

Гриб Андрій Миколайович, студент, факультет електроенергетики та електромеханіки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця. e-mail: 3e14b.hryb.a.m@gmail.com

Томчук Микола Антонович – кандидат технічних наук, доцент кафедри Безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: tomchuk@vntu.edu.ua.

Hryb Andrii, a student, Faculty Electromechanics and Electricity Department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia. e-mail: 3e14b.hryb.a.m@gmail.com

Nikolay Tomchuk, Cand. Sc. (Eng), Assistan Professor of the department of Life and Security Pedagogy, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: tomchuk@vntu.edu.ua.

УДК 334.72

О.О. Гусак

ВИМОГИ БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОНАННІ БЕТОННИХ РОБІТ

Вінницький національний технічний університет

Анотація: В даній статті розглянуто та проаналізовано вимоги безпеки при виконанні бетонних робіт, а саме які небезпечні та шкідливі фактори можуть впливати на робітника, як захиститись від механічних впливів, та зобов'язання робітників при роботі на різних об'єктах.

Ключові слова: безпека праці, бетонні роботи, охорона праці.

SAFETY REQUIREMENTS FOR CONCRETE WORK

Annotation: In this article the safety requirements during concrete work are considered and analyzed, namely, what dangerous and harmful factors can influence the worker, how to protect from mechanical influences, and the obligations of workers when working on different objects.

Key words: labor safety, concrete work, labor protection.

При виконанні бетонних робіт на працівника можуть впливати такі небезпечні та шкідливі виробничі фактори, пов'язані з характером роботи: розташування робочого місця поблизу перепаду по висоті 1,3 м і більше; гострі кромки, кути, стирчать штирі; вібрація; рухомі машини, механізми та їх частини; підвищена напруга в електричному ланцюзі, при замиканні якій струм може пройти через тіло людини; мимовільне обвалення конструкцій і падіння матеріалів.

Для захисту від механічних впливів, води, луги бетонщики зобов'язані використовувати надаються роботодавцями безкоштовно штани брезентові, куртки бавовняні або брезентові чоботи гумові або черевики шкіряні, рукавиці комбіновані; для зимового періоду - костюми на утеплювальній прокладці та валянки. На території будмайданчика бетонщики повинні носити захисні каски. Крім цього, залежно від умов роботи бетонщики зобов'язані використовувати чергові засоби індивідуального захисту. У процесі повсякденної діяльності бетонщики повинні: застосовувати в процесі роботи засоби малої механізації, машини та механізми за призначенням, у відповідності з інструкціями заводів-виготовлювачів; підтримувати порядок на робочих місцях, очищати їх від сміття, снігу, льоду, не допускати порушень правил складування матеріалів і конструкцій; бути уважним під час роботи і не допускати порушень вимог безпеки праці.

Після отримання завдання в бригадира або керівника робіт бетонщики зобов'язані: при необхідності підготувати засоби індивідуального захисту та перевірити їх справність; перевірити робоче місце і підходи до нього; підібрати технологічне оснащення, інструмент, необхідні при виконанні роботи, і перевірити їх відповідність вимогам безпеки; перевірити цілісність опалубки і підтримуючих лісів. При безперервному технологічному процесі бетонщики здійснюють перевірку справності обладнання і оснастки під час прийому і передачі зміни. Бетонщики не повинні приступати до виконання робіт при пошкодженні цілісності або втрати стійкості опалубки і підтримуючих лісів, при відсутності огороження робочого місця, при несправності технологічного

оснащення та інструменту, при яких не допускається їх застосування, при недостатній освітленості робочих місць і підходів до них. Вимоги безпеки під час роботи включають заборону на розміщення на опалубці обладнання і матеріалів, не передбачених проектом виробництва робіт, дозвіл переходу бетонників з одного робочого місця на інше лише з використанням обладнаних систем доступу (драбин, трапів, містків), по укладеній арматурі пересуватися слід тільки по спеціальних містках, огорожу по всьому периметру опалубки перекриттів при знаходженні бетонників на елементах будівельних конструкцій, утримуваних краном, необхідність закриття всіх отворів в підлозі опалубки, необхідність влаштування додаткових кріплень (расчалок, розпірок тощо) для запобігання обвалення опалубки від дії динамічних навантажень (бетону, вітру тощо).

При доставці бетону автосамоскидами необхідно дотримуватися такі вимоги: під час руху автосамоскида бетонщики повинні перебувати на узбіччі дороги в полі зору водія; розвантаження автосамосвала слід проводити тільки при повній його зупинці і піднятому кузові; піднятий кузов слід очищати від налиплих шматків бетону совковою лопатою або скребком з довгою ручкою, стоячи на землі.

При роботі змішувальних машин слід дотримувати наступні вимоги: очищення прямиків завантажувальних ковшів допускається тільки після надійного закріплення ковша у піднятому положенні; очищення барабанів і корит змішувальних машин дозволяється тільки після зупинки двигуна і зняття напруги з вивішуванням на рубильнику плаката "Не включати - працюють люди!". При розвантаженні бетонозмішувачів бетонщикам забороняється прискорювати розвантаження лопатами та іншими ручними інструментами.

Строповка бункера повинна здійснюватися бетонником, які мають посвідчення стропальника. Перед початком укладання бетону виброхоботом необхідно перевірити справність і надійність закріплення всіх його ланок між собою і до страхувального каната. При подачі бетонної суміші конвеєром необхідно: стежити за стійкістю конвеєра, а також справністю захисних огорожень і настилів, встановлених у місцях проходів. Очищати ролики і стрічку від бетону, а також натягувати і закріплювати стрічку слід тільки при вимкненому електродвигуні і встановленому на пускачі плакаті "Не включати - працюють люди!".

При ущільненні бетонної суміші електровібраторами бетонщики зобов'язані виконувати наступні вимоги: відключати електровібратор при перервах у роботі і переході в процесі бетонування з одного місця на інше; переміщати майданчиковий вібратор під час ущільнення бетонної суміші за допомогою гнучких тяг; вимкати вібратор на 5-7 хв для охолодження через кожні 30-35 хв роботи; не допускати роботу вібратором з приставних драбин; навішувати на електропроводку вібратора, а не прокладати її по укладеному бетону, закривати під час дощу або снігопаду вимикачі електровібратора. Розбирати і пересувати опалубку слід тільки з дозволу керівника робіт. Елементи розбірної опалубки необхідно опустити на землю, розсортувавши їх з видаленням виступаючих цвяхів і скоб, і складувати в штабель. Забороняється складувати розібрані елементи опалубки на помості (лісах) або робочих настилах, а також скидати з висоти. При розбивці бетонних поверхонь відбійними молотками не допускається виконання робіт при знаходженні людей нижче місця виробництва робіт по одній вертикалі. При монтажі опалубки або подачі бетону вантажопідіймальним краном роботи повинні бути припинені в наступних випадках: зростанні швидкості вітру до 15 м/с і більше; при грозі, снігопаді або тумані, що виключає видимість в межах фронту робіт.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Атаманчук П.С., Мендерецький В.В., Панчук О.П., Чорна О.Г. Безпека життєдіяльності (теоретичні основи): Навчальний посібник. - Кам'янець-Подільський: Буйницький О.А., 2008. - 108 с.
2. Желібо Є.П., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Підручник. - К.: Каравела, 2007. - 288 с.

Гусак Олександр Олександрович – студент групи КІН-18м, факультет менеджменту, кафедра менеджменту та безпеки інформаційних систем, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: oleksandr.husak@gmail.com

Husak Olexander Oleksandrovich - student of the KIN-18m group, Faculty of Management, Department of Management and Security of Information Systems, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: oleksandr.husak@gmail.com