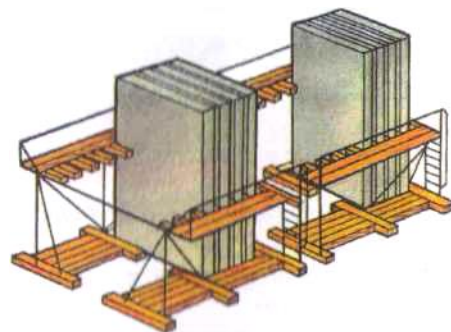


Рис. 52. Стеновые панели в кассете

Личная безопасность стропальщика при складировании грузов заключается в том, чтобы исключить возможность сползания, раскатывания и обрушения груза после расстроповки или укладки. Перед расстроповкой необходимо расслабить канатные ветви стропа и руками покачать груз или штабель, проверив его устойчивость. Только убедившись в устойчивости, можно начинать расстроповку.

КАНТОВКА ГРУЗОВ

Кантовкой называют операцию переворачивания, перевертывания груза из одного положения в другое. Кантовка, чаще всего, вызывается технологией процессов производства. В металлургическом производстве, например, это разливка металла из печей в ковши, из ковшей – в миксер, печи, изложницы и т.п. (рис. 53).

Прибегают к кантовке изделий при проведении ремонтов, монтаже и демонтаже оборудования.

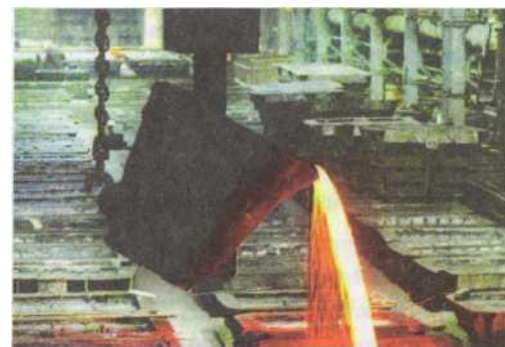


Рис. 53. Разливка металла (кантовка)

В зависимости от площади цеха, его оснащённости, от формы и массы деталей, от массовости производства выполняют разные способы кантовки:

- ручная кантовка;
- кантовка грузов механизмами;
- кантовка грузов кранами:
- на весу;
- на бросок;
- на упор.

Кантовка грузов кранами может производиться на кантовальных площадках или в специально отведённых местах. Выполнение такой работы разрешается только по заранее составленной технологии, в которой отражаются последовательность выполнения операции, способ строповки груза и указания по безопасному выполнению работ.