



САНИТАРНЫЕ НОРМЫ, ПРАВИЛА И ГИГИЕНИЧЕСКИЕ
НОРМАТИВЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

**САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА И НОРМЫ
ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛОПКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

СанПин РУз № 0248-08

Издание официальное

Ташкент – 2008 г.



САНИТАРНЫЕ НОРМЫ, ПРАВИЛА И ГИГИЕНИЧЕСКИЕ
НОРМАТИВЫ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



«УТВЕРЖДАЮ»

Главный Государственный
санитарный врач
Республики Узбекистан

Б.И. НИЯЗМАТОВ

«04» февраля 2008 г.

**САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА И НОРМЫ
ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛОПКОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

СанПиН РУз № 0248-08

Несоблюдение санитарных правил и норм, гигиенических нормативов преследуется по закону.

Настоящие гигиенические нормативы обязательны для соблюдения всеми предприятиями, организациями, объединениями, учреждениями, независимо от форм собственности и отдельными лицами.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

УЧРЕЖДЕНИЯ – РАЗРАБОТЧИКИ:

- НИИ санитарии, гигиены и профзаболеваний (НИИСГПЗ МЗ РУз)

СОСТАВИТЕЛИ:

- к.м.н., с.н.с. ИБРАГИМОВА Г.З.

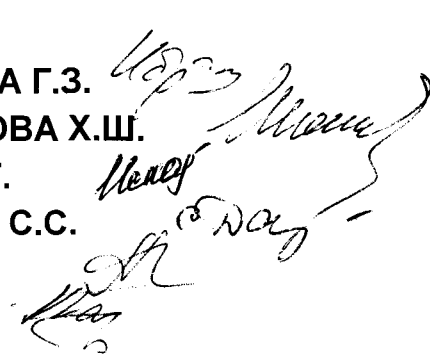
- к.м.н., с.н.с. ШАМАНСУРОВА Х.Ш.

- д.м.н. ИСКАНДАРОВА Г.Т.

- к.м.н., с.н.с. ДАНИЯРОВА С.С.

- н.с. АПОЛЛОНОВА Г.М.

- м.н.с. ТАЗИЕВА Л.



© - Научно исследовательский институт санитарии, гигиены и профзаболеваний Минздрава РУз

Введение

При проведении предупредительного и текущего санитарного надзора одним из главных нормативных документов для санитарного врача являются Санитарные правила и нормы.

Хлопкоперерабатывающая промышленность в Узбекистане занимает ведущее положение среди всех отраслей промышленности, но до последнего времени у нас в республике и в странах СНГ нет Санитарных правил и норм для хлопкоперерабатывающей промышленности. СанПиН необходим для работы ЦГСЭН, проектирующих и эксплуатирующих организаций.

Настоящий документ разработан впервые. При разработке СанПиН были учтены требования стандартов, нормативно-технической документации, касающихся вопросов охраны труда и окружающей среды.

1. Общие положения

1.1. Выполнение требований настоящих правил обязательно для отраслевых ведомств, концернов, государственных, кооперативных, акционерных и других предприятий независимо от форм собственности; для проектных, конструкторских, технологических институтов и организаций, разрабатывающих и утверждающих проекты строительства и реконструкции предприятий, для предприятий и организаций, занятых ремонтом оборудования хлопкоперерабатывающих заводов.

1.2. Действующие отраслевые правила безопасности, инструкции и другие документы в части регламентации санитарно-гигиенических требований должны быть приведены в соответствие с настоящими Санитарными правилами.

1.3. Ответственность за выполнение требований «Санитарных правил» несет администрация предприятия.

2. Нормативные ссылки

ГОСТ 12.2.009-76. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

ГОСТ. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воз-

духу рабочей зоны. 12.1.005-88.

КМК 02.01.08-96. Защита от шума. Нормы проектирования.

КМК 02.04.05-97. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

КМК 02.09.04-98. Административные и бытовые здания предприятий.

КМК 02.01.05-98. Естественное и искусственное освещение.

ГОСТ 31169-2003 (ИСО 11202:1995). Шум машин. Измерение уровней звукового давления излучения на рабочем месте и в других контрольных точках. Ориентировочный метод измерений на месте установки.

ГОСТ 31172-2003 (ИСО 1172:1995). Шум машин. Измерение уровней звукового давления излучения на рабочем месте и в других контрольных точках. Технический метод в существенно свободном звуковом поле над звукоотражающей плоскостью.

СанПиН № 0015-94. Гигиенические нормативы. Перечень ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест на территории РУз. Дополнение 1,2.

СанПиН № 0046-95. Гигиенические нормативы. Перечень ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны.

СанПиН № 0122-01. Санитарные нормы общей и локальной вибрации на рабочих местах.

СанПиН № 01120-01. Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах.

СанПиН № 0141-03. Гигиеническая классификация условий труда по степени вредности и опасности, тяжести и напряженности трудового процесса.

СанПиН № 0150-04. Ўзбекистон ҳалқ хужалигида пестицидлар ишлатилиши, сақланиши ва ташиш жараёнидаги санитария қоидалари ва гигиена меъёрлари.

СанПиН № 0167-04. Биологические факторы производственной среды. Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов-продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в воздухе рабочей зоны.

СанПиН № 0179-04. Гигиенические нормативы ПДК загрязняю-

щих веществ в атмосферном воздухе населенных мест на территории Республики Узбекистан.

СанПиН № 0208-06. Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию.

3. Сокращения

1. ВСД – временно согласованные выбросы.
2. КМК – Строительные нормы и правила.
3. ПДВ – Предельно допустимые выбросы.
4. ПДК - Предельно допустимая концентрация.
5. СЗЗ – Санитарно-защитная зона.
6. СН – Санитарные нормы.
7. СанПиН – Санитарные правила и нормы.
8. СНиП – Строительные нормы и правила.
9. Спецодежда – специальная одежда.
10. Спецобувь – специальная обувь.

4. Требования к размещению промышленных предприятий, зданий, сооружений и содержанию территорий

4.1. Выбор площадки для строительства хлопкоочистительных предприятий, размещение их зданий и сооружений должны производиться в соответствии с требованиями главы СНиП «Генеральные планы промышленных предприятий, Нормы проектирования», СН 245-71 «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий», а также настоящими правилами.

4.2. В проектах вновь строящихся предприятий хлопкоочистительной промышленности размеры земельного участка должны определяться с учетом возможного перспективного увеличения производственных мощностей.

4.3. Размер санитарно-защитной зоны должен быть равен 300 м (III класс).

4.4. Размер санитарно-защитной зоны до границы жилой застройки следует считать непосредственно от источников загрязнения

воздушной среды.

4.5. Хлопкоочистительные заводы не следует размещать с наветренной стороны для ветров преобладающего направления по отношению к жилой застройке.

4.6. Санитарно-защитная зона или какая-либо её часть не могут рассматриваться как резервная территория предприятия и использоваться для расширения промышленной площадки.

4.7. Территория, отведенная под санитарно-защитную зону, может быть использована для выращивания технических сельскохозяйственных культур.

4.8. При строительстве новых цехов, предусматривающего расширение предприятия, на существующей территории хлопкозавода не должен нарушаться предусмотренный проектом процент застройки.

4.9. При размещении зданий и сооружений должно быть предусмотрено функциональное зонирование территории с учетом технологической связи, санитарно-гигиенических и пожарных требований, а также грузооборота и используемых видов транспорта.

