

Рекомендації страхового експерта з охорони праці з питань охорони праці на підприємствах по виробництву цукру

Організація охорони праці на підприємствах по виробництву цукру здійснюється відповідно до Закону України "Про охорону праці», Правил техніки безпеки і виробничої санітарії в цукровій промисловості (НПАОП 15.8-1.28-72) та інших нормативно-правових актів, що регулюють питання охорони праці.



Загальні вимоги охорони праці

Організація та функціонування системи управління охороною праці на підприємстві.

Видання наказів роботодавця про призначення посадових осіб, відповідальних за стан охорони праці, безпечне виконання робіт та експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки.

Розроблення та затвердження роботодавцем:

посадових інструкцій з відображенням у них функціональних обов'язків посадових осіб з охорони праці;

положення про службу охорони праці на підприємстві, укомплектованість служби згідно зі штатним розписом;

колективного договору (розділ "Охорона праці") та комплексних заходів щодо досягнення встановлених нормативів безпеки, гігієни праці та виробничого середовища;

положення про навчання з питань охорони праці. Проходження відповідного навчання та перевірки знань з питань охорони праці керівником підприємства і посадовими особами, робота яких пов'язана з організацією безпечного ведення робіт.

Ознайомлення під розписку працівників, що приймаються на роботу, про умови праці та наявність небезпечних і шкідливих виробничих факторів та права на пільги та компенсацію за роботу в таких умовах.

Проходження працівниками:

вступного інструктажу;

попереднього спеціального навчання і перевірки знань з питань охорони праці та періодичної перевірки знань працівникам що приймаються на роботи, визначені в Переліку робіт з підвищеною небезпекою та в Переліку робіт, де є потреба у професійному доборі;

первинного інструктажу та стажування перед початком самостійної роботи

проведення повторних інструктажів з питань охорони праці працівників у встановлені строки

Розроблення та затвердження інструкцій з охорони праці для працівників усіх професій і видів робіт, що виконуються

Проходження медоглядів працівників, проходження щорічного обов'язкового медичного огляду осіб віком до 21 року

Забезпечення працівників спецодягом, спецвзуттям і іншими засобами індивідуального захисту

Отримання дозволів територіального органу Держпраці на роботи, об'єкти, машини, механізми, устаткування підвищеної небезпеки.

Територія підприємства

Механізація воріт для в'їзду (виїзду), наявність запірних пристроїв та сигналізації, що попереджає про рух транспорту, відповідність ширини воріт

Схема маршруту руху транспортних засобів та наявність пішохідних доріжок.

Упорядкованість території.

Огородження на каналах, траншеях, гідравлічних транспортерах, наявність відповідних містків для переходу

Наявність міцних кришок або огорожень на заглиблених резервуарах, колодязях, на сховищах (ямах) для запасів товарного вапна захисних огорожень або кришок

Облаштування площадок для відвантаження жому на автотранспорт і в залізничні вагони.

Вентиляція

Забезпечення:

санітарно-гігієнічними вимогами до повітряного середовища у робочих зонах;

вентиляційними системами у виробничих, побутових та інших приміщеннях, затвердження графіків їх очищення;

механічною припливно-витяжною вентиляцією в мийному, дифузійному, сульфітаційному, жомосушильному, вапняковому відділеннях, площадках бурякорізок, фільтрів, вакуум-апаратів, приміщеннях щитів управління;

відсмоктувачами в місцях пилоутворення (відділення сушіння цукру-піску, регенерації, вапняному, жомосушильному тощо).

Перевірка димоходів, печей, повітропроводів, фільтрів та складання актів перевірки.

Склад буряків (кагатне поле). Склади буряків залізничної та автомобільної доставки (бурячні)

Наявність на кагатному полі:

схеми укладання кагатів, руху автотранспорту і вантажно-розвантажувальних механізмів та шляхових знаків;

показчиків робочих проходів і проїздів, а також допустимих швидкостей руху транспортних засобів, наявність огорожень небезпечних зон та знаків безпеки;

пристроїв для відведення атмосферних вод з території кагатного поля;

огорожень колодязів, траншей технічного призначення;

містків для переходу через гідротранспортери, канали, траншеї;

стаціонарних площадок для відбирання проб буряків з автотранспорту;

попереджувальних знаків небезпечних зон роботи механізмів;

дистанційного контролю температури буряків в кагатах;

огороження площадки залізничної розвантажувальної бурячної;

освітлення території бурячних;

у обслуговуючого персоналу кагатного поля засобів індивідуального захисту і сигнальних жилетів.

Тракторні навантажувачі

Забезпечити:

блокування дверей кабіни тракторного навантажувача з механізмом піднімання;

електростартерним запуском двигуна з кабіни трактора;

стаціонарними огороженнями на вікнах і дверях кабіни, яке виключає можливість висовування з кабіни;

попереджувальними написами та вивішеною у кабіні трактора інструкцією з безпечної експлуатації машини;

знаками безпеки у небезпечній зоні роботи навантажувача.

Бурякоукладальні машини

Забезпечити оснащення бурякоукладальних машин:

блокуючим пристроєм, який запобігає швидкому опусканню розвантажувальних площадок;

уловлювачами для коліс автомобілів, боковими упорами;

аварійним відключенням виконавчих механізмів, яке розміщене у кабіні оператора і кабіні тракториста;

площадкою для безпечного відкривання бортових замків автотранспорту на платформі бокового перекидання;

тримачами бортів для бокового розвантаження.

Забезпечити наявність захисних огорожень рухомих ланцюгових контурів і обертаючих частин приводів та інших небезпечних зон; звукової та світлової сигналізації, яка повинна включатись:

при в'їзді автотранспорту на перекидну площадку (світлова);

при фіксуванні в уловлювачах коліс (звукова);

при пуску конвеєрів бурякоукладача (звукова);

при переміщенні бурякоукладача (звукова і світлова).

Забезпечити наявність на укладальному конвеєрі з обох сторін написів “Не стій під стрілою!”, а на боковому щиті приймального конвеєра площадки повздовжнього перекидання напис “Не підходь! Небезпечно!”, на опорах циліндрів для піднімання площадок повздовжнього перекидання – “Водій, відкрий замок заднього борта!”; наявність відповідного сигнального фарбування на кінцях стріли укладального конвеєра і конвеєра видачі відходів. Написи повинні бути чітко видні на відстані не менше 20м.

Вимоги безпеки до виробничого устаткування, машин, механізмів, апаратів.

Наявність на виробничому устаткуванні, машинах, механізмах, апаратах:

захисних огорожень обертових та рухомих частин устаткування, які можуть створити небезпеку травмування;

блокувань з пусковим пристроєм на огороженнях, які закріплені на шарнірах, петлях або розсувні;

блокувань з вимикаючим пристроєм на кришках і щитках, що прикривають робочі органи машин, механізмів, апаратів, які періодично потрібно оглядати і очищати;

теплоізоляції на поверхні посудин, апаратів та іншого устаткування, температура яких вище 35⁰ С;

аварійних кнопок “Стоп”;

схем та написів на органах управління та засобах сигналізації;

написів біля машин, які включаються дистанційно або автоматично “Обережно, включається автоматично”

на великогабаритних машинах (агрегатах), конвеєрах, довжиною більше 10м, елеваторах аварійних кнопок “Стоп” так, щоб відстань між ними була не більше 10м, а також сигналізації, що попереджає про їх пуск.

відповідність стаціонарних площадок і сходів для обслуговування устаткування на висоті вимогам безпеки.

Контрольно-вимірювальні прилади

Забезпечити наявність на устаткуванні, апаратах і посудинах, які працюють під тиском, вакуумом, із застосуванням пари, гарячої води:

відповідних контрольно-вимірювальних приладів та запобіжних пристроїв;

графіка періодичної перевірки КВП (автоматичні регулятори, автоматика безпеки та дистанційне управління).

на підвідному трубопроводі посудини, яка розрахована на менший тиск, ніж тиск її джерела живлення, автоматичного редукуючого пристрою, манометра, встановленого після редукуючого пристрою зі сторони нижчого тиску та запобіжного клапана.

показчиків рівня арматурою (кранами і вентилями) для їх відключення від посудини і для продування.

Лінія для визначення забрудненості та цукристості буряків

На пневматичному пробовідбірнику рухомого по вертикалі повинно бути огороження, яке закриває циліндр відбірника по всій висоті на період його дії та попереджувальні написи.

На роздрібнювачі буряків повинно бути блокування для запобігання пуску електродвигуна з відкритим валом з ножами, що дозволяє запуск двигуна тільки після того, коли блок роздрібнювача опущений і підтиснутий до упору.

Подавання, очищення і мийка буряків. Одержання бурякової стружки

Необхідно забезпечити:

на колодязях, гідравлічних транспортерах, де можлива вірогідність падіння в них людей - огороження або кришки;

на гідравлічних транспортерах, що розташовані на висоті (естакадах) - площадки і сходи;

у прорізах в місці входу (виходу) гідравлічного транспортера в приміщення мийки - шлюзами і гумовими фартухами;

для вилучення каміння, піску, гички, соломи та інших домішок - засобами механізації;

обладнання - дистанційним управлінням камнеуловлювачів та піскоуловлювачі;

на трубопроводі, що подає повітря, між запірним вентилям і бурякорізкою - манометром;

на уловлювачах важких домішок - огорожень по периметру спеціальним сітчастим, висотою не менше 1,2м;

на гичкосоломоуловлювачах сітчатих - огорожень на металевому каркасі висотою не менше 1,2м;

на обертових частинах регулятора для подавання буряків - суцільного огороження;

на корпусі буряконасоса - стрілки напряму обертання ротора;

біля буряконасосів на видному місці - напису “Включається автоматично”, який попереджає про дистанційне управління;

на рухомих і обертових частинах бурякомийки (муфти, валки, шнеки, ланцюгові передачі) - суцільних огорожень;

на кориті бурякомийки - огороження по периметру вертикальною решіткою висотою 1м від рівня підлоги площадки;

на бурякомийці, якою управляють з пульта управління - звукової сигналізації та плакату з попереджувачим написом “Обережно, включається автоматично!”;

на ротаційному хвостикоуловлювачі - огороження металевої сітки з чарунками 10x10мм, яка обрамлена металевим кутником 25x25мм з торців і зверху, яке повинно зніматись;

на автоматичних вагах буряків - сітчастих огорожень з дверима, які закриваються;

на бурякорізці - пристрою, який забезпечує безпечне очищення ножів.

