

XI. Требования охраны труда при производстве пищевых концентратов, крахмала и плодоовощной продукции

244. Просеиватели, отсеиватели, сепараторы должны быть оборудованы местными отсосами.
245. Загрузка и разгрузка очистительных машин должны быть механизированы.
246. Очистительные машины должны быть оборудованы загрузочными бункерами.
- Загрузочные отверстия должны иметь съемные решетки, заблокированные с электродвигателями.
247. Сита очистительных машин должны быть ограждены кожухами.
248. Отсеиватели должны быть уравновешены и отбалансированы. Балансиры должны быть ограждены.
249. Моечные машины должны иметь сливные трубы с внутренним диаметром, исключающим возможность перелива воды или раствора через край ванны.
- Отводить отработанные воды от моечных машин и ванн необходимо трубопроводами через трапы в отстойники и нейтрализаторы.
250. Загрузка и разгрузка моечных машин должны быть механизированы.
251. Барабаны и лопасти машин для мойки сырья должны иметь ограждения, исключающие возможность контакта работников с ними.
252. Шнеки моечных машин с отжимными колонками должны быть ограждены, а ограждение заблокировано с питательным ковшом. Влажный воздух от отжимных барабанов должен выводиться наружу при помощи вентиляционной установки с механическим побуждением.
253. Помосты, установленные у моечных машин, должны иметь перила высотой не менее 1,1 м со сплошной обшивкой по низу на высоту не менее 0,15 м.
254. Краны для наполнения мойки водой необходимо устанавливать со стороны подхода к мойке.
- Отработанные воды от моечных машин должны выводиться трубопроводами в канализацию.
255. При ручной мойке температура воды в моечной машине не должна превышать 40 °С.
256. Инспекционные, сортировочно-калибровочные машины должны быть оснащены загрузочными бункерами высотой не менее 0,6 м. Бункеры должны быть оборудованы смотровыми устройствами для контроля заполнения, а шиберы бункеров - ограничителями движения.
257. Загрузка и разгрузка инспекционного и сортировочно-калибровочного оборудования должны быть механизированы.
- После включения двигателя запрещается снимать крышку и рукой проталкивать продукт.
258. Сита сортировочных машин должны быть ограждены кожухами.
259. Сортировочные машины должны быть оборудованы местными отсосами.
260. Роликовые инспекционные машины и сортировочно-инспекционные конвейеры должны иметь по всей длине борта высотой не менее 0,15 м.
- Расстояние между роликами должно исключать возможность захвата рук работников.

261. Калиброватели барабанного типа следует ограждать щитами с двух сторон по длине барабана.

Ограждающие щиты должны исключать возможность выбрасывания сырья на рабочие места и возможность очистки барабанов работниками на ходу машины. Щиты должны быть заблокированы с пусковым устройством. Блокировка должна исключать возможность пуска и работы машины при снятых щитах.

262. Рабочее днище и емкость цилиндра для сырья машин для очистки корнеплодов должны быть ограждены кожухом.

Загрузка и выгрузка корнеплодов должны быть механизированы.

263. Вращающиеся валики в непрерывно действующих корнечистках должны быть ограждены решеткой, заблокированной с приводом машины.

264. Загрузку машины продуктом следует производить после подачи в рабочую камеру воды в необходимом количестве и включения электродвигателя.

265. Затвор люка для выгрузки картофеля из картофелеочистительной машины должен обеспечивать водонепроницаемость рабочей камеры, загрузочная воронка которой должна иметь крышку.

266. Крепление сменных сегментов овощеочистительной машины, образующих очищающую поверхность рабочей камеры, должно обеспечивать их неподвижность и возможность замены в процессе эксплуатации.

267. До начала работы необходимо проверить исправность овощеочистительной машины и отсутствие в ней посторонних предметов.

Затем открыть вентиль на водопроводе, отрегулировать поступление воды в рабочую камеру, включить электродвигатель и загрузить машину продуктом. После загрузки камера должна быть закрыта крышкой.