4.10. Территория хлопкозавода должна быть разделена на зоны: при заводскую (административная), сырьевую, производственную складскую, зону для ремонта средств механизации работ с хлопком-сырцом, семенами и др., при размещении которых следует учитывать «розу ветров».

4.11. Вспомогательные здания и сооружения следует располагать с наветренной стороны по отношению к производственным зданиям.

4.12. При размещении на открытых площадках отдельных технологических установок, устройств, агрегатов и оборудования, способных загрязнять атмосферный воздух, следует учитывать требования норм технологического проектирования, согласованных в установленном порядке, а также гигиенические требования к ним.

4.13. Здания и сооружения следует размещать с таким расчетом, чтобы в местах организованного и неорганизованного воздухозабора системами вентиляции и кондиционирования воздуха содержание вредных веществ не превышало бы 30% предельно допустимых концентраций для воздуха рабочей зоны.

4.14. Здания и сооружения, освещаемые через оконные проемы, должны иметь санитарные разрывы между собой равные не менее наибольшей высоты до верха карниза противостоящих зданий и сооружений.

4.15. Бунты хлопка-сырца и склады для хранения протравителей семян должны располагаться на расстоянии не менее 50 метров до ближайших открываемых проемов производственных и вспомогательных зданий и помещений.

4.16. Поверхность постоянных дорог на территории хлопкозавода должна регулярно очищаться от хлопковой пыли с использованием современной уборочной техники. В теплое и сухое время года дороги должны регулярно поливаться водой.

5. Требования к производственным зданиям и сооружениям

5.1. Производственные здания и помещения следует проектировать с учетом соответствующих глав СНиП «Производственные здания промышленных предприятий. Нормы проектирования» и СН 245-71 «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий».

5.2. Объемно-планировочные и конструктивные решения должны обеспечивать поточность технологического процесса, механизацию работ, предупреждение распространения опасных и вредных производственных факторов из помещений с большими выделениями вредностей в помещение с меньшими выделениями.

5.3. Профиль кровли зданий и сооружений и ширина зданий должны обеспечивать эффективное удаление вредных выделений естественным путем (аэрации) или приточно-вытяжной вентиляцией.

5.4. Дверные проемы в производственных помещениях должны иметь утепленный тамбур или воздушно-тепловые завесы.

5.5. При проектировании производственных помещений следует предусматривать специальные места для курения, а также подводку горячей и холодной воды для мытья рук.

5.6. В соответствии с требованиями «Правил техники безопасно-

сти и производственной санитарии для хлопкозаводов и хлопкозаготовительных пунктов», крыши зданий и сооружений еженедельно должны очищаться от волокнистой пыли. В связи с этим для защиты кровли от механических повреждений должно быть предусмотрено устройство асфальто - песчаных стяжек.

5.7. В соответствии с категориями (В, Д, Г) производств по взрывоопасной и пожарной опасности, огнестойкости зданий и сооружений необходимо применение соответствующих материалов несущих конструкций, требуемое количество эвакуационных выходов, устройство противопожарных стен, перегородок, дверей.

5.8. В пожароопасных помещениях полы должны быть из негорючих материалов.

5.9. Производственные здания, помещения и их отдельные участки должны быть обеспечены достаточной по биологическому действию естественной освещенностью не менее 0,5%.

5.10. Для обеспечения нормы естественного освещения площадь остекления световых проемов следует предусматривать с учетом требований главы КМК 02.01.05-98 по проектированию естественного освещения, соблюдения нормативов метеорологических условий, предупреждения избыточной инсоляции.

5.11. Не менее 20% общей площади световых проемов должны иметь открывающиеся створки переплетов или другие открывающиеся устройства, с целью проветривания помещения с учетом направления поступающего воздуха вверх в холодный период года и вниз – в теплый период года. Расстояние от уровня пола до низа створных переплетов должно составлять в теплый период года – не менее 4 метров. При этом должны быть предусмотрены легко управляемые с пола или рабочих площадок приспособления для открывания и закрывания оконных и фонарных переплетов, а также для производства ремонта и очистки стекол с обеих сторон, обеспечивающих удобное и безопасное выполнение указанных работ.

5.12. Помещения для обеззараживания семян должны быть изолированы от других помещений.

5.13. Помещения для обеззараживания семян должны быть оборудованы умывальником и фонтанчиками для промывания глаз.

5.14. Стены и потолки помещения производственных помещений должны быть гладкими, ровными, удобными для очистки и окрашены в светлые тона.

В помещениях для обеззараживания посевных семян стены должны быть облицованы плиткой на высоту не менее 1,8 м от пола.

5.15. Полы в производственных и вспомогательных помещениях должны быть водонепроницаемыми, ровными и не скользкими.

В помещениях для обеззараживания посевных семян полы должны быть легкосмываемыми, стойкими к действию щелочей, кислот, горячей воды и иметь уклоны и желоба для стока жидкости.

5.16. Не допускается устройство пневмотранспорта в помещениях пультов управления производств и в местах пешеходных дорог.

5.17. Следует предусматривать места для периодического отдыха рабочих без снятия спецодежды в соответствии с требованиями главы СНиП по проектированию вспомогательных зданий и помещений промышленных предприятий. Для этих целей могут быть использованы холлы, вестибюли и другие помещения с достаточным освещением и с соблюдением противопожарных требований, правил техники безопасности, гигиенических нормативов.

5.18. Санитарное содержание производственных помещений должно осуществляться в соответствии с «Инструкцией по санитарному содержанию помещений и оборудованию производственных предприятий».

5.19. Запрещается уборка пыли путем сдувания её сжатым воздухом.

5.20. Уборка производственных помещений должна проводиться с помощью централизованных вакуумных установок, промышленных пылесосов или влажным способом.

6. Требования к производственным процессам и оборудованию

6.1. Требования к производственным процессам и оборудованию должны соответствовать «Санитарным правилам организации технологических процессов и гигиеническим требованиям к производствен-

ному оборудованию» №1042-73, «Санитарных норм проектирования промышленных предприятий» СН 325-71, государственным и отраслевым стандартам системы безопасности труда.

6.2. Гигиеническая оценка новых технологических процессов и новых химических веществ для протравливания семян, должна производиться до их внедрения в производство. Запрещается использовать вещества, не имеющие утвержденных ПДК в воздухе рабочей зоны.

6.3. Мероприятия по защите работающих от воздействий опасных и вредных производственных факторов должны быть предусмотрены во всех технологических процессах хлопкозаводов и заготпунктов.

Перечень профессий, операций, оборудований, являющихся источниками опасных и производственных факторов приведен в приложении №1.

6.4. Расположение оборудования должно обеспечить поточность технологического процесса. При их размещении должны быть обеспечены проходы, достаточные для быстрой эвакуации работающих.

6.5. Погрузочно-разгрузочные процессы, транспортировка, связанные с сушкой, очисткой, дженированием хлопка-сырца, линтированием хлопковых семян, переработкой волокнистых отходов, пакетированием волокна и линта должны быть механизированы.

6.6. При изменениях производственного процесса, способного вызывать увеличение содержания вредных веществ в рабочую зону или увеличение выбросов в атмосферу, должны предусматриваться дополнительные мероприятия, гарантирующие соблюдение установленных ПДК вредных веществ.

6.7. Процессы, сопровождающиеся образованием и выделением пыли, паров и газов, должны обеспечиваться средствами герметизации и аспирации участков и мест образования вредных веществ, обеспечивающие параметры воздушной среды по СанПиН № 0046-95.