Знецукрення бурякової стружки. Очищення дифузійного соку.

Дифузійний апарат повинен бути обладнаний пристроями для виведення парів;

Забезпечити огороженнями:

на кільцевому скребковому конвеєрі для виведення жому з дифузійного апарата колонного типу (з металевої сітки на менше 0,5м);

оглядових вікнах на площадці вивантажувального пристрою дифузійних апаратів;

обшпарювачів ротаційних дифузійних апаратів (металева сітка висотою 0,5-0,8м залежно від висоти розміщення шахти обшпарювача над підлогою);

на мішалці жому кришки зблокованою з кнопкою “пуск” приводу.

оглядового скла діаметром 0,15мм, в безпечному місці на завантажувальних лійках жомовіджимних пресів

Тримати на контролі показчики рівня сокостружкової суміші на обшпарювачах стружки, дотримання термінів проведення технічного огляду підігрівників

Не допускати просочування та витікання рідини з жомовіджимних пресів.

Фільтрування соків і сиропу. Уварювання утфелю. Центрифугування. Сушіння та просіювання цукру

Фільтри, вакуум-апарати, обладнання випарних апаратів повинні бути укомплектовані контрольно-вимірювальними приладами, запобіжними клапанами, сигнальними та блокуючими пристроями, засобами автоматизації.

Забезпечити:

на оглядових вікнах захисні пристрої;

зв'язок або сигналізацію з площадкою вакуум-апаратів, трактом транспортування цукру, сушильним відділенням і лабораторією;

обладнання центрифуг періодичної дії приладами автоматики, гальмівними пристроями, кришками, які зблоковані з приводом центрифуги.

обслідування ротору центрифуг, про що складати акт;

контрольно-вимірювальними приладами на утфелемішалках кришках і закріплення решіток на люках;

наявність захисних огорожень рухомої роликової опори вібраційного конвеєра.

обладнання сушильних установок та місць утворення виробничого пилу в приміщенні сушки аспірацією;

пристроями для відведення статичної електрики в сушильно-охолоджувальних установках.

механізоване прибирання пилу, згідно затвердженого графіку;

обладнання аспірацією просіювальних машин для цукру.

Оцінити та попередити можливість створення джерел іскроутворення.

Випалювання вапняку, одержання вапняного молока

Забезпечити:

наявність захисних козирків на завантажувальних воронках дробарок для запобігання викидання сировини; захисних кожухів, оснащених оглядовими лючками з металевою сіткою, на обертових частинах драбарок.

втяжними установками для відведення пилу від віброгрозотів на установках для дроблення, сортування вапняку і вугілля;

спецодягом, спецвзуттям, респираторами, захисними окулярами і вазеліном обслуговуючий персонал вапновипалювальної печі і вапнякового відділення;

укомплектованість вапновипалювальних печей приладами автоматичного контролю;

відповідними площадками біля оглядових вікон, якщо піч ними обладнана.

двома виходами та евакуаційним їх освітленням у приміщенні вивантаження вапновипалювальної печі.

Конвеєри

На елеваторі повинні бути:

пристрої для запобігання зворотного ходу барабана;

завантажувальні пристрої і уловлювачів для захоплення тягового елемента у випадку його обривання, звукова сигналізація, яка випереджає їх пуск;

відповідна площадка з сходами для обслуговування привода елеватора на висоті;

обладнання елеваторів для транспортування цукру-піску і елеватора сушеного жому аспірацією та вибухорозрядниками, з виведенням трубопроводу за межі приміщення;

відповідність конвеєрів вимогам ГОСТ 12.2.022-80.

наявність відповідних огорожень на рухомих частинах стрічкових конвеєрів (приводні, натяжні, відхиляючі барабани, натяжні пристрої, опорні ролики нижньої стрічки у зонах робочих місць, муфт, тощо).

закриті та закріплені кришки на гвинтових конвеєрах (шнеках).

Електробезпека

Забезпечити проведення опосвідчення стану безпеки електроустановок в установлені терміни та наявність акту опосвідчення.

Затвердити перелік робіт в електроустановках, що виконуються за нарядом-допуском, розпорядженнями та в порядку поточної експлуатації, щорічно фіксувати в спеціальному журналі.

Переносні заземлення пронумерувати та відвести місця для їх зберігання.

Забезпечити:

відповідність захисту оболонки електрообладнання, умовам і характеру навколишнього середовища, класу зони по електробезпеці;