268. Во время работы овощеочистительной машины не допускается извлекать руками застрявшие клубни.

269. Снятие и установку терочного диска картофелеочистительной машины следует производить с помощью специального крючка при выключенном двигателе.

270. Запрещается работать на овощеочистительной машине с дефектными абразивами (сколы, трещины) и снятой загрузочной воронкой.

271. Пароводотермические и паровые агрегаты должны быть оборудованы местными отсосами, установленными у мест загрузки и разгрузки.

Загрузка и разгрузка агрегатов должны быть механизированы.

Загрузочные и разгрузочные отверстия агрегатов с шлюзовыми затворами должны быть оборудованы ограждениями, обеспечивающими выброс пара из аппаратов в безопасном для работников направлении, или иными защитными приспособлениями, обеспечивающими безопасность работников.

272. Запрещается подтягивать крепления для уплотнения прокладок при наличии пара в автоклаве агрегата и машин для паровой очистки.

273. Корнерезки, лукорезки, шинковальные машины для резки баклажанов, кабачков и огурцов, волчки, протирачные машины должны быть оборудованы загрузочными бункерами высотой не менее 0,6 м.

На рабочих местах у этих машин должны иметься толкатели для подачи сырья.

274. Овощерезательные машины должны иметь направляющие воронки такой длины, чтобы предотвратить попадание рук в зону действия ножей.

Место укладки сырья на овощерезках должно находиться на расстоянии не менее 0,6 м от рабочих органов.

275. Загрузка овощей в овощерезательные машины должна производиться при включенном двигателе и подаче воды в рабочую камеру.

Проталкивать продукты в рабочую камеру допускается специальным толкателем или лопаткой.

При заклинивании вращающегося диска овощерезательную машину следует остановить и после этого извлечь продукт.

276. Чистка и резка лука должны производиться в отдельном помещении с вытяжными устройствами на рабочих местах.

277. Во время работы овощерезательных машин запрещается открывать предохранительные крышки. Снимать терочные диски, менять ножи и гребенки следует после полной остановки машины и при выключенном электродвигателе.

При заклинивании вращающегося диска машину следует остановить и после этого извлечь продукт.

Прежде чем поставить диск (при его замене), необходимо проверить крепление к нему ножей и гребенок.

278. При пуске протирочной машины следует вначале включить протирку, затем подающую машину, а при остановке - действовать в обратной последовательности.

По окончании работы необходимо снять кожух протирочной машины и промыть машину внутри и снаружи сильной струей воды, затем протереть досуха или обработать острым паром из шланга.

279. Перед пуском терочного барабана картофелетерки необходимо проверить правильность сборки его составных частей, а также осмотреть целостность бандажей и правильность положения прокладок и клиньев.

280. Терочные пилки при наборе на барабан должны выступать над планками на одинаковую высоту в пределах от 1,5 до 2 мм и тщательно заклиниваться клиньями, концы которых не должны выступать за реборды барабана.

281. В процессе эксплуатации картофелетерки необходимо своевременно производить смену барабанов, а также проверять состояние подшипников и прочность крепления терки к фундаменту.

282. Чистка барабана на ходу запрещается. В случае попадания в терку каких-либо посторонних предметов (при наличии характерного стука машины) ее следует немедленно остановить.

Запрещается осуществлять предварительный пуск терки рукой.

283. Приводные ремни и муфты терочного барабана должны быть ограждены.

284. Сборники, чаны и приямки для кашки и молочка должны быть закрыты прочными крышками.

285. Загрузка технологического оборудования для переработки картофеля должна быть механизирована.

Загрузочный наклонный шнек в нижней части должен быть закрыт предохранительной решеткой, заблокированной с приводом.

286. Ловушки для крахмала и желобки гидроподачи должны быть закрыты настилом, а сборник мезги огражден перилами высотой не менее 1,1 м со сплошной зашивкой по низу на высоту не менее 0,15 м.