6.8. Организация производственных процессов должна предусматривать технические средства и организационные мероприятия, обеспечивающие защиту работающих от воздействия электрического тока в соответствии с ГОСТ 12.1.019-79 и ГОСТ 12.1.030-81.

6.9. Производственный процесс должен быть прекращен при воз-

никновении аварийных ситуаций: загорание в воздуховодах и пневмосистемах, сушилках, технологических машинах, утечке газа, превышении допустимых уровней давления воздуха в трубопроводах, работающих под давлением и т.п.

Возобновление процесса может быть после устранения аварийной ситуации и причин, вызвавших её.

6.10. Заготовка, комплектование и хранение хлопка-сырца должны производиться в соответствии с Инструкцией по уборке и заготовке хлопка-сырца.

6.11. Эксплуатация автомашин и прицепов производится в соответствии с правилами техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта.

6.12. Погрузочно-разгрузочные работы с хлопком-сырцом и продуктами его переработки должны быть механизированы.

6.13. Загрузка хлопка-сырца в кузова автотранспортных средств должна производиться способом, исключающим необходимость нахождения работающих непосредственно под падающей с транспортера массой хлопка-сырца.

6.14. Разборка бунтов и загрузка хлопка-сырца в средства автотранспорта и подача его в трубопроводы пневмотранспорта должны производиться соответственно с помощью разборщика бунтов и разборщика питателя.

6.15. Работы во внутренней части сушилки должны производиться при освещении переносной лампой напряжения 12В.

6.16. Процесс обеззараживания должен выполняться в соответствии с санитарными правилами по хранению, транспортировке и применению пестицидов (ядохимикатов) в сельском хозяйстве СанПиН № 0150-04.

6.17. Процесс обеззараживания семян должен организован так, чтобы исключалась необходимость контакта работающих с вредными препаратами и обработанными семенами.

6.18. Затаривание и зашивка бумажных мешков с обеззараженными семенами, и их транспортировка к месту складирования, подъем тары с ядохимикатами к распаковочному устройству или дозатору должны быть механизированы.

7. Требования к условиям хранения и транспортированию сырья, материалов, готовой продукции

7.1. Сырье, готовая продукция, топливо и отходы производства следует хранить на специально выделенных и оборудованных для этой цели складских и погрузочно-разгрузочных площадках.

7.2. Хлопок-сырец должен складироваться и храниться на открытых площадках – в бунтах и в крытых хранилищах (склады и навесы). В темное время суток бунтовые площадки должны освещаться прожекторами, установленными на специальных мачтах.

7.3. Средства цехового транспорта, используемые для транспортировки материалов должны соответствовать «Единым требованиям безопасности к устройству и эксплуатации цехового транспорта предприятий текстильной и легкой промышленности».

7.4. Ядохимикаты для обеззараживания семян должны храниться в специальном складе в затаренном виде и выдаваться со склада только в таре и в количестве, требуемом на суточную норму расходования.

7.5. Размеры проходов и проездов должны определяться в зависимости от габаритов хранящихся материалов, способа их транспортировки и укладки.

7.6. Укладка кип хлопка-волокна и волокнистых отходов под навесами на погрузочных площадках должна быть механизирована.

7.7. При хранении ядохимикатов должна исключаться возможность попадания на них воды и прямых солнечных лучей.

7.8. При хранении химических материалов должен соблюдаться порядок расстановки их по группам и химическому характеру. Должны сохраняться бирки с заводскими наименованиями.

7.9. Каждый химический препарат, материал должен храниться в специальной таре, соответствующей свойствам определенного химического вещества.

Ядохимикаты, поступающие на предприятие без тары (навалом), должны храниться в плотно закрывающихся закромах, ларях, бункерах, которые должны иметь надписи с указанием названия химикатов.

7.10. Ядохимикаты должны поступать в цех протравливания семян только в целой и исправной упаковке. Ядохимикаты в деформи-

рованной упаковке при загрузке в склад помещаются в целые бумажные мешки, которые завязываются или зашиваются.

7.11. Транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, связанные с посевными материалами и ядохимикатами проводить при помощи средств механизации и в соответствии с ГОСТ 12.2.009-76 «Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности».

7.12. По окончании перевозки пестицидов машины и другие транспортные средства должны быть тщательно вымыты, вычищены и обезврежены в соответствии с требованиями СанПиН № 0150-04.

8. Требования к отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха

8.1. При проектировании отопления и вентиляции производственных помещений хлопкозаводов необходимо руководствоваться КМК 02.04.05-97 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», «Нормы проектирования» СН 245-71 и настоящими правилами.

8.2. Системы отопления и вентиляции в комплексе с технологическими мероприятиями и объемно-планировочными решениями зданий должны обеспечить на всех рабочих местах метеорологические условия и концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005.-76 и СанПиН № 0046-95.

8.3. Количество воздуха необходимого для обеспечения требуемых параметров воздушной среды, следует определять из расчета размещения объема воздуха, потребляемого технологическим оборудованием, системами пневмотранспорта и аспирации, учитывая распределение пыли и тепла по высоте помещений и в рабочей зоне, из условия обеспечения предельно-допустимой концентрации пыли 2-4 мг/м³ (СанПиН № 0046-95).

8.4. Воздух, удаляемый системами вентиляции, при выбросе в атмосферу и расчеты рассеивания пыли должны предусматриваться так, чтобы концентрации её не превышали в атмосферном воздухе населенных пунктов максимально-разовой предельно-допустимой концентрации равной 0,5 мг/м³ (СанПиН № 0148-04).

8.5. В воздухе, поступающем внутрь здания через приемные от-

верстия системы вентиляции и через проемы для естественной проточной вентиляции, содержание пыли не должно превышать 30% предельно-допустимой концентрации (2мг/м^3 для хлопковой пыли с содержанием SiO_2 более 10%).

8.6. Основным способом борьбы с пылью и химическими веществами на предприятиях хлопкоочистительной промышленности должна быть местная вытяжная вентиляция. Выбор типа и конструкции её в каждом случае зависит от применяемого технологического оборудования: в виде вытяжного кожуха, вытяжного шкафа и т.д. Скорость движения в сечении по борьбе с пылью должна быть 3-4м/с, а по борьбе с химическими веществами – 1м/с.

8.7. Работа местной вытяжной вентиляции должна быть заблокирована с пусковыми механизмами технологического оборудования.

8.8. Удаляемый местными отсосами, воздух, содержащий пыль перед выбросом в атмосферу, подлежит очистке с учетом среднесуточной предельно допустимой концентрации хлопковой пыли в атмосферном воздухе населенных мест равной $0,15\text{ мг/м}^3$ (СанПиН № 048-04) и при условии, чтобы содержание пыли в наружном воздухе производства не превышало 30% предельно допустимой концентрации её для воздуха рабочей зоны.

8.9. При проектировании вентиляции на функционирующих хлопкоочистительных заводах, в производственных помещениях которых на одного рабочего приходится объем менее 20 м^3 , следует предусматривать подачу наружного воздуха не менее 30 м^3 в час на каждого работающего, а в помещениях с объемом на каждого работающего более 20 м^3 - не менее 20 м^3 в час на каждого работающего.

8.10. Забор наружного воздуха приточными системами должен производиться на высоте не менее 2 м от земли, с наветренной стороны по отношению к основным производственным цехам.

8.11. С целью создания благоприятных метеорологических условий в джинно-линьерных и прессовых цехах отопление должно быть воздушным, совмещенное с приточной вентиляцией.

