

БЕЗПЕКА ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ ВАНТАЖНО-РОЗВАНТАЖУВАЛЬНИХ РОБІТ ПРИ ТРАНСПОРТУВАННІ ВАНТАЖІВ МІЖ ЕКВАДОРОМ І УКРАЇНОЮ

Гавриш С.А. , к.т.н., доц., Гавриш А. С., к.т.н., доц. (каф. ТПТ, ТЕФ КПІ ім. Ігоря Сікорського), Гальєгос Л.Х.А., студ. (гр. ТП-71м, ТЕФ КПІ ім. Ігоря Сікорського)

Вантажно-розвантажувальні роботи виконують під керівництвом спеціально призначеного інженерно-технічного працівника, який визначає безпечні засоби навантаження, розвантаження та транспортування вантажів і несе безпосередню відповідальність за дотримання правил безпеки під час їх виконання [1-3]. Проводять такі роботи на твердій та рівній місцевості. Розміри площадок визначають залежно від характеру робіт, транспортних засобів та вимог безпеки. До виконання робіт допускають осіб не молодше 18 років, які пройшли навчання та перевірку знань з безпечних методів праці.

Вантажно-розвантажувальні роботи виконують механізованим способом за допомогою підйимально-транспортного обладнання (кранів, навантажувачів тощо) та засобів малої механізації (блоків, талів, лебідок, домкратів тощо). Механізований спосіб вантажно-розвантажувальних робіт є обов'язковим для вантажів масою понад 50 кг, а також у разі піднімання вантажів на висоту понад три метри. Роботи виконують згідно з технологічними картами, проектами, інструкціями та нормативно-технічними документами, в яких є вимоги безпеки на їх проведення. На місцях виконання робіт вивішують схеми стропування вантажів, таблиці допустимих висот штабелів, розміри проходів та проїздів між штабелями. На всіх підйомних механізмах мають бути написи про граничне навантаження та дату наступного випробування. Допоміжні пристосування мають бути з тавром. Підйомні механізми та допоміжні пристосування (блоки, канати, троси та ін.), що використовують під час такелажних робіт, мають відповідати за своєю вантажопідйомністю підніманню вантажам.

Вантажно-розвантажувальні роботи з пилоподібними матеріалами, як правило, виконують механізованим способом. У разі виконання цих робіт вручну працівників забезпечують спецодягом, спецвзуттям, респіраторами та проти пиловими окулярами.

Під час піднімання і переміщення вантажів вручну слід дотримуватись норм переміщення вантажів. Гранична норма перенесення вантажів вручну рівною горизонтальною поверхнею на одного працюючого не має перевищувати: для чоловіків – 50 кг; для жінок:

- за піднімання та переміщення вантажу у разі чергування з іншою роботою (до 2 разів на годину) – 10 кг;
- за піднімання та переміщення вантажу постійно протягом робочої зміни – 7 кг;
- сумарна вага вантажу, який переміщують протягом кожної години робочої зміни, не має перевищувати 350 кг з робочої поверхні та 175 кг з підлоги.

У масу вантажів, що піднімають та переміщують, зараховують масу тари та упаковки. Переносити матеріали на носилках допускають на відстань не більшу 50 м горизонтальною поверхнею. Під час навантаження та розвантаження вантажів з транспортних засобів вручну заборонено застосовувати дошки товщиною меншою 50 мм.

У разі застосування будь-яких такелажних пристосувань (котків, сходів, тачок, канатів та ін.), а також ломів, лопат тощо необхідно перевіряти їх справність перед початком проведення робіт. Переносити вантаж на держаках лопат, ломах тощо заборонено. Штучні вантажі після навантаження на транспортні засоби встановлюють й закріплюють таким чином, щоб уникнути їх зміщення під час транспортування. Висота вантажів не має перевищувати габаритну висоту проїздів під мостами та в тунелях. Маса вантажу не має перевищувати стійкість транспортного засобу. Якщо вантаж піднятий над проїжджою частиною більш ніж на 3,8 м чи виступає за задню точку габариту транспортного засобу більш ніж на 2 м, його перевезення узгоджують з відповідними дорожньо-експлуатаційними та комунальними організаціями. Укладені матеріали не повинні мати частин, що стирчать. Усі працівники, які виконують вантажно-розвантажувальні роботи, повинні користуватись рукавицями.

Під час проведення вантажно-розвантажувальних робіт із застосуванням екскаваторів, кранів, навантажувачів забороняється водіям і працівникам, які супроводжують вантаж, перебувати у кабіні автомобіля, не обладнаного захисним козирком. Забороняється стояти під грейферами, стрілами кранів і машин, на залізничних коліях, шляхах механізмів і кранів, в районі переміщення скреперів.

Під час розвантаження навалочних вантажів на естакадах та коліях, укладених на висоті, люки вагонів-контейнерів необхідно відкривати із спеціальних містків, а закривати їх – за допомогою спеціальних люкопідіймачів. Під час відкривання люків, дверей та бортів слід стояти поза зоною можливого падіння вантажу або можливого удару бортом чи люком. Для переходу із вагонів на вантажно-розвантажувальну площадку, в складське приміщення і в зворотному напрямку необхідно установити сходи з рифленого заліза або дошок, які повинні відповідати вимогам чинних будівельних норм. Пересувати вагони або платформи вздовж фронту розвантажування (навантажування) слід локомотивами, штовхачами та маневровими лебідками. Виконувати цю роботу вручну із застосуванням найпростіших застосувань (ручної лебідки, аншпугу тощо) дозволяється у виняткових випадках і тільки вздовж горизонтальної ділянки колії. У цьому разі у вагонах не повинно бути небезпечних вантажів, а кількість вагонів обмежена одним навантаженим або двома обов'язково зчепленими порожніми вагонами. Пересувати вручну дозволяється на відстань, що не перевищує довжину вагона, і під безпосереднім керівництвом спеціально призначеного працівника.

На електрифікованих залізницях підніматись на дахи вагонів, цистерн, навантажених платформ, напіввагонів і контейнерів для виконання будь-яких

робіт дозволяється тільки після вимкнення контактної мережі та її заземлення. Під час проведення вантажно-розвантажувальних робіт на відкритому рухомому ешелоні поблизу електрифікованої залізниці необхідно стежити, щоб працівники та інструмент, яким вони користуються, та вироби, що навантажуються (розвантажуються), були на відстані понад 2 м від струмопровідних частин контактної мережі під напругою. Роботу на рухомому ешелоні, розміщеному на відстані від 2 до 4 м від струмопровідних частин контактної мережі, дозволяється проводити без знімання напруги і заземлення контактної мережі, але під наглядом спеціально призначеного працівника. За більшої відстані від струмопровідних частин нагляд не потрібен. Розвантажувати цистерни під проводами контактної мережі заборонено. Зливати небезпечні вантажі з цистерн або розвантажувати їх у тарі необхідно з дотриманням відповідних вимог безпеки.

Бутлі слід перевозити в корзинах або дерев'яних латах, що відповідають вимогам безпеки. Не дозволяється ставити корзини або лати з бутлями одна на одну (у 2 яруси) без міцних прокладок, що оберігають нижній ярус від розбивання під час перевезення. Бутлі слід установлювати в кузові автомобіля і щільно закривати. Наповнений бутель обов'язково повинні переносити два працівники. На короткі відстані і по сходах дозволяється переносити бутлі двом працівникам у корзинах тільки після попередньої перевірки дна корзини на міцність. Допускається перевозити бутлі на спеціальних візках.

Під час виконання вантажно-розвантажувальних робіт з важкими і довгомірними вантажами перебування працівників у кузові транспортного засобу заборонено.

Площадки для проміжного складування вантажів слід розміщувати на відстані понад 2,5 м від залізничних колій і автомобільних доріг.

Не дозволяється одночасне розвантажування автомашини або платформи та прибирання (перенесення на інше місце) раніше спущених вантажів.

Під час установлення транспортних засобів для виконання вантажно-розвантажувальних робіт необхідно вжити заходів щодо запобігання самочинному руху цих засобів. Водії (машиністи) усіх видів транспортних засобів і механізмів зобов'язані виконувати сигнали «стоп», ким би вони не подавались.

Працівників слід перевозити справними спеціально призначеними для цього транспортними засобами. Не дозволяється перевозити їх поза кабіною автомобіля-самоскида, автомобіля-цистерни, трактора, самохідними машинами і механізмами, вантажними причепами, напівпричепами, вантажними моторолерами тощо, конструкція яких не пристосована для перевезення працівників.

Висновки

1. Розглянуті особливості безпеки вантажно-розвантажувальних робіт механізованим способом за допомогою підйимально-транспортного обладнання та засобів малої механізації.

2. Наведені особливості безпеки вантажно-розвантажувальних робіт під час піднімання і переміщення вантажів вручну.

3. Проаналізовані граничні норми перенесення вантажів вручну рівною горизонтальною поверхнею на одного працюючого для чоловіків і для жінок.

4. Приділена увага безпеці вантажно-розвантажувальних робіт при використанні автомобільного і залізничного транспорту на суходолі і в портах. Відмічені особливості для електрифікованих і не електрифікованих ділянок залізниць.

5. Матеріали статті можуть бути використані під час підготовки розділу «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях» в атестаційних роботах та дисертаціях магістрів з урахуванням відповідної теми.

Література

1. Гавриш С.А. Охорона праці в теплоенергетиці: підруч. / С.А.Гавриш, А.С.Гавриш. - К.: Талком, 2015. – 577с. - ISBN 978-617-7133-82-6

2. Гавриш С.А. Охорона праці в галузі телекомунікацій: підруч. / С.А.Гавриш, А.С.Гавриш. – Вид. 2-ге, переробл. й доповн. - К.: Талком, 2014. – 469с. - ISBN 978-617-7133-39-0

3. Демиденко Г.П. Безпека життєдіяльності: навч. посіб. / Г.П.Демиденко. – К.: НТУУ «КПІ», 2008. – 300с.