287. Устройство механизмов включения должно исключать возможность самопроизвольного включения агрегата.

288. Центрифуги должны быть ограждены кожухом с крышкой. Крышка должна фиксироваться в двух положениях: "открыто" - "закрыто".

289. Сушилка крахмала должна быть расположена в отдельном помещении, оборудованном общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией с искусственным побуждением для предотвращения запыления воздуха крахмалом до взрывоопасной концентрации.

290. Паропровод и калорифер должны иметь изоляцию для предупреждения ожогов при обслуживании.

291. В помещении сушки крахмала запрещается пользование открытым огнем и производство работ, связанных с высокими температурами. При необходимости проведения таких работ крахмал из помещения должен быть удален полностью, стены и потолок очищены, а помещение провентилировано.

292. Загрузка и разгрузка дробилок и грануляторов должны быть механизированы. Загрузочные воронки должны быть высотой не менее 0,6 м.

293. Микромельницы и молотковые дробилки должны быть размещены в звукоизолированных помещениях и снабжены местными отсосами. Управление ими должно быть дистанционным.

294. В дробильно-размольном оборудовании, работающем в условиях возможного образования взрывоопасных концентраций органической пыли, в целях исключения искрообразования запрещается применение плоскоремennых и клиноремennых передач.

295. Экструдер должен быть снабжен загрузочной воронкой с высотой кромки не менее 0,6 м от ворошителя.

296. Вращающийся нож для нарезания палочек должен быть огражден щитком, заблокированным с приводом.

297. Валки вальцовых станков должны быть ограждены кожухом, заблокированным с приводом станка.

298. Вальцовые станки должны быть оснащены загрузочной воронкой высотой не менее 0,6 м. Загрузка и выгрузка сырья должны быть механизированы.

299. Для обслуживания вальцового станка следует пользоваться стационарной площадкой или переносной лестницей, снабженной резиновыми подпятниками, а сверху - крючьями.

300. Плющильные станки и вальцовые сушилки должны быть оснащены ограждениями, исключающими попадание рук работников между валками.

301. Очистка валков должна быть механизирована.

Запрещается очистка валков вручную во время их работы.

302. При консервировании сырья сернистым газом работы в камере после сульфитации могут быть начаты после тщательной вентиляции, когда содержание сернистого

ангидрида в воздухе помещения станет ниже предельно допустимой концентрации.

Допуск работников в камеру для разгрузки или других целей запрещается до полного удаления из нее сернистого газа.

303. Приготовление раствора сернистого ангидрида для сульфитации плодов, ягод, пюре и другой продукции следует производить в герметически закрытой аппаратуре в помещении с вентиляционной установкой или под навесом на открытом воздухе в стороне от производственных цехов.

304. Транспортировка раствора сернистого ангидрида должна осуществляться по закрытым трубам из некорродирующих материалов.

Перенос раствора сернистого ангидрида открытым способом и заливка его в бочки запрещаются.

305. Во избежание разрыва шланга во время приготовления рабочего раствора сернистого ангидрида или сульфитации сырья необходимо использовать редукционный клапан, присоединенный к баллону.

Крепление съемного шланга к редукционному клапану и аппарату для сульфитации необходимо производить металлическим хомутиком со стяжными болтами. Не допускается использование других средств для крепления шлангов (проволака, веревка).

Шланги для работы с сернистым ангидридом должны быть высокого давления.

306. У открытых проемов аппаратов для сульфитации и десульфитации должны быть устроены местные отсосы.

Во время сульфитации в помещении не допускается хранение запасных баллонов с сернистым ангидридом.

307. Для наблюдения за сгоранием серы в двери или стене камеры для сухой сульфитации должно быть устроено застекленное неоткрываемое смотровое окно.

308. Для сжигания серы в камере необходимо пользоваться печью или жаровней, установленными на противнях размером не менее 1 м².

Противни должны иметь борта, предохраняющие от утечки и разбрызгивания серы. Под противни насыпают слой песка толщиной 0,10 - 0,12 м.

Розжиг серы в камере должен производиться с применением средств индивидуальной защиты органов дыхания.

309. После загрузки камеры и сжигания в ней серы двери камеры необходимо закрыть на замок.

310. Помещения для десульфитации полуфабрикатов должны быть изолированными.

Перемещение полуфабрикатов до места десульфитации должно производиться в герметически закрытой таре (емкостях) или по конвейерам, полностью укрытым кожухами и оборудованным местными отсосами.

311. Столы для инспекции сульфитированного сырья должны быть оборудованы местными отсосами.

312. Загрузка полуфабриката и вкусовых добавок в дражировочные машины и выгрузка готового продукта должны быть механизированы.

Барабаны дражировочных машин непрерывного действия должны быть ограждены.

313. Аппараты для взрывания зерна должны быть установлены в отдельном шумоизолированном помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением.

Загрузка и выгрузка зерна должны быть механизированы.

314. Блокировка вакуум-аппарата должна исключать возможность открывания люка при повышении давления в вакуумной полости выше атмосферного, пуска мешалок, подачи пара и продукта в аппарат при нарушении вакуума.

Блокировочное устройство должно обеспечивать также подачу сигнала (звукового или светового) при повышении давления в вакуумной полости выше атмосферного.

315. Выпарные аппараты должны быть оборудованы пробоотборниками. Отбор проб из вакуум-аппаратов должен производиться без нарушения вакуума.

При отборе проб должна быть исключена возможность ожога работников.

316. Во избежание сильного вскипания и выброса горячего масла из печи высота пассивного слоя масла, расположенного ниже поверхности паровых труб, должна быть не менее 2,5 - 3 мм.

Для предупреждения вскипания воды в верхней части водяной подушки в непосредственной близости от границы раздела "вода-масло" должен быть установлен охладитель воды.

Смена воды в водяных подушках должна осуществляться один раз в смену.

317. Полы у паромасляных печей необходимо содержать постоянно сухими и нескользкими, пролитый на пол жир должен удаляться. Смывать жир с полов горячим щелочным раствором необходимо ежедневно.

318. Передвижная лестница для обслуживания сушилки должна быть оборудована фиксирующим устройством, исключающим возможность смещения лестницы по монорельсу при нахождении на ней работника.

319. Двери и люки вакуум-сушилок для растворимого кофе должны быть оборудованы устройствами, исключающими возможность подачи горячей воздушно-газовой смеси и раствора при нарушении вакуума.

320. Для розжига газовых горелок и наблюдения за их работой в топочных дверцах калориферов должны быть предусмотрены смотровые отверстия с самозакрывающимися крышками.

321. Калориферы должны быть оснащены взрывными клапанами.

Взрывные предохранительные клапаны должны устанавливаться в верхних частях топок, а также в других местах, в которых возможно скопление газа, таким образом, чтобы исключалась возможность травмирования обслуживающего персонала.

При невозможности установки взрывных клапанов в местах, безопасных для обслуживающего персонала, должны быть предусмотрены защитные устройства на случай срабатывания клапана.

322. На каждом отводе газопровода от коллектора к печи должно устанавливаться отключающее устройство, помимо отключающих устройств, устанавливаемых у горелок.

323. Для розжига газовых горелок и наблюдения за их работой в топочных дверцах или во фронтальных плитах должны быть оборудованы смотровые отверстия с самозакрывающимися заслонками.

324. Обжарочные печи должны быть оборудованы рабочей площадкой со смонтированными на ней пусковыми устройствами.

325. Печи, работающие на газообразном топливе, должны быть оснащены взрывными клапанами. В зависимости от конструкции печи взрывные клапаны устанавливаются в топках и дымоходах, в местах, исключающих возможность травмирования обслуживающего персонала или оборудованных защитными устройствами на случай срабатывания клапана.

326. Машины для мойки и сушки стеклбанок должны иметь внешние ограждения вращающихся и движущихся частей привода, исключающие возможность ожогов работников горячей водой и паром.

327. Моечная машина и сушильный пролет машины для сушки банок должны быть оборудованы встроенными местными отсосами для отвода выделяющихся паров и газов.

328. Наполнители консервной тары должны быть закрыты щитами, исключающими попадание на работника горячей продукции.

Щиты должны быть заблокированы с пусковым устройством наполнителей.

329. Бутыли объемом 10 л после обработки паром должны подаваться к наполнителям, а затем на закатку в одноместных деревянных ящиках с ручками.

Ящик для переноса бутылей должен быть сплошным.

330. Установка бутылей с продукцией должна производиться на деревянные или пластмассовые стеллажи.

331. Производственные столы для заполнения банок вручную должны иметь бортики высотой 0,1 м.

332. Подача наполненных стеклбанок к закаточным машинам должна производиться с помощью пластинчатых конвейеров, нижняя ветвь которых должна быть ограждена.

333. Башни закаточных машин должны быть ограждены. Ограждение должно быть заблокировано с пусковым устройством.

334. Головки закаточных машин должны быть закрыты прозрачными ограждениями для защиты работника от осколков возможного боя стеклбанок и ожогов горячей продукцией. Ограждения должны быть заблокированы с пусковым устройством закаточных машин.

335. Стул, расположенный около закаточной машины, должен быть установлен и закреплен так, чтобы работник, сидя на нем, имел возможность остановить машину, но не мог дотянуться до звездочек и банок.

336. Укладка крышек на банки должна быть механизирована.

337. Подающие шнеки закаточных машин должны быть закрыты прозрачными ограждениями на высоту прохода стеклбанок.

338. Педали полуавтоматических закаточных машин должны быть ограждены. Ограждение должно закрывать педаль сверху.

339. При укупоривании банок на ручной закаточной машине запрещается поправлять закатываемую крышку руками.

340. Транспортировка укупоренных стеклбанок должна быть механизирована.

При переносе готовой продукции в ящиках необходимо убедиться в их прочности.

Транспортирование банок вручную без тары либо на тележках без бортов не допускается.

341. Матрицы и пуансоны карусельных с механическим и гидравлическим приводами прессов должны быть ограждены легкосъёмными щитками из небьющихся материалов, заблокированных с пусковым устройством прессов.

342. Загрузка матриц продуктом должна производиться вне зоны действия пуансона.

343. Подача смеси для брикетирования в загрузочные воронки прессов должна быть механизирована. Высота загрузочных воронок должна быть не менее 0,6 м. Заслонка загрузочной воронки должна быть заблокирована с приводом пресса для исключения возможности пуска пресса при открытой заслонке.

344. Детали, расположенные в станине заверточно-этикировочных машин, должны быть закрыты сплошным съёмным кожухом, заблокированным с пусковым устройством машин.

345. Загрузка расфасовочного продукта и выгрузка готовых изделий, дозировка и расфасовка пряностей и специй должны быть механизированы.

346. Для установки рулонов с бумагой расфасовочно-упаковочные агрегаты должны быть оснащены подъемными устройствами.

347. Участок термосваривания пакетов из полимерных материалов на расфасовочно-упаковочных агрегатах должен быть огражден.

348. При эксплуатации расфасовочно-упаковочных агрегатов запрещается заправлять трубы целлофана между термосклеивающими губками во время работы агрегатов.

349. Мешкозашивочная швейная машина должна быть оснащена приспособлением, исключающим ее самопроизвольное перемещение.

350. Головка мешкозашивочной швейной машины должна иметь ограждение, заблокированное с приводом машины.

351. Подача наполненных мешков к мешкозашивочной швейной машине и их отвоз должны быть механизированы.