8.12. При воздушном отоплении, совмещенном с вентиляцией, допускается применение рециркуляции в пределах одного помещения при условии содержания пыли не выше предельно допустимой кон-

центрации и при наличии эффективных пылеулавливающих установок, а также при условии, если концентрация пыли в подаваемом в помещение воздуха не превышает 30% ПДК для воздуха рабочей зоны.

8.13. При высокой микробной обсемененности воздуха производственной среды (в основных цехах) не допускается рециркуляция воздуха для систем вентиляции и воздушного отопления.

8.14. Для отопления вспомогательных цехов хлопкозаводов должны предусматриваться системы, приборы, теплоносители, не создающие дополнительные производственные вредности.

8.15. Нагревательные приборы необходимо предусматривать с гладкими поверхностями, допускающими легкую их очистку.

8.16. Контроль эксплуатации вентиляционных систем должен проводиться в соответствии с требованиями «Инструкции по санитарно-гигиеническому контролю систем вентиляции производственных помещений».

8.17. На хлопкозаводах должна быть организована служба вентиляции, занимающаяся эксплуатацией, периодической проверкой, реконструкцией и планово-предупредительным ремонтом. Состав и штат персонала принимается по действующим нормам.

9. Требования к мероприятиям по обеспыливанию

9.1. Все машины и механизмы хлопкозаводов, выделяющие пыль, должны быть оборудованы местным отсосом воздуха (аспирация).

9.2. Шибера на горизонтальном участке трубопроводов должны располагаться так, чтобы они открывались вверх.

9.3. При устройстве аспирационных систем по возможности, избегать разветвления воздухопроводов.

9.4. Надежная транспортировка удаляемой пыли обеспечивается при скорости воздуха 20 м/с для очистительных цехов и не менее 18 м/с для всех остальных цехов хлопкозавода.

9.5. Количество воздуха, удаляемого от технологического оборудования системами аспирации, должно обеспечивать полное предот-

вращение выделения пыли в производственные помещения и определяться в соответствии с действующими нормативами.

9.6. Пылеуловители вентиляционных систем должны быть оборудованы устройствами для непрерывного удаления уловленной пыли, сора и других вредностей и передачи их в контейнеры, сорные бункеры и прицепы автотранспортных средств.

9.7. Бункеры для сбора сора должны быть герметичными, исключая выбивание пыли наружу.

10. Требования к шуму и вибробезопасности рабочих мест

10.1. При проектировании вновь строящихся и реконструируемых предприятий хлопкоочистительной промышленности, их отдельных зданий и сооружений следует предусматривать мероприятия по защите от шума в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности», как по общему (эквивалентному) уровню звука, так и по октавным уровням звукового давления.

10.2. Звукозащитные мероприятия должны соответствовать требованиям КМК 2.01.08-95. Защита от шума.

10.3. Площадку для строительства предприятия, в котором устанавливается шумное оборудование, необходимо выбирать с расчетом на проектную или существующую планировку населенного пункта. Шумные цеха нужно сосредотачивать в одном - двух местах, удаленных от тихих производственных участков, а при расположении предприятия в черте города они должны располагаться в глубине заводской территории.

10.4. На производственных участках и в рабочих зонах, в которых выполнение норм ГОСТ 12.1.003-83 технически недостижимо, рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты органов слуха или в помещениях должны быть установлены звукоизолированные кабины наблюдения.

10.5. Все производственные участки и цеха с превышением норм уровня производственного шума должны иметь предупреждающий знак по ГОСТ 12.4.026-76.

10.6. При монтаже нового и капитальном ремонте действующего технологического оборудования проводить измерение уровня шума в контрольных точках, указанных в нормативно-технической документации. Измеренные уровни должны соответствовать данным технических паспортов.

10.7. При строительстве новых и реконструкции действующих цехов и заводов, там, где позволяет технологический процесс практиковать вынос шумного оборудования за пределы производственного помещения, применение акустических экранов, звукопоглощающих и звукоизолирующих конструкций.

10.8. Измерение уровня шума и вибрации проводится при вводе в эксплуатацию новых предприятий хлопкоочистительной промышленности. В действующих предприятиях замеры уровней шума и вибрации необходимо измерять на рабочих местах не реже одного раза в год, а также после ремонта, замены и модернизации отдельных узлов, механизмов и агрегатов. Замеры шума и вибрации необходимо проводить при рабочем режиме машин. Результаты замеров вносятся в санитарные паспорта предприятия.

10.9. При определении допустимых уровней шума на рабочих местах, измерение должно проводиться в соответствии с ГОСТ 12.1.059-86 «Методы измерения уровней шума на рабочих местах» и сопоставляться с требованиями СанПиН № 0120-01 «Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах».

10.10. В паспортах машин, создающих шум, должны быть указаны шумовые характеристики, измеренные заводом-изготовителем. Проверку уровней шума фактически действующих машин следует проводить по ГОСТу 12.1.23-80 «Шум. Метод установления шумовых характеристик стационарных машин».

10.11. Уровни вибрации на рабочих местах, генерируемые механизмами и стационарными машинами не должны превышать предельно допустимых значений по ГОСТу 12.1.012-78 «Вибрация. Общие требования безопасности», СанПиН № 0122-01.

10.12. Общая технологическая вибрация в рабочих зонах хлопкозаводов должна соответствовать требованиям стандарта ССБТ ГОСТ 12.1.012-78 по уровням виброскорости в октавных полосах частот.

10.13. При монтаже нового и после капитального ремонта действующего оборудования должен проводиться контроль уровня вибрации на основании оборудования на соответствие данным технических паспортов.

10.14. С целью своевременной профилактики неблагоприятного воздействия шума и вибрации на действующих предприятиях, а также после ремонта, замены и модернизации отдельных узлов, механизмов и агрегатов ежегодно проводятся измерения параметров шума и вибрации на рабочих местах по ГОСТ 12.1.050-86. «ССБТ. Методы измерения шума на рабочих местах»; ГОСТ 12.1.28-80. «Шум. Определение шумовых характеристик источников шума»; ГОСТ 12.1.042-84. «ССБТ. Вибрация. Методы измерения на рабочих местах»; ГОСТ 12.1.034-81. «Вибрация. Общие требования к проведению измерений»; ГОСТ 12.1.043-84. «ССБТ. Вибрация. Методы измерения на рабочих местах в производственных помещениях». Результаты замеров вносятся в санитарные паспорта предприятия.

10.15. Аппаратура для измерения шума должна соответствовать ГОСТ 17187-81 с полосовыми фильтрами по ГОСТ 17168-82, при измерении вибрации ГОСТ 12.4.012-83 и иметь действующие свидетельства о Госповерке от органов Агентства Узстандарт.

10.16. Гигиеническая оценка акустических и вибрационных характеристик рабочих мест производится на соответствие их допустимым величинам, регламентированным, СанПиН № 0120- 01, СанПиН № 0122 – 01, ГОСТ 1770-86 «Машины ручные. Требования к вибрационным характеристикам», СНиП при работе с машинами и оборудованием, создающими локальную вибрацию, передающуюся на руки работающих № 3041-84.

10.17. Зоны цехов с уровнем звука выше 80 дБА должны быть обеспечены средствами индивидуальной и коллективной защиты, в соответствии с ГОСТ 12.1.029-80 «ССБТ. Средства и методы защиты от шума».

11. Требования к освещению

11.1. При проектировании естественного и искусственного освещения хлопкозаводов следует руководствоваться ҚМҚ 2.01.05-98 «Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования».

11.2. Световые проемы зданий цехов хлопкозаводов должны иметь солнцезащитные устройства в соответствии с требованиями «Инструкции по проектированию солнцезащитных устройств для гражданского и промышленного строительства в Узбекской ССР», РСН-22-81.

11.3. Проходы между технологическим оборудованием и места выхода из помещений должны иметь аварийное и дежурное освещение.

11.4. В основных цехах хлопкозаводов необходимо применять пылеводозащищенные газоразрядные лампы. Лампы накаливания могут применяться только в качестве источников местного и аварийного освещения, а также в случаях невозможности или технической нецелесообразности применения газоразрядных ламп. Выбор наименьшей освещенности на рабочих поверхностях должен быть осуществлен согласно характеристике зрительной работы (приложение 2).

11.5. Система освещения в производственных помещениях должна быть общая или комбинированная (таблица 1).

11.6. Чистка и промывка стекол световых проёмов должны производиться не менее 4 раза в год. Очистка светильников и ламп производится не реже 2 раз в год с применением моющих средств. Стареющие и вышедшие из строя лампы подлежат немедленной замене.

11.7. Территория хлопкозаводов и места производства погрузочно-разгрузочных работ с хлопко-сырцом, семенами, готовой продукцией и отходами производства должны освещаться прожекторами, установленными на мачтах.

11.8. Закрытые хранилища для хлопко-сырца должны освещаться в ночное время переносными прожекторными установками и прожекторными стойками, которые устанавливаются перед входными воротами.

11.9. Контроль уровня освещенности на рабочих поверхностях следует проводить не реже одного раза в год, а также при введении осветительной установки и после её реконструкции в соответствии с «Методическими указаниями по проведению предупредительного и текущего санитарного надзора за искусственным освещением на промышленных предприятиях, утвержденные в установленном порядке».

Таблица 1

Системы освещения для предприятий хлопкоочистительной промышленности

| Наименование производственных помещений и оборудования | Рекомендуемая система освещения |
|---|--|
| I.Сушильно-очистительный и очистительный цеха Крытые хранилища хлопка сырца | Общее, локализованное вне помещений плюс переносные светильники, освещающие места работы с хлопком-сырцом через дверные проемы |
| Пневмотранспортные установки и загрузочные конвейеры (под открытым небом) | Общее освещение плюс переносные светильники с питанием от колонок присоединения |
| Циклонные установки | Общее, локализованное плюс переносная лампа |
| Очистительные машины | Общее, локализованное плюс переносная лампа. Светильники располагаются на высоте 3 м в зоне обслуживания очистителей и на высоте 5-7 м в зоне обслуживания сырцовых и распределительных шнеков. |
| II.Джинно-линтерное отделение Группа пильных и валичных джиннов и линтеров | Общее с равномерным и локализованным размещением светильников плюс переносные лампы. Светильники общего равномерного освещения располагаются в проходах между группами на высоте 4,5-6 м от пола |
| | Светильники общего локализованного освещения устанавливаются со стороны камер на уровне площадок обслуживания шнеков и на высоте 2-2,5 м от площадок со стороны очистителей волокна |
| III.Цех переработки отходов | Общее локализованное |
| IV.Цех переработки семян | Общее локализованное |
| V.Пилоремонтный цех | Комбинированное – общее, локализованное плюс местное |
| VI.Технологическая и семенная лаборатория | Общее равномерное плюс переносные рамы |
| VII.Сырьевые склады и погрузочно-разгрузочные площадки Навесы и площадки для автомобильных и вагонных весов. Крытые хранилища для семян. Площадки для транспортировки и загрузки хлопковых семян в хранилище (под открытым небом) и площадки для бунтования хлопка-сырца | Общее равномерное Общее локализованное Общее плюс переносные светильники с питанием от колонок присоединения |
| Крытые хранилища для семян | Общее локализованное |
| Площадки для транспортировки и загрузки хлопковых семян в хранилище (под открытым небом) и площадки для бунтования хлопка-сырца | Общее плюс переносные светильники с питанием от колонок присоединения |

12. Требования к организации и выполнению ремонтных работ

12.1. По представлению главного механика или главного энергетика, распоряжением по предприятию назначается лицо, ответственное за проведение ремонта.

12.2. К работам по ремонту хлопкоочистительного оборудования допускаются ремонтные рабочие, обученные безопасным методам работы и сдавшие экзамен по технике безопасности лица, имеющие удостоверение о допуске.

12.3. К работе ручными электрифицированными инструментами и переносными электрическими светильниками допускаются лица, обученные безопасным методам работы и имеющие квалификационную группу в соответствии с требованиями «Правил техники эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

12.4. Рабочие, выполняющие ремонт хлопкоочистительного оборудования, должны обеспечиваться устройствами, приспособлениями и инструментом, необходимыми для работы.

12.5. Для выполнения ремонтных работ передвижных механизмов на высоте более 1 м должны устраиваться прочные леса и помосты, которые могут сооружаться металлические разборные и деревянные.

12.6. Постоянные площадки, применяемые при ремонте, должны иметь настил из рифленого железа и сплошную отбортовку по низу на высоту не менее 150 мм и перила – высотой не менее 1 м.

12.7. Ручной электрифицированный инструмент, применяемый при ремонтных работах, должен соответствовать ГОСТ 12.2.013-75 (СТ СЭВ 789-77) «Машины ручные и электрические» и ПТЭ и ПТБ при эксплуатации электроустановок потребителей (глава БШ-8).

12.8. Инструменты, имеющие заострённые концы для насаживания рукояток (напильники, шаберы и т.д.) должны иметь ручки, соответствующие размерам инструмента и бандажные кольца.

12.9. Ударные инструменты (зубила, крейцмейсели, бородки, керны и т.д.) не должны иметь трещин, наклепа и заусенцев. При работе ими рабочий должен надевать защитные очки.

12.10. Наждачный (заточный) станок должен иметь ограждение и защитный экран. При отсутствии защитного экрана рабочий должен работать в защитных очках.

12.11. Для каждого ремонтного рабочего должно быть обеспечено рабочее место, не стесняющее его действий во время выполнения работы.

12.12. Рубка, клепка металла, работа с переносным абразивным инструментом и другие операции, при которых возможно облетание металла и других твердых частиц, должно производиться в очках с безосколочными стеклами и при установленном переносном ограждающем щите.

12.13. Ремонтные работы, связанные с повышенной опасностью (в гидропрессовых установках, местах скопления хлопка, семян, волокна, волокнистого сора) должны выполняться в строгом соответствии с «Правилами пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ» и «Типовой инструкцией по организации безопасного проведения огневых работ на взрывоопасных и взрывопожарных объектах».

12.14. Для обеспечения работ по ремонту гидропрессовой установки, очистительного и джинно-линтерного оборудования зоны ремонта должны быть обеспечены грузоподъемными машинами и механизмами соответствующей грузоподъемности.

12.15. Оборудование перед ремонтом должно быть приведено в такое состояние, при котором полностью исключалась бы возможность его пуска.

12.16. Оборудование, передаваемое в ремонт, должно быть очищено от технологического продукта (хлопка, волокна, семян, сора), а при необходимости нейтрализовано и сдано лицу, ответственному за безопасное проведение ремонта по приёмо-сдаточному акту установленной формы.

12.17. Запрещается производить любой ремонт на работающем оборудовании.

13. Требования к основным рабочим местам и трудовому процессу

13.1. Основные рабочие места должны соответствовать ГОСТ 12.2.032-78 «Рабочие места при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования», ГОСТ 12.2.033-78 «Рабочее место при выполнении работ стоя. Общие эргономические требования», методическим рекомендациям «Основные принципы и методы эргономической оценки рабочих мест для выполнения работ сидя и стоя», утвержденные в общеустановленном порядке.

13.2. Конструкция элементов рабочего места должна отвечать эргономическим требованиям с целью соответствия антропометрическим, физиологическим и психофизиологическим возможностям человека для сохранения его здоровья, обеспечения устойчивой работоспособности и удобства выполнения работы, достижения высокой производительности труда.

13.3. Конструкция машин и оборудования, организация рабочего места должны обеспечивать физическую нагрузку, соответствующую допустимому классу (2 класс условий труда по степени вредности и опасности, по тяжести и напряженности трудового процесса – СанПиН № 0141-03).

13.4. Конструкция машин и оборудования должны обеспечить автоматизацию часто повторяемых и простых по содержанию операций (контроль и регулировка питания сырьём очистителей, джиннов, линтеров, контроль трамбовки и прессованием волокна и линта в прессовой установке). Напряженность трудового процесса должна соответствовать требованиям 2 класса условий труда по СанПиН № 0141-03.

13.5. Организация рабочих мест основных профессий хлопкозаводов должна обеспечивать осуществление производственных операций в положении «сидя-стоя» (в положении «сидя» - наблюдение за ходом технологического процесса, «стоя» - физическое действие) с учетом размеров рабочей зоны и необходимости передвижения в ней работающего, характера чередования по времени физических действий и наблюдения.

13.6. При расчете размеров элементов рабочих мест, следует учитывать, что сушильное, очистительное, джинное, линтерное обо-

рудование обслуживают, как правило, женщины, а прессовые установки – мужчины, и, соответственно этому, нужно использовать антропометрические данные для женской и мужской групп населения.

13.7. Конструкция, хлопкоочистительное оборудование и организация рабочего места должны обеспечивать уровни физических и химических вредных производственных факторов, соответствующих санитарным нормам и правилам с достижением оптимальных значений этих факторов, которые обеспечивают как сохранение здоровья, так и высокую эффективность труда работников.

13.8. При переработке хлопка на хлопкозаводах выделяются в воздух рабочей зоны микроорганизмы, пыль в концентрациях, превышающих ПДК, а также остаточные количества пестицидов различного химического состава, используемых на различных этапах при выращивании хлопка.

13.9. Санитарный контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ «ССБ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны», ГОСТ «ССБТ. Воздух рабочей зоны. Требования к методам измерения вредных веществ» и методических указаний «Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны».

13.10. Для контроля содержания хлопковой пыли в воздухе рабочей зоны установлен норматив согласно СНиП № 0046-95. ПДК хлопковой пыли в зависимости от содержания свободного диоксида кремния установлен на уровне: содержание диоксида кремния менее 2% - 6 мг/м³; при содержании диоксида кремния от 2 до 10% - ПДК 4 мг/м³, при содержании диоксида кремния более 10% - ПДК 2 мг/м³.

13.11. По ходу технологического процесса минеральная фракция хлопковой пыли уменьшается в связи, с чем необходимо обязательное установление содержания свободного диоксида кремния для получения достоверных данных по содержанию хлопковой пыли в воздухе рабочей зоны. Для подготовительных, очистительных, джинно-линьерных прессовых цехов нужно ориентироваться на ПДК на уровне 2 мг/м³.

13.12. Для определения содержания в воздухе рабочей зоны пестицидов, необходимо проводить их идентификацию по данным соответствующих служб, отвечающих за перечень и места применения пестицидов в текущем году.

13.13. Содержание пестицидов в воздухе рабочей зоны должно соответствовать СанПиН.

13.14. Хлопковая пыль обсеменена бактериями, плесневыми грибами, вызывающие респираторные микотоксикозы, пневмокониозы и заболевания аллергенной природы. Хлопковая пыль обсеменена бактериями, представленными в основном спорообразующими и грамотрицательными палочками, грибами – пенициллами, аспергиллами, кладоспориумами, мукором, фузариумом, альтернариумом.

13.15. Содержание микроорганизмов и плесневых грибов в воздухе рабочей зоны должно соответствовать нормативам СанПиН.

13.16. Контроль содержания микроорганизмов производится согласно «Методическим рекомендациям по контролю содержания микроорганизмов в воздухе рабочей зоны».

14. Требования к обеспечению работников спецодеждой и средствами индивидуальной защиты

14.1. Рабочие и служащие должны обеспечиваться средствами индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов в соответствии с «Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, спец.обуви и других средств индивидуальной защиты рабочим и служащим предприятий легкой промышленности», утвержденными в общеустановленном порядке и ГОСТ 12.40.11-75 «Средства защиты работающих. Классификация».

14.2. Средства индивидуальной защиты (специальная одежда, специальная обувь и др.), применяемые работниками, должны отвечать требованиям соответствующих стандартов.

14.3. Обеспечение рабочих и служащих средствами индивидуальной защиты должно проводиться в соответствии с «Инструкцией о порядке обеспечения рабочих и служащих специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты», ут-

вержденные в общеустановленном порядке.

14.4. Средства индивидуальной защиты должны обеспечить эффективную защиту от воздействия соответствующих вредных и опасных производственных факторов, при этом неблагоприятное воздействие их на организм должно быть сведено до минимума. Защитные средства должны подбираться индивидуально для каждого работающего и соответствовать его размерам.

14.5. На предприятиях хлопкоочистительной промышленности должен быть организован систематический уход за средствами индивидуальной защиты (хранение, чистка и ремонт). Запрещается использование средств индивидуальной защиты с истекшим сроком годности.

14.6. Смена спец.одежды должна производиться не реже одного раза в неделю. Стирка её и ремонт должны быть централизованными. Загрязненная спецодежда от пыли и ядохимикатов перед стиркой должна храниться отдельно в закрытых ёмкостях.

14.7. Специальная обувь должна не реже 2-х раз в месяц подвергаться мойке с применением дезинфицирующих средств.

14.8. Для защиты глаз от воздействия пыли должны быть использованы очки закрытого типа ПО или № 5.

14.9. В качестве средств защиты органов дыхания следует использовать противопылевые респираторы «Пахтакор», «Лепесток».

При протравливании семян должна проводиться защита органов дыхания при помощи универсального респиратора РУ-6 ИМ с патронами марок Г с аэрозольным фильтром.

14.10. Для защиты кожи от пылевидных веществ, работающие должны быть обеспечены спецодеждой из пылезащитной ткани, а при работе с жидкими ядохимикатами - из кислотозащитной ткани типа ИК или из ткани со специальной пропиткой, либо с пленочными хлорвиниловыми покрытиями.

14.11. Все работающие после окончания смены должны мыться в душе. Для предупреждения возникновения грибковых заболеваний, работающие, должны быть обеспечены индивидуальной открытой защитной обувью.

14.12. Для защиты органов слуха от неблагоприятного действия шума должен применяться вкладыш типа «Беруши» или наушники типа

15. Требования к санитарно-бытовому обеспечению

15.1. Санитарно-бытовое обеспечение работающих предприятий хлопкоочистительной промышленности должно осуществляться в соответствии с КМК «Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий».

15.2. Состав санитарно-бытовых помещений, их устройство и оборудование должны исходить из группы производственных процессов (приложение 3) и санитарной характеристики.

15.3. Душевые в хлопкозаводах должны быть устроены по типу санпропускника: полы - с уклоном, обеспечивающим сток мыльных вод отдельно от каждой кабины, оборудованной полочками для размещения принадлежностей во время мытья и подножными решетками (ковриками).

15.4. Душевые и умывальники должны обеспечиваться горячей и холодной водой с индивидуальным регулированием температуры. Минимальная температура горячей воды должна быть +40°C.

15.5. В душевых должны быть предусмотрены гладкие легкомоющиеся стены и полы, а на выходе из душевых – проточные водяные коврики.

15.6. Помещение душевой и все оборудование должно ежедневно подвергаться струйному обмыванию водой и последующей обработке растворами дезинфицирующих веществ.

15.7. Количество мест для хранения одежды в гардеробных должно приниматься равным количеству работающих во всех сменах. Способ хранения одежды в гардеробной может быть закрытым, смещенным.

15.8. В составе санитарно-бытовых помещений хлопкозаводов должно предусматриваться помещение для обеспыливания и обеззараживания спецодежды для работающих, контактирующих с протравителями семян. Размеры помещений должны планироваться с уче-

том размещения оборудования и системы вентиляции для отсасывания и удаления загрязненного воздуха.

16. Лечебно-профилактические мероприятия

16.1. Лица, поступающие на работу на хлопкоочистительные заводы, подлежат предварительным, а в процессе работы – периодическим медицинским осмотрам в соответствии с приказом Министра здравоохранения РУз № 300 от 06 июня 2000 г. «О совершенствовании предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров трудящихся», подвергающихся воздействию вредных и неблагоприятных условий труда.

16.2. Лица, поступающие на работу на хлопкоочистительные заводы должны проходить предварительный медицинский осмотр с обязательным участием терапевта, отоларинголога, аллерголога с проведением обязательных лабораторных исследований: развернутый общий анализ крови и рентгенологические исследования грудной клетки. При этом следует определить функцию внешнего дыхания по показаниям. Помимо общего врачебного осмотра необходимо заполнить анкеты ВОЗ по выявлению признаков бронхолегочных заболеваний.

На работу не должны допускаться лица перенесшие туберкулез легких, страдающие частыми простудными заболеваниями респираторных органов (ОРЗ, острые трахеиты, бронхиты, пневмонии), перенесшие операцию по поводу заболеваний легких и плевры (абсцесс, эхинококк легкого, ранение, плевриты и т.д.), страдающие различными аллергическими заболеваниями (аллергические вазомоторные риниты, риносинуситы, фарингиты, аллергические заболевания кожи и т.д.).

16.3. Состояние здоровья лиц, работа которых производится на высоте более 5 метров от поверхности грунта, перекрытий, рабочих настилов, производимые с временных монтажных приспособлений или непосредственно с элементов конструкций оборудования, машин, механизмов (верхолазы, бунтовщики) должны отвечать соответствующим требованиям приказа № 300 Минздрава РУз от 06.06.2000 г.

16.4. Лечебно-профилактическому учреждению, обслуживающему предприятие обязательно надо проводить работы по оценке и прогнозированию профессионального риска для здоровья работающих с целью управления риском с привлечением администрации предприятия согласно «Методическому руководству по прогнозированию профессионального риска для здоровья работающих».

17. Требования к режиму труда и отдыха

17.1. Начинать работу следует с простых, переходя к более сложным операциям, постепенно наращивая её интенсивность ко второму часу рабочего времени. Сохранять эту последовательность и после обеденного перерыва.

17.2. После второго и пятого часов работы ввести малый регламентированный перерыв на 5-10 минут с самомассажем рук и производственной гимнастикой. Эти мероприятия проводить при включенной приточно-вытяжной вентиляции. Недопустимо проводить производственную гимнастику в помещениях, где воздух загрязнен пылью.

17.3. Проводить вводную гимнастику в виде ранней физкультурной паузы. Через 15-20 минут после начала работы в течение 10 минут всем рабочим выполнять комплекс физических упражнений преимущественно для рук, ног, спины с небольшой амплитудой движений. Производственная гимнастика должна включать комплекс из 7-8 групп физических упражнений, направленных на расслабление основных работающих мышц.

17.4. Во время обеденного перерыва, длительностью 30-45 минут, включать функциональную, мелодичную негромкую музыку. Не допускать приема пищи на рабочих местах.

17.5. После работы обязателен прием душа с интенсивным потоком теплой ($37\div 38^{\circ}$) воды на спину, плечи и руки. После душа хорошо растереть спину, руки и ноги сухим жестким полотенцем.

17.6. В длительный летний период, а также на участках, где наблюдается выделение избытков тепла, рекомендуется соблюдение питьевого режима. Обеспечить рабочих набором питьевых средств, из которых наиболее эффективен настой витаминизированного зеленого

чая (0,5 г аскорбиновой кислоты, 5 г сухого чая на 1000 мл кипятка). Готовить с соблюдением мер обеззараживания. Употреблять из индивидуальной посуды, небольшими порциями (200 г) до полного утоления жажды.

18. Требования к санитарной охране окружающей среды

18.1. Санитарная охрана атмосферного воздуха в районах размещения предприятий хлопкоочистительной промышленности должна осуществляться в соответствии с Законом РУз «Об охране атмосферного воздуха».

18.2. В проектах строительства новых, расширяемых и реконструируемых предприятий должны содержаться материалы по обоснованию величин предельно допустимых выбросов (ПДВ) для каждого источника в соответствии с требованиями ГОСТа 17.2.3.02-78 «Охрана природы. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленных предприятий».

18.3. Действующие документы должны иметь утвержденные ПДВ, величины которых и материалы по их обоснованию должны быть согласованы с органами, осуществляющими государственный контроль санитарной охраны атмосферного воздуха от загрязнения, и утверждены в установленном порядке в соответствии с требованиями ГОСТ 17.2.3.02-77 «Охрана природы. Атмосфера. Методы установления ПДВ промышленных предприятий. Общие требования».

18.4. Размеры санитарно-защитной зоны устанавливаются в соответствии с СН 245-71 «Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий» и должна быть для хлопкозаводов с обеззараживанием посевных семян ртутно-органическими препаратами 1000 м., а для заготпунктов и хлопкозаводов без цеха обеззараживания семян – 300 м.

18.5. Санитарно-защитная зона для предприятий и объектов может быть увеличена при необходимости и надлежащем технико-экономическом и гигиеническом обосновании, но не более чем в 3 раза по совместному решению МЗ РУз и соответствующих контроли-

рующих органов.

18.6. Содержание вредных веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны не должно превышать ПДК (Табл. 2) вредных веществ в воздухе населенных мест (СанПиН № 0179-04).

Таблица 2

Предельно допустимые концентрации (ПДК) веществ, загрязняющих атмосферный воздух населенных мест выбросами хлопкоочистительной промышленности

| Вещества | Предельно допустимые концентрации, мг/м ³ | | |
|--|--|-----------------|-----------------|
| | максимально разовая | средне-суточная | класс опасности |
| 1.Взвешенные вещества (недифференцированная по составу пыль) | 0,5 | 0,15 | 3 |
| 2.Пыль хлопковая | 0,5 | 0,05 | 3 |
| 3.Тетраметилтиурамдисульфид (ТМТД) | 0,05 | - | |
| 4.Трихлорофенолят меди (ТХФМ) | 0,006 | - | |
| 5.Гексатиурам | 0,03 | 0,03 | 1 |
| 6.Магния хлорат | - | 0,3 | 4 |
| 7.Бутилкаптакс (2-бутилтиобензтиазол) | 0,015 | - | 3 |

18.7. Пылеулавливающие установки должны быть заблокированы с производственным оборудованием и в случае остановки пылеулавливающих установок, автоматически должно отключаться производственное оборудование.

Не разрешается ввод в действие технологических процессов и оборудования до пуска в эксплуатацию пылеулавливающих сооружений.

18.8. В случае аварийной остановки газо-пылеулавливающего сооружения основное оборудование также должно отключаться немедленно. Во всех случаях аварийной остановки составляется акт по установленной форме.

18.9. Все организованные выбросы в атмосферу от технологических источников (отработанный воздух систем пневмотранспортера и аспирации, а также отработанный сушильный агент) должны подвергаться очистке от хлопковой пыли с учетом достижения приземной

концентрации пыли в селитебной зоне в пределах $0,5 \text{ мг/м}^3$.

18.10. Пылевыведение неорганизованных источников, таких, как буртование, разгрузка и погрузка хлопка-сырца в транспортные средства, подача его в производство, транспортирование отходов и семян должно быть сведено к минимуму при помощи применения специальных устройств по локализации пыли в процессе указанных работ.

18.11. Система удаления отходов пылеочистки должна исключать возможность вторичного загрязнения атмосферного воздуха.

18.12. В целях достижения приземной концентрации пыли на промышленной площадке и в санитарно-защитной зоне хлопкозавода в пределах ПДК ($0,5 \text{ мг/м}^3$) необходимо весь хлопок-сырец третьего и четвертого сорта ручного и машинного сбора подвергать предварительной очистке от мелких сорных примесей на заготпунктах, расположенных вне территории завода, с учетом соблюдения вышеизложенных требований.

18.13. Не допускать рассеивания ветром по пром.площадки уловленной циклонами пыли при её отводе в места сбора и погрузки в транспортные средства.

18.14. Предприятия должны обеспечивать лабораторный контроль качественного состава и объема промышленных выбросов в атмосферу от основных источников загрязнения и за уровнем загрязнения атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) и жилой застройки.

Контроль загрязнения атмосферного воздуха должен проводиться в соответствии с ГОСТ «Охрана природы. Атмосфера. Воздух населенных пунктов. Правила контроля показателей качества воздуха. Контроль загрязнения» и соответствующим документам по контролю загрязнения атмосферы, утвержденными Госкомитетом по охране природы и Минздравом РУз.

18.15. Химическую обработку посевных семян (протравку) производить в типовых цехах или вне завода в спец.цехах. При этом типовые протравочные цеха должны строиться с подветренной стороны от населенных мест.

18.16. Типовые цеха должны строиться не ближе 200 м от жилых и общественных зданий, водоёмов, животноводческих комплексов, а

приспособленные – 300 м, следовательно, санитарно-защитная зона между населенными пунктами и протравочными цехами должна быть 200, 300 м соответственно, если не применяются ртутно-органические протравители.

18.17. Обеззараживание семян хлопчатника разрешается проводить полувлажным и влажным способом, целесообразно применение протравочной машины марки УОСХ-6.

18.18. Повсеместно и полностью запрещается проведение протравки семян сухим способом.

18.19. Растаривание и подача протравителя к машине должны быть механизированы.

18.20. Машины, используемые для протравливания семян, должны быть герметичны, а процесс полностью механизирован.

18.21. Места пылевыделения должны быть оборудованы вытяжной вентиляцией с обязательной очисткой выбрасываемого в атмосферу воздуха.

18.22. Производительность протравочной машины не должна превышать установленной нормы.

18.23. Для очистки вытяжного воздуха рекомендуются следующие способы: выбрасываемый в атмосферу воздух из вентиляционной системы протравочных цехов очищается от пыли и аэрозолей протравителей путем пропускания его через воду, находящуюся в резервуаре, содержащую в своем составе 1% казеина, 2% раствора стирального порошка. Загрязненный воздух, проходя через казеинощелочной раствор, в достаточной степени дегазируется.

18.24. Для обезвреживания протравителей, находящихся в промывных водах, используют техническую гашенную известь, на 1 м³ воды необходимо 1,7 кг гашеной извести в течении 1-2 суток.

18.25. Выгрузка протравленных семян из аппарата производится в хорошо пригнанные к выгрузочному патрубку мешки (крафт-мешки). Мешки с протравленными семенами зашиваются специальной зашивочной машиной.

18.26. Мешки с протравленными семенами должны храниться в специально оборудованных складских помещениях.

18.27. Мешки с протравленными семенами маркируются «протравлено».

18.28. На территории цеха должны быть оборудованы санитарно-бытовые помещения по типу санитарного пропускника, комната отдыха, складские помещения для хранения ядохимикатов и протравленных семян.

18.29. Промплощадки и прилегающие к ним территории должны быть благоустроены и озеленены.

18.30. Децентрализованное протравливание семян строго запрещается.

18.31. В протравочных цехах, где возможно поступление в атмосферный воздух протравителей, должен осуществляться систематический контроль состояния воздушной среды на содержание протравителей.

18.32. Все предприятия хлопкоочистительной промышленности должны иметь:

- санитарно-технический паспорт, в который должны входить: документы, согласованные со службами Госкомитета по охране природы;

- том (книга) инвентаризации выбросов вредных веществ в атмосферу с уточнением ежегодно;

- том (книга) предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ в атмосферу или временно согласованных (ВСВ);

- паспорт на каждую пылеулавливающую установку;

- мероприятия по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу на пять лет с указанием капитальных вложений на их осуществление;

- мероприятия по временному снижению выбросов на период неблагоприятных метеорологических условий для трех режимов.

Перечень процессов, оборудования, операций, являющихся источниками опасных и вредных производственных факторов

| Наименование процессов, операций, оборудования | Опасные и вредные производственные факторы |
|---|--|
| <i>1. Заготовка, комплектование и хранение хлопка-сырца</i> | |
| Колесный транспорт, передвижные ленточные конвейеры, приемоподающие установки | Движущиеся машины и механизмы |
| Фреза, стрела разборщиков бунтов и разборщиков-питателей, барабаны и хлопковый элеватор приёмоподающей установки | Незащищенные подвижные элементы производственного оборудования |
| Бунтование хлопка-сырца, разборка бунтов, транспортирование хлопка-сырца | Повышенная запыленность в мг/м ³ , пестициды |
| Приёмоподающие установки, транспортеры, разборщики бунтов, разборщики питателей | Повышенный уровень шума, дБА, запыленность в мг/м ³ , пестициды |
| <i>2. Сушка и очистка хлопка-сырца</i> | |
| Барабаны наклонных и горизонтальных ленточных конвейеров | Незащищенные подвижные элементы производственного оборудования |
| Транспортирование, очистка, сушка | Повышенная запыленность, мг/м ³ , пестициды |
| Сушилки, очистители, сепараторы, шнеки, вентиляторы, трубопроводы, пневмотранспорта | Повышенный уровень шума, дБА, запыленность, мг/м ³ |
| Сушилка | Повышенная загазованность, мг/м ³ , пестициды |
| <i>3. Джиннирование и линтерование</i> | |
| Внутризаводское транспортирование хлопка-сырца и семян, джиннирование хлопка-сырца, очистка хлопковолокна, линтерование семян | Повышенная запыленность, мг/м ³ , пестициды |
| Джинны, линтеры, сепараторы, трубопроводы пневмотранспорт, шнеки, вентиляторы | Повышенный уровень шума, дБА |
| <i>4. Пакетирование</i> | |
| Трамбовка прессом, ленточные конвейеры, грузозахватные устