

Міністерство освіти і науки України
Національний університет „Львівська політехніка”
Відділ з питань пожежної безпеки та цивільного захисту

Затверджено наказом ректора
НУ „Львівська політехніка”
від „03” січня 2020 року
№ 2-1-10

І Н С Т Р У К Ц І Я №18

Про заходи пожежної та техногенної безпеки під час проведення тимчасових електрозварювальних робіт в приміщеннях та на території Національного університету “Львівська політехніка”

ІНСТРУКЦІЯ №18

про заходи пожежної та техногенної безпеки під час проведення тимчасових електрозварювальних робіт в приміщеннях та на території Національного університету “Львівська політехніка”

1. Галузь застосування

Ця інструкція поширюється на всі види тимчасових електрозварювальних робіт і є обов'язковою для вивчення й виконання всіма посадовими особами та працівниками, залученими до таких робіт.

2. Вимоги пожежної безпеки

Проведення електрозварювальних робіт на тимчасових місцях дозволяється лише після вжиття заходів, які унеможливають виникнення пожежі: очищення робочого місця від горючих матеріалів, захисту горючих конструкцій, забезпечення первинними засобами пожежогасіння (вогнегасниками, ящиком із піском та лопатою, відром із водою), які вказуються в наряді-допуску.

Керівник установи чи структурного підрозділу, де на тимчасових місцях, крім будівельних майданчиків і приватних домоволодінь, проводяться електрозварювальні роботи, зобов'язаний оформити наряд-допуск на їх проведення.

Наряди-допуски мають бути погоджені із відділом з питань пожежної безпеки та цивільного захисту напередодні виконання робіт та приведенням місця проведення газозварювальних робіт до належного пожежобезпечного стану.

Після закінчення електрозварювальних робіт виконавець зобов'язаний ретельно оглянути місце їх проведення, за наявності горючих конструкцій полити їх водою, усунути інші ймовірні причини виникнення пожежі.

Посадова особа, відповідальна за пожежну безпеку та цивільний захист приміщення (ділянки, установки, території тощо), де проводились електрозварювальні роботи, зобов'язана забезпечити перевірку місця їх проведення впродовж двох годин після завершення робіт. Про приведення місця газозварювальних робіт до пожежобезпечного стану виконавець і відповідальна особа за пожежну безпеку та цивільний захист роблять у наряді-допуску відповідні записи.

Технологічне устаткування, на якому передбачається проведення електрозварювальних робіт, слід привести до пожежобезпечного стану до початку цих робіт (видалити пожежовибухонебезпечні речовини та відкладення, відключити діючі комунікації, виконати безпечними методами очищення, прошпарення й промивання, забезпечити вентиляцію та контроль за повітряним середовищем тощо).

Місце проведення електрозварювальних робіт необхідно очистити від горючих речовин і матеріалів у радіусі, вказаному в таблиці, наведеній нижче:

Висота точки зварювання над рівнем підлоги чи прилеглої території, м	0-2	2	3	4	6	8	10	Понад 10
Мінімальний радіус зони, м	5	8	9	10	11	12	13	14

Розміщенні в межах указаних радіусів будівельні конструкції, настили підлог, оздоблення з матеріалів груп горючості Г2, Г3, Г4, а також частини устаткування та ізоляції мають бути захищенні від потрапляння на них іскор металевими екранами, покривалами з негорючого теплоізоляційного матеріалу чи в інші способи й (за необхідністю) полити водою.

Щоб унеможливити потрапляння розпечених часток металу в суміжні приміщення, на сусідні поверхи та розташоване поряд устаткування, всі огляді, технологічні й вентиляційні люки, монтажні та інші отвори в перекриттях, стінах та перегородках приміщень, де проводяться вогневі роботи, закривають негорючими матеріалами.

Приміщення в яких імовірно скупчення парів легкозаймистих і горючих рідин та горючих газів, перед проведенням електрозварювальних робіт мають бути ретельно провентильовані.

Двері, що з'єднують приміщення, де проводяться електрозварювальні роботи, з суміжними приміщеннями, повинні бути зачинені.

Під час проведення електрозварювальних робіт у вибухопожежонебезпечних місцях установлюється суворий контроль за станом повітряного середовища шляхом проведення експрес-аналізів із використанням газоаналізаторів.

Під час перерв у роботі, а також наприкінці робочої зміни електрозварювальна апаратура має відключатися, в тому числі від електромережі.

Після закінчення робіт усю апаратуру й устаткування прибирають у спеціально відведенні приміщення (місця).

Установку для ручного зварювання слід забезпечити вимикачем або контактором (для підключення джерела зварювального струму до розподільної цехової мережі), покажчиком величини зварювального струму та запобіжником в первинному ланцюгу.

З'єднування зварювальних проводів слід виконувати за допомогою обтискання, зварювання, паяння або спеціальних затискачів.

Підключення електропроводів до електродотримача, зварювального виробу та зварювального апарату здійснюється за допомогою мідних кабельних наконечників, скріплених болтами з шайбами.

Забороняється використовувати голі або з пошкодженою ізоляцією проводи, а також нестандартні електрозапобіжники.

Проводи, підключені до зварювальних апаратів, розподільних щитів та іншого устаткування, а також до місць зварювальних робіт, мають бути надійно ізольовані та в необхідних місцях захищені від дії високої температури, механічних пошкоджень і хімічних впливів.

У разі проведення електрозварювальних робіт, пов'язаних із частим переміщенням зварювальних установок, мають використовуватися механічно міцні шлангові кабелі.

Кабелі (електропроводи) електрозварювальних машин розміщують на відстані: від трубопроводів кисню – не менше 0,5м, від трубопроводу ацетилену та інших горючих газів – не менше 1,0 м.

Зворотним провідником, який з'єднує зварювальний виріб із джерелом зварювального струму, можуть служити сталеві або алюмінієві шини будь-якого профілю, зварювальні плити, стелажі й сама зварювальна конструкція за умови, якщо їхній переріз забезпечує протікання струму, безпечно за умовами нагрівання.

Окремі елементи, що використовуються як зворотній провідник, належить з'єднувати між собою за допомогою болтів, струбцин або затискачів.

Використовування як зворотного провідника внутрішніх залізничних шляхів, мереж заземлення чи занулення, а також металевих конструкцій будівель, комунікацій і технологічного устаткування збороняється.

У разі проведення електрозварювальних робіт у вибухопожежонебезпечних та пожежонебезпечних приміщеннях зворотним проводом від зварювального виробу до джерела зварювального струму може бути лише ізольований провід, причому за якістю ізоляції він не повинен поступатися прямому провідникові, приєднаному до електродотримача.

Конструкція електродотримача для ручного зварювання має забезпечувати надійне затискання та швидку заміну електродів, а також унеможливити коротке замикання його корпусу на зварювальну деталь під час тимчасових перерв у роботі або в разі його випадкового падіння на металеві предмети. Держак електродотримача слід виготовляти з негорючого діалектичного та теплоізолюючого матеріалу.

Електроди, які використовуються під час зварювання, мають бути заводського виконання й відповідати номінальній величині зварювального струму.

У разі заміни електродів їхні залишки (недогарки) слід класти у спеціальний металевий ящик, установлений біля місця зварювальних робіт.

Перед зварюванням електроди необхідно просушити за температури, вказаної в паспорті на конкретний тип електродного покриття. Покриття електродів має бути однорідним, щільним, без здуття, напливів і тріщин.

Електрозварювальна установка на весь час роботи заземлюється. Крім заземлення основного електрозварювального обладнання, у зварювальних установках належить безпосередньо заземлювати той затискач вторинної обмотки зварювального трансформатора, до якого приєднується провідник, що йде до виробу (зворотній провідник).

Над переносними й пересувними електрозварювальними установками, які використовуються просто неба, споруджують навіси з негорючих матеріалів для захисту від атмосферних опадів.

Технічне обслуговування та планово-попереджувальний ремонт зварювального устаткування проводиться відповідно до графіка.

Щодня після закінчення роботи слід очищати агрегати та пускову апаратуру.

Температура нагрівання окремих частин зварювального агрегату (трансформаторів, підшипників, щіток, контактів вторинного кола й та ін) не повинна перевищувати 75 градусів.

Усі працівники (виконавці робіт) зобов'язані вміти користуватися вогнегасниками та іншими наявними первинними засобами пожежогасіння.

Забороняється:

- розпочинати роботи за несправної апаратури;
- допускати до зварювальних робіт осіб, які не мають кваліфікаційних посвідчень і не пройшли в установленому порядку спеціального навчання за програмою пожежно-технічного мінімуму та щорічної перевірки знань із одержанням спеціального посвідчення;
- проводити електрозварювання свіжопофарбованих конструкцій ті виробів до остаточного висихання фарби;
- проводячи електрозварювальні роботи, користуватися одягом та рукавицями зі слідами масел (мастила), жирів, бензину, гасу та інших легкозаймистих і горючих рідин;
- проводити електрозварювальні роботи на апаратах і комунікаціях, заповнених горючими й токсичними матеріалами, а також на тих, що перебувають під тиском негорючих рідин, газів, парів та повітря або під електричною напругою;
- проводити електрозварювальні роботи на елементах будівель, виготовлених із легких металевих конструкцій з горючими та важкогорючими утеплювачами.

3. Обов'язки та дії працівників у разі виникнення пожежі.

У разі виявлення пожежі (ознак горіння) зварник, працівник, який її помітив, зобов'язаний:

- негайно повідомити про це службу порятунку за номером телефону – **101 (112)**. При цьому необхідно назвати адресу об'єкта, вказати кількість поверхів будівлі, місце виникнення пожежі, обстановку на пожежі, наявність людей, а також повідомити своє прізвище;
- повідомити про виникнення пожежі адміністрацію та диспетчера університету за номером телефону **258-20-09**, вн. **72-009**;
- вжити (по можливості) заходів щодо евакуації людей і матеріальних цінностей, гасіння пожежі з використанням вогнегасників та інших наявних засобів пожежогасіння.

Керівник, посадова особа, який прибув на пожежу, повинен:

- перевірити, чи викликані пожежно-рятувальні підрозділи;
- перевірити, чи оповіщено людей про пожежу;
- вимкнути (за необхідності) струмоприймачі;
- у разі загрози життю людей негайно організувати їх рятування (евакуацію), вивести за межі небезпечної зони всіх осіб, не пов'язаних із ліквідацією пожежі;
- забезпечити дотримання техніки безпеки працівниками, які беруть участь у гасінні пожежі;
- організувати зустріч пожежно-рятувальних підрозділів, забезпечити безперешкодний доступ їх до місця виникнення пожежі та надати їм допомогу під час локалізації та ліквідації пожежі.

Телефони: Відділ з питань ПБ та ЦЗ – 258-25-32 (вн.72-532)
 Начальник відділу - 258-22-01 (вн.72-201)
 Диспетчер університету – 258-20-09 (вн.72-009)
 Чергові електрик, сантехнік – 258-24-29 (вн.72-429)

Інструкцію розробив:
Начальник ВПБ та ЦЗ
НУ „Львівська політехніка”



Комарницький Я.О.

Погоджено:

Заступник начальника ГУ ДСНС України
у Львівській області із запобігання
надзвичайним ситуаціям



Оношко О. А.

Проректор з НВР
НУ „Львівська політехніка”



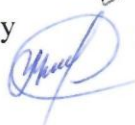
Крайовський В.Я.

Голова профкому працівників
НУ „Львівська політехніка”



Гайдук В.Г.

Начальник юридичного відділу
НУ „Львівська політехніка”



Мороз А.М.

"03" січня 2020 року.

