

Інструкція №17
З охорони праці при виконанні ремонтно – будівельних
і ремонтно – монтажних робіт

1.ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Ця Інструкція поширюється на працівників, які виконують монтажні роботи із застосуванням інструментів і пристроїв.

1.2. До виконання монтажних робіт з використанням інструментів і пристроїв допускаються працівники, що досягли 18-річного віку та пройшли:

- медичний огляд відповідно до вимог Положення про порядок проведення медичного огляду працівників певних категорій, затвердженого наказом Міністерства охорони здоров'я від 31.03.94 N 45 та зареєстрованого у Міністерстві юстиції 21.06.94 за N 136/345;

- навчання та атестацію в закладах освіти для виконання робіт з підвищеною небезпекою (у професійно-технічних училищах, навчально-курсівих комбінатах, центрах підготовки і перепідготовки робітничих кадрів та в організаціях) за затвердженою програмою;

- навчання та атестацію з протипожежної безпеки відповідно до вимог ДНАОП 0.01-1.01-95 Правила пожежної безпеки в Україні, затвердженого наказом Міністерства внутрішніх справ від 22.06.95, N 400 (z0219-95) та зареєстрованого у Міністерстві юстиції 14.07.95 за N 219/755;

- вступний інструктаж у службі охорони праці;

- первинний інструктаж безпосередньо на робочому місці для новоприйнятих чи переведених з одного робочого місця на інше.

1.3. Під час монтажу будівельних конструкцій, крім погодженого і затвердженого у встановленому порядку ПВР, необхідно виконувати вимоги дійсного документа, СНіП III-4-80 "Техніка безпеки в будівництві", ДНАОП 0.00-1.03-93 "Правила будови і безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів", СНіП 3.03.01-87 "Несучі і огорожувальні конструкції ", а також інших державних і відомчих нормативних актів і документів з урахуванням змін, які публікуються у журналі "Охорона праці".

1.4. Ручні електричні машини повинні відповідати вимогам Правил влаштування електроустановок, ДНАОП 0.00-1.21-98 Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів, затвердженого наказом

Держнаглядохоронпраці від 09.01.98 N 4 (z0093-98), зареєстрованого у Міністерстві юстиції 10.02.98 за N 93/2533, та ГОСТ 12.2.013.0-91.

1.5. Під час монтажу будівельних конструкцій основними шкідливими виробничими факторами слід вважати:

- машини і механізми, що рухаються і працюють, включаючи вантажопідіймальні;
- переміщення при підйомі і установці в проектне положення конструктивних елементів будівельних конструкцій, а також укрупнених блоків будинків і споруд;
- втрату стійкості монтуємих чи змонтованих будівельних майданчиків;
- розташування робочого місця на висоті від поверхні землі, підлоги, міжповерхових перекриттів і робочих чи монтажних площадок;
- недостатню освітленість робочої зони;
- дію вітру на вантажопідіймальні крани, а також на окремо змонтовані будівельні конструкції чи частини будинків і споруд;
- фізичні перевантаження при перенесенні вантажів вручну;
- підвищену чи знижену температуру повітря робочої зони;
- небезпечну і шкідливу дію на людей електричного струму, електричної дуги, електромагнітного випромінювання і статичної електрики;
- вплив підвищеного рівня ультрафіолетового і інфрачервоного випромінювань при виконанні електрозварювальних робіт, а також іонізуючих випромінювань при контролі якості зварених швів;
- токсичний і дратівний вплив на дихальні шляхи газів і аерозолів, що утворюються при зварювальних роботах;
- токсичний і дратівний вплив лакофарбових матеріалів, а також пари від них на дихальні шляхи людини при виконанні антикорозійних робіт;
- використання порохового монтажного інструмента.

1.6. Попередження чи зниження впливу на працюючих небезпечних і шкідливих виробничих факторів, наведених у п. 1.5 даного документа, повинно забезпечуватися при:

- пересуванні і роботі машин, механізмів і літальних апаратів - шляхом позначення знаками безпеки небезпечних зон, інженерної підготовки шляхів їх переміщення, а також дотримання правил безпечної їх експлуатації;
- переміщенні конструктивних елементів будівельних конструкцій, а також при втраті стійкості монтуємих чи змонтованих будівельних конструкцій - шляхом дотримання технології виконання робіт, а також прийняття в необхідних випадках інженерно-технічних рішень, що забезпечують несучу здатність цих конструктивних елементів;

– розташуванні робочого місця на висоті від поверхні землі, підлоги, міжповерхових перекриттів і робочих чи монтажних площадок - шляхом прийняття відповідних інженерно-технічних рішень, використання прогресивних засобів підмашування: автомобільних гідравлічних підйомників (АГП), телескопічних підйомників, колісок, навішених на гак вантажопідіймальних кранів, і т.д., а також застосуванням страхувальних пристроїв і пристосувань;

– недостатній освітленості робочої зони - забезпеченням освітленості площадок складування, буд майданчиків, монтажних площадок і робочих місць за спеціально розробленим проектом відповідно до ГОСТ 12.1.046-85 "Норми освітлення будівельних майданчиків";

– дії вітру на вантажопідіймальні механізми, а також на окремо змонтовані будівельні конструкції (ферми, колони і ін.), частини будинків і споруд - шляхом прийняття відповідних інженерно-технічних рішень на підставі перевірочних розрахунків на вітрові навантаження: для вантажів, що піднімаються кранами, відповідно до вимог ГОСТ "Крани вантажопідіймальні. Навантаження "вітрове" і для окремо змонтованих конструкцій, частин будинків і споруд відповідно до розділу 6 СНіП 2.01.07-85 "Навантаження і впливи", з урахуванням вітрової пульсаційної складової;

– фізичних перевантаженнях - шляхом максимальної механізації ручної праці і дотримання допустимих норм навантажень при підйомі і переміщенні одиночних вантажів вручну, які не повинні перевищувати для жінок 10 кг при сумісництві з іншою роботою і 7 кг постійно на протязі робочої зміни; для чоловіків - максимум 50 кг;

– підвищеній чи зниженій температурі повітря робочої зони - використанням спецодягу, а також дотриманням тривалості робочого дня і перерв у роботі відповідно до діючих нормативних документів;

– дії електричного струму (у всіх його проявах) на організм людини - дотриманням вимог ГОСТ 12.1.013-78 "Електробезпека. Загальні вимоги", ПУЕ, ПТЕ і ПТБ;

– впливі підвищеного рівня ультрафіолетового і інфрачервоного випромінювань, а також газів і аерозолів, що утворюються при виконанні зварювальних роботах і роботах, що їх супроводжують, - дотриманням вимог ГОСТ 12.3.003-86 "Роботи електрозварювальні. Вимоги безпеки", а також нормативних актів і документів, що діють в країні;

– токсичному і дратівному впливі лакофарбових матеріалів і пари від них - з урахуванням ГОСТ 12.3.016-87 "Роботи антикорозійні. Вимоги безпеки" і ГОСТ 12.1.005-76 "Повітря робочої зони. Загальні санітарно-гігієнічні вимоги";

– використанні порохового інструмента - дотриманням вимог НАОП 6.1.00-5.02-80 "Інструкція з використання порохових інструментів при виконанні монтажних і спеціальних будівельних робіт".1.4. Для захисту очей слід застосовувати окуляри відповідно до вимог ГОСТ 12.4.013-85.

1.7. Для захисту працівника на весь термін перебування на будівельному майданчику обов'язкове носіння каски у відповідності до вимог ГОСТ 12.4.128-83.

1.8. Під час виконання робіт на висоті робітнику слід застосовувати захисні засоби відповідно до вимог безпеки на висоті.

1.9. Організаційні заходи щодо забезпечення безпеки виконання робіт повинні включати:

1.9.1. Визначення робіт, що виконуються за нарядами-допусками.

1.9.2. Спільні заходи підрядчиків і замовника по виконанню робіт на території діючого підприємства чи поблизу діючих споруд, комунікацій і установок, а також на території житлової забудови.

1.9.3. Спільні заходи генпідрядника і субпідрядника по забезпеченню безпеки при суміщенні робіт, що повинні містити:

- графік сумісних робіт;
- графік використання вантажопідіймальних механізмів, з якими працюють ген підрядні і субпідрядні організації;
- чіткий поділ відповідальності кожної організації за забезпечення заходів техніки безпеки в частині установки огорожень, знаків безпеки, пристрою проходів, освітлення, забезпечення засобами зв'язку і т.п.

У заходах також повинна бути визначена особа, що несе відповідальність за забезпечення охорони праці в цілому при суміщенні робіт.

1.10. До заходів, що побічно позитивно впливають на охорону праці, можна віднести проведення внутрішньої експертизи (на додаток до державної) проектно-кошторисної документації (ПКД) на предмет наявності в ній рішень по:

- 1) технологічності монтажу конструкцій;
- 2) забезпеченню міцності, стійкості і просторовій незмінюваності окремих елементів (колон, ферм і т.д.) при транспортуванні і монтажі;
- 3) необхідності проведення при виготовленні загальної чи контрольної зборки металевих конструкцій чи споруд окремих їх частин;
- 4) включенню до складу робочої документації робочих креслень на спеціальні допоміжні спорудження, пристосування і пристрої, необхідні при підйомі, насуві, зборці, пересуванні і надбудові будинків; будівництві їх в особливо складних умовах і у випадку реконструкції і ремонту діючих підприємств, будинків і споруд.

У разі потреби підрядчик розробляє і передає заводам-виготовлювачам ПКД із погодженими з проектною організацією додатковими технічними вимогами (ДТВ) на виготовлення конструкцій з урахуванням вищевказаних вимог, включаючи оснащення відправних конструкцій і елементів пристроями для стропувань, навішення засобів підмащування і зборки з'єднань. ДТВ є невід'ємною частиною проектно-кошторисної документації.

2. Вимоги безпеки перед початком роботи

2.4. Організаційні заходи щодо забезпечення безпеки виконання робіт повинні включати:

2.4.1. Визначення робіт, що виконуються за нарядами-допусками.

2.4.2. Спільні заходи підрядчиків і замовника по виконанню робіт на території діючого підприємства чи поблизу діючих споруд, комунікацій і установок, а також на території житлової забудови.

2.4.3. Спільні заходи генпідрядника і субпідрядника по забезпеченню безпеки при суміщенні робіт, що повинні містити:

- графік сумісних робіт;
- графік використання вантажопідіймальних механізмів, з якими працюють ген підрядні і субпідрядні організації;
- чіткий поділ відповідальності кожної організації за забезпечення заходів техніки безпеки в частині установки огорожень, знаків безпеки, пристрою проходів, освітлення, забезпечення засобами зв'язку і т.п.

У заходах також повинна бути визначена особа, що несе відповідальність за забезпечення охорони праці в цілому при суміщенні робіт.

2.5. До заходів, що побічно позитивно впливають на охорону праці, можна віднести проведення внутрішньої експертизи (на додаток до державної) проектно-кошторисної документації (ПКД) на предмет наявності в ній рішень по:

- 1) технологічності монтажу конструкцій;
- 2) забезпеченню міцності, стійкості і просторовій незмінюваності окремих елементів (колон, ферм і т.д.) при транспортуванні і монтажі;
- 3) необхідності проведення при виготовленні загальної чи контрольної зборки металевих конструкцій чи споруд окремих їх частин;
- 4) включенню до складу робочої документації робочих креслень на спеціальні допоміжні спорудження, пристосування і пристрої, необхідні при підйомі, насуві, зборці, пересуванні і надбудові будинків; будівництві їх в особливо складних умовах і у випадку реконструкції і ремонту діючих підприємств, будинків і споруд.

У разі потреби підрядчик розробляє і передає заводам-виготовлювачам ПКД із погодженими з проектною організацією додатковими технічними вимогами (ДТВ) на виготовлення конструкцій з урахуванням вищевказаних вимог, включаючи оснащення відправних конструкцій і елементів пристроями для стропувань, навішення засобів підмашування і зборки з'єднань. ДТВ є невід'ємною частиною проектно-кошторисної документації.

2.1. Необхідно пройти інструктаж на робочому місці.

2.2. Отримати для виконання робіт спецодяг, засоби індивідуального захисту, інструмент, пристосування і перевірити їх комплектність та цілість.

2.3. Підготувати робоче місце: прибрати зайві речі, перевірити достатність освітлення робочого місця; у разі роботи за верстатом впевнитись у справності дерев'яного ґратчастого настилу.

2.4. Інструмент повинен відповідати таким вимогам:

- молотки і кувалди мають бути надійно посаджені на ручки овальної форми з потовщенням до вільного кінця, закріплені на ручках сталевими плішками із зазублинами, а робоча частина повинна мати гладку випуклу поверхню;

- інструмент, що має загострені хвостовики (терпуг, ножівка, шабер) повинні мати справні ручки з бандажними кільцями, які захищають їх від розколювання;

- на інструменті ударної дії (зубило, бородок, просічка) не повинно бути вибоїн, сколів, задирок, гострих ребер на бокових гранях у місцях тримання їх рукою, тріщин та зазублин і сколів на затилковій частині;

- зубило повинно мати довжину не менше 150 мм, а його відтягнена частина 60-70 мм; різальна кромка зубила має бути прямою чи з ледь вигнутою поверхнею;

- на слюсарно-монтажному інструменті з ізольованими ручками зовні і всередині ізоляції не повинно бути раковин, пухирів та надрізів.

2.5. Перевірити справність ручної пневматичної машини і впевнитися в тому, що:

- з'єднання шлангів із ніпелями чи штуцерами надійні, герметичні і закріплені стяжними хомутами (бандажами); кріпити шланги дротом забороняється;

- змінний інструмент правильно загострений, без тріщин, вибоїн, зазублин, його хвостова частина без нерівностей, щільно припасована та правильно відцентрована;

- вентиль чи інше запірне пристосування на повітропроводі чи гнучкому шланзі розміщений на відстані не більше 3 м від робочого місця і підходи до нього вільні;

- сітка-фільтр на повітропровідному шланзі без пошкоджень;

- тиск стиснутого повітря в магістралі чи в пересувному компресорі відповідає робочому тиску машини.

2.6. Працівники, які працюють з пневматичними ручними машинами ударної або ударно-свердлильної дії, повинні бути забезпечені м'якими рукавицями з подвійною підкладкою з боку долоні.

3. Вимоги безпеки під час виконання робіт

3.1. Загальні вимоги

3.1.1. Переносити чи перевозити інструмент слід із захищенням гострих частин чохлами або іншими засобами.

3.1.2. Рубати, клепати, пробивати отвори і виконувати інші роботи, за яких можливі відлітання часточок металу, цегли чи бетону, необхідно з використанням захисних окулярів зі склом, що не б'ється, згідно з вимогами ГОСТ 12.4.013-85.

3.1.3. Роботу на висоті виконувати тільки з інвентарних засобів підмоцнування, які пройшли чергові випробування.

Виконувати роботи на висоті в умовах підвищеної небезпеки (на відкритих кабельних естакадах без огорож, над необгородженими отворами, з мостових кранів тощо) треба тільки за нарядом-допуском із застосуванням страхувального пояса.

3.1.4. Подавати будь-які предмети працюючому на висоті потрібно тільки за допомогою мотузки. Предмет, який треба підняти вгору, прив'язується до середини мотузки, один кінець якої тримає працівник, що знаходиться зверху, а другий — що знаходиться знизу, щоб запобігти розгойдуванню предмета. Дрібні предмети слід піднімати в тарі (відро, ящик) із заповненням нижче рівня борта на 100 мм.

3.1.5. Роботу з одночасним підтримуванням лотків, коробів, світильників слід виконувати з риштувань, підмостків чи драбин з полицками, обгороджених поручнями.

3.1.6. Під час роботи на висоті інструмент і дрібні деталі слід тримати в індивідуальних сумках (спец жилетах і пасках).

3.1.7. Під час роботи з клинами чи зубилами з використанням кувалд та вибивальних пристроїв для запресування і розпресування деталей необхідно застосовувати кліщі або тримачі завдовжки не менше 0,7 м. Вибивальні пристрої повинні виготовлятися з м'якого металу.

3.1.8. Перебувати іншим працівникам напроти робітника, який працює з кувалдою, забороняється; слід стояти тільки збоку від нього.

3.1.9. Відкручувати та закручувати гайки ключем з підкладанням металевих пластинок між гайкою і ключем, доточувати ручки підручними предметами чи приєднувати ключ до ключа чи трубки (за винятком спеціальних монтажних ключів) не дозволяється.

3.1.10. Під час різання металів ручними ножівками необхідно стежити, щоб їх полотно було надійно закріплене у верстаті і натягнуте.

3.2. При необхідності виконання робіт у межах небезпечної зони повинна бути виключена дія небезпечних і шкідливих виробничих факторів на час виконання робіт або працюючих слід забезпечити відповідними засобами захисту.

3.3. Застосовувані засоби підмацнування повинні відповідати вимогам ГОСТ 24258-88 "Засоби підмацнування. Загальні технічні умови", горизонтально встановлені страхувальні канати - ГОСТ 12.4.107-82 "Канати страхувальні. Загальні технічні вимоги", запобіжні пояси - ГОСТ 12.4.089-86 "Пояси запобіжні. Загальні

технічні умови", каски - ГОСТ 12.4.087-84 "Каски будівельні. Технічні умови". Засоби колективного захисту - проекту виконання робіт.

3.4. Місця закріплення карабіна запобіжного пояса повинні бути визначені з урахуванням довжини стропа (фала), застосовуваного запобіжного пояса, способів кріплення страхувальних канатів і розмірів перетинів конструктивних елементів будинків і споруд, що знаходяться поблизу робітника місця.

3.5. Скоби, що встановлюються на площинах (конструкціях), розташованих під кутом більше 75 град. до краю для підйому і спуску робітників на робочі місця, розташовані на висоті або глибині більше 5 м, повинні бути обладнані дуговими огородженнями або пристроями для закріплення запобіжного пояса (каната з уловлювачами і ін.).

3.6. Начіпні металеві сходи необхідно надійно прикріплювати до конструкцій або устаткування. При цьому сходи довжиною більше 5 м, встановлені з кутом нахилу до краю більше 75град., повинні мати дугове огородження відповідно до ГОСТ 26887-86 "Площадки і сходи для будівельно-монтажних робіт. Загальні технічні умови" чи канати з уловлювачами для прикріплення карабіна запобіжного пояса.

3.7. Приставні сходи довжиною більше 5 м, встановлені під кутом більше 75 град. до краю, повинні мати, починаючи з висоти 2 м від їх кінця, дугове огородження або повинні бути обладнані канатом з уловлювачем для закріплення карабіна запобіжного пояса, а встановлені під кутом від 70 град. до 75 град. до краю - поручневе огородження по обидва боки з висотою по вертикалі від 0,9 до 1,4 м, починаючи з висоти 5 м.

3.8. Верхню частину приставних сходів слід надійно закріплювати до конструкцій, а нижню частину встановлювати на рівну поверхню.

При установці сходів на асфальтову, бетонну чи металеву поверхню нижні її кінці повинні мати башмаки з гуми або іншого нековзного матеріалу; за відсутності башмаків під нижні кінці сходів необхідно встановлювати підкладки з нековзних матеріалів (гуми і ін.).

Закріплення приставних сходів, встановлених кранами, слід робити до їх розстропування.

У процесі закріплення сходів, що встановлюються вручну, повинні брати участь не менше двох робітників, з яких один страхує іншого, утримуючи сходи під час їх закріплення.

3.9. З приставних сходів без робочої площадки забороняється виконувати вогневі роботи (крім електроприхваток), роботи із застосуванням засобів малої механізації, а також будь-які інші роботи, що вимагають застосування від працюючого фізичної сили.

3.10. При користуванні запобіжним поясом зі стропом з капронового каната забороняється виконувати електрозварювальні і газополум'яні роботи, опираючись на пояс.

3.11. Користування запобіжним поясом ферм дозволяється тільки за наявності встановленого страхувального каната діаметром від 0,8 до 11 мм на висоті 1,5 м від поверхні опори для ступенів ніг (площини переміщення), а при переході по підкранових балках - не більше 1,2 м.

3.12. Довжину страхувального каната між точками його закріплення (величину прольоту) слід призначати в залежності від розмірів конструктивних несучих елементів будинків і споруд, на які його встановлюють і закріплюють на зусилля 2200 кгс.

При довжині каната більше 12 м повинні встановлюватися проміжні опори, відстань між якими повинна бути не більше 12м, а опори і вузли їх кріплення повинні бути розраховані на статичні навантаження різні: вертикальне - 500 кгс, горизонтальне - 100кгс, прикладене до верха опори.

3.13. При установці страхувального каната на рівні площини опори для ступенів ніг (на плити перекриття, покриття і ін.) його довжину підбирати таким чином, щоб закріплений на кінцях і натягнутий посередині зусиллям 10 кгс канат не виходив за габаритні розміри конструктивних елементів, на які він встановлюється.

3.14. Установку страхувального каната необхідно виконувати відповідно до ГОСТ 12.4.107-82.

3.15. Відповідність встановленого в робоче положення страхувального каната вимогам п. 3.14 цього розділу, а також у процесі експлуатації треба визначати шляхом його статичного навантаження всередині прольоту вантажем масою 400 кг, що прикладається до каната через гнучкі канати (капроновий чи сталевий).

3.16. Перехід по верхніх поясах ферм і балок не допускається. В окремих випадках, коли це необхідно, допускається таке пересування в положенні "сидячи поповзом", прикріпившись запобіжним поясом за верхній пояс ферми чи спеціально встановлений страхувальний канат.

3.17. Маршові сходи типу шахт для виходу (спуска) працюючих на покриття раціонально встановлювати з боку головних фасадів (у крайньої осі) з метою використання їх для прийому перших плит перекриттів і покрить. Установлювати їх необхідно таким чином, щоб можливо було змонтувати стінові панелі, розташовані на цих же осях.

3.18. Стійки лісу зі сталевих труб, що застосовуються для монтажних робіт у стиснутих умовах, а також при реконструкції і ремонті будинків і споруд для розміщення працюючих і матеріалів повинні мати:

- поручневі огороження висотою не менше 1,1 м, що виключають можливість падіння людей і різних предметів;
- сходи для підйому і спуска людей, розташовані на відстані не більше 40 м; ліси довжиною до 40 м повинні бути обладнані не менше, ніж двома сходами;
- блискавкозахист;

– дерев'яні щити настилу і бортові огороження, які необхідно піддавати глибокому просоченню вогнезахисним складом.

3.19. Колиска, навішана на гак вантажопідіймального крана, яка застосовується для підйому (спуска) людей на висоту і як засіб підмашування, повинна мати:

– по всьому периметру огороження з неробочих боків висотою не менше 1,2 м; пристрій дверей в огороженні колиски не допускається;

– суцільний настил;

– ширину не менше 1 м;

– довжину, визначену в залежності від фронту роботи з перевіркою розрахунком на експлуатаційну стійкість; перекіс колиски (від переміщення центра ваги в процесі роботи) допускається не більше 5 град. до краю. Вищевказана вимога орієнтовно може бути перевірена з умов:

$$P = 100 * l * n, \text{ де:}$$

P - маса колиски, кг;

l - довжина колиски, м;

n - кількість працюючих, що розташовуються на одному кінці колиски (зосереджене статистичне навантаження від одного працюючого з інструментами - 130 кгс).

При невиконанні даної умови необхідно збільшувати масу колиски чи зменшити її довжину або ж обмежити кількість працюючих, що розташовуються на кінці колиски.

– тверді чи гнучкі направляючі, що запобігають можливому зачіпанню колиски за виступаючі елементи будинку або спорудження.

Крім того, колиски, що застосовуються як засіб підмашування, мають ємності для збереження сипучих матеріалів і води, які слід розміщати по центру колиски; закріплення ємностей повинне виключати їх переміщення уздовж настилу.

3.20. Статичне випробування при технічному огляді колиски повинне здійснюватися навантаженням, що перевищує в 1,5 рази її вантажопідйомність з урахуванням її власної маси, а динамічне - навантаженням, що перевищує в 1,1 рази.

3.21. Навантаження на настил засобів підмашування від людей, інструментів, матеріалів, оснащення і т.п. повинні відповідати величинам, зазначеним у ГОСТ 24258-88 "Засоби підмашування. Загальні технічні умови".

3.22. При використанні механізованих засобів підмашування (АГП, механічного пересувного риштування і т.п.) необхідно виконувати вимоги охорони праці, викладені в паспорті і інструкції з експлуатації заводу-виготовлювача.

3.23. При монтажі конструкцій вертольотом монтажники повинні працювати в окулярах для захисту очей від пилу і снігу, що піднімаються при

обертанні гвинтів вертольота, у гумових чоботах або валянках з калошами для виключення дії статичної електрики.

3.24. Монтажники, що беруть участь у монтажі будівельних конструкцій вертольотом, а також у монтажі висотних споруд (щогл, телевеж і труб) у зимовий час повинні бути забезпечені відповідним утепленим і вітрозахисним черговим спецодягом.

3.25. При виконанні робіт на висоті без засобів підмашування чи огороження робочих місць, тобто безпосередньо з конструкцією, устаткуванням і т.п., працюючі повинні користуватися запобіжним поясом, страхувальними канатами, запобіжно-верхолазним пристроєм - ЗВП-2 чи іншими пристосуваннями (пристроями); при цьому повинне бути забезпечене надійне і зручне закріплення карабіна запобіжного пояса в процесі переходу по конструкціях, а також у процесі закріплення конструктивних елементів у проектне положення.

3.26. Місця закріплення карабіна запобіжного пояса вказує ІТП монтажної ділянки відповідно до ПВР і урахування місцевих умов безпосередньо на робочих місцях.

3.27. Для масового підйому і спуска працюючих на робочі місця, розташовані на висоті чи глибині більше 25 м, необхідно застосовувати механізовані вантажопідйомники або маршові сходи шахтного типу, що мають сходові марші з ухилом не більше 60 град., і площадки відпочинку, розташовані не більше, ніж через 8 метрів.

3.28. При глибині або висоті будинку чи споруди більше 50м необхідно застосовувати тільки механізовані піднімальні засоби.

3.29. Засоби масового підйому (спуска) людей на висоту повинні бути розташовані на відстані не більше, ніж 100 м від місць виконання робіт.

3.30. Підйом (спуск) і виконання робіт з кошиків, навішених на гак крана, допускається при дотриманні наступних заходів безпеки:

- підйом людей допускається здійснювати тільки кранами, що задовольняють вимогам ДНАОП 0.00-1.03-93 "Правила будови і безпечної експлуатації вантажопідіймальних кранів";

- підйом і робота людей повинні здійснюватися в кошиці (площадці), робочі креслення якої розробляються спеціалізованою проектною організацією відповідно до умов виконання робіт (вогневих, електрозварювальних із застосуванням електроінструмента і т.д.), а також вимог, викладених у п.7.18 даного розділу;

- маса кошики з людьми і матеріалами повинна складати не більше однієї другої частини вантажопідйомності крана на відповідному вильоті стріли;

- сигнал крановику в процесі підйому кошики повинна подавати одна, спеціально призначена з числа працюючих особа, що знаходиться в кошиці;

- при висоті підйому колиски з людьми більше, ніж на 20м, а також при розташуванні колиски поза видимістю крановика сигнали повинні подаватися по радіо- або телефонному зв'язку;
- усі дверні і віконні прорізи, розташовані над і під колискою, повинні бути закриті;
- краном повинен керувати крановик не нижче п'ятого розряду, зі стажем роботи на даному типі крана не менше п'яти років;
- підйом людей у колисці і при використанні її як засобу підмащування, навішеного на гак крана, слід робити під безпосереднім керівництвом особи, відповідальної за безпечне виконання робіт по переміщенню вантажів кранами;
- при переміщенні колиски її необхідно утримувати від розгойдування двома прядив'яними канатами;
- підйом і робота людей з колиски, навішеної на гак крана, повинні здійснюватися відповідно до заходів, розроблених в ПВР, що містять конкретні пункти безпеки з урахуванням місцевих умов, затверджених головним інженером будівельно-монтажної організації.

3.31. Не допускається здійснювати підйом і роботу людей з колиски, навішеної на гак крана:

- при швидкості вітру більше 10 м/с, з розташуванням колиски на висоті до 60 м і більше 7,5м/с - на висоті від 60 до 80м;
- при дощі, тумані, снігу і ожеледі, а також у нічний час доби;
- при пересуванні крана;
- при перевантаженні колиски поза нормами;
- за відсутності журналу обліку і оглядів технічного стану колисок;
- з виконанням краном двох і більше операцій одночасно;
- при розташуванні її максимальних габаритів на відстані менше, ніж 30 м від крайнього приводу лінії електропередачі або повітряно-електричної мережі напругою більше 42 В (при невідключеному їх положенні); а також забороняється виходити з колиски в дверні, монтажні чи віконні прорізи, на перекриття будинків і споруд без попереднього закріплення колиски (від горизонтального зрушення) до несучих конструкцій відповідно до ПВР.

3.32. При проведенні інструктажу необхідно вказувати конкретні шляхи підходу до будинку, місця підйому і спуска, а також переходи по конструкціях.

3.33. Виконання робіт вогненебезпечними інструментами

3.33.1. Вогненебезпечні роботи слід виконувати за нарядом-допуском із забезпеченням заходів відповідно до правил протипожежної безпеки.

3.33.2. Паяльну лампу слід заповнювати тільки тим пальним, для роботи з яким вона призначена. Резервуар закривати пробкою не більше ніж на 4 витки різі.

3.33.3. Розпалювати паяльні лампи і газові пальники безпосередньо під устаткуванням, проводами, кабелями і близько від мастило наповнених апаратів забороняється.

3.33.4. Під час роботи з паяльними лампами забороняється:

- розпалювати їх за допомогою подання пального через пальник;
- створювати тиск у лампі із застосуванням надлишкових зусиль;
- наближатися із запаленою лампою до легкозаймистих матеріалів та речей;
- наливати та виливати пальне під час роботи лампи;
- розбирати лампу біля вогню;
- знімати пальник до зниження тиску. Знижувати тиск повітря у резервуарі лампи дозволяється за умови погашеної лампи охолодженого пальника.

3.33.5. Застосовувати паяльні лампи та газові пальники на територіях відкритих та закритих розподільних пристроїв, а також на підстанціях дозволяється за умови, що відстань від полум'я до струмопровідних частин напругою до 10 кВ буде не менше 1,5 м, а більше 10 кВ — не менше 3 м.

3.33.6. Під час роботи з газовими пальниками забороняється:

- працювати за наявності витоку газу з балона, шланга;
- випалювати газ з балона повністю;
- розбирати балони, користуватися пошкодженими та іржавими балонами.

3.33.7. Під час роботи в колодязях, закритих ємкостях тощо розпалювати паяльні лампи, ставити балони з пропан-бутаном, розігрівати кабельну масу, мастику і припій дозволяється тільки зовні колодязя.

3.34. Роботи з використанням пневматичних інструментів

3.34.1. Під час виконання електромонтажних робіт ручними пневмомашинами забороняється:

- залишати без догляду машину, приєднану до повітропроводу;
- передавати машину іншим особам;
- знімати з ручної машини противібраційний захист, шумоглушники, захисні кожухи обертових частин;
- прибирати руками стружку чи ошурки з робочого органу;
- переносити машини, тримаючи їх за шланг;
- працювати на приставних драбинах.

3.34.2. Для пневмомашин, маса яких перевищує 10 кг, повинні бути передбачені пристосування для підвішування.

3.33.3. Використовувати вагу власного тіла для додаткового тиску на машину забороняється.

3.33.4. Під час перерви в роботі, у процесі очищення, змащення, заміни робочого інструменту, перерви в подачі повітря, заклинювання рухомих частин пневмомашину необхідно вимкнути і відключити подавання повітря.

3.34. Роботи з використанням електричних ручних машин

3.34.1. Під час використання ручних електричних машин слід виконувати такі вимоги безпеки:

- не залишати без нагляду машину, підключену до мережі живлення;
- не передавати машину особам, які не мають дозволу користуватись нею;
- не працювати з машиною з переносних драбин;
- не натягувати і не перекручувати кабель (шнур), не навантажувати його;
- не знімати з машини під час експлуатації засобів віброзахисту, шумоглушників, огороджувальні кожухи і пристрої для керування робочим інструментом;
- не перевищувати гранично допустиму тривалість роботи, указану в паспорті машини;
- не торкатися різального інструмента, який обертається;
- не прибирати руками стружки або ошурки до повної зупинки машини;
- не переносити ручні електричні машини за кабель.

3.34.2. Необхідно захищати кабель машини від безпосереднього контакту з гарячими, вологими та намасленими поверхнями та від випадкового механічного пошкодження.

3.34.3. У залежності від категорії приміщення за ступенями безпеки ураження електричним струмом слід застосовувати ручні електричні машини таких класів: класу I — під час експлуатації в умовах виробництва з використанням засобів індивідуального захисту (діелектричні рукавички, калоші, килимки тощо). Дозволяється виконувати роботу машиною класу I без застосування індивідуальних засобів у таких випадках:

- якщо тільки одна машина живиться від розподільного трансформатора;
- машина отримує живлення від автономної двигун-генераторної установки або від перетворювача частоти з розділеними котушками;
- машина отримує живлення через захисно-вимикальний пристрій.

Працювати машинами класів II та III дозволяється без застосування діелектричних засобів захисту.

3.34.4. Експлуатувати машини, які не захищені від дії крапель або бризок і не мають розпізнавальних знаків (крапля в трикутнику або дві краплі), на відкритих майданчиках під час дощу або снігу забороняється.

3.34.5. Працювати ручними машинами ударної або ударно-свердлильної дії слід у м'яких рукавицях з подвійною підкладкою з боку долоні.

3.34.6. Під час роботи ручними машинами, маса яких перевищує 10 кг, необхідно застосовувати пристрої для їх підтримування.

3.34.7. Використовувати масу тіла для допоміжного тиску на ручні машини не дозволяється.

3.34.8. Під'єднання допоміжного обладнання (трансформаторів, перетворювачів частоти, захисно-вимикальних пристроїв та ін.) до мережі та від'єднання його повинно виконуватись персоналом експлуатаційної організації. Електромонтажник виконує вмикання та вимикання установки комутаційними апаратами.

3.34.9. У разі зникнення напруги в електричній мережі або при заклинюванні частин, що обертаються, слід негайно вимкнути машину.

3.34.10. У перервах, після закінчення роботи, а також під час змащування, чищення, заміни робочого інструменту необхідно вимкати машину.

3.34.11. Під час транспортування машини в межах підприємства (об'єкта) слід запобігати її пошкодженню.

Перевозити машини разом з металевими деталями, виробами тощо не дозволяється.

3.34.12. Негайно припинити роботу у разі виникнення хоча б однієї з таких несправностей:

- пошкодження штепсельного з'єднання, кабеля або його захисної трубки;
- пошкодження кришки щіткотримача;
- нечітке спрацьовування вимикача;
- іскріння щіток на колекторі з появою колового вогню на його поверхні;
- витікання мастила з редуктора або вентиляційних каналів;
- поява диму або запаху від горіння ізоляції;
- поява незвичайного шуму, стукоту та вібрації;
- паломки або появи тріщин у корпусі, ручці та захисній огорожі;
- пошкодження робочого інструменту.

3.34.13. Свердлити отвори та пробивати борозни в стінах, панелях перекриття, у яких розміщена захована електропроводка, а також виконувати інші

роботи, коли може бути пошкоджена ізоляція електричних проводів та установок, слід після від'єднання цих дротів та установок від джерел живлення.

3.34.14. Роботи, під час яких можуть бути пошкоджені приховані санітарно-технічні трубопроводи, слід виконувати після їх перекриття.

4. Вимоги безпеки після виконання робіт

4.1. Після закінчення роботи вимкнути механізми, очистити робоче місце, скласти весь інструмент, вимити руки і обличчя теплою водою з милом.

4.2. Витерти інструменти і пристрої від бруду і пилу.

4.3. Про наявність пошкодженого інструменту доповісти керівнику робіт.

5. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

5.1. У разі виникнення аварійної ситуації, поламці інструменту чи пристроїв, роботу слід припинити, ужити заходів щодо недопущення в цю зону людей, сповістити керівника робіт.

5.2. Під час розслідування нещасних випадків і аварій слід виконувати вимоги ДНАОП 0.00-4.03-98 Положення про розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на підприємствах, в установах і організаціях, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10.03.93 N 623 (у редакції постанови Кабінету Міністрів України від 17.06.98 N 923.

Головний інженер _____ Перегуда А.В.

Інженер з ОП 1 категорії _____ Завадовська Г.В.

Фахівець 1 категорії

по будівництву _____ Єрьомін О.М.

Начальник юридичного

відділу _____ Лаврентьєва Ю.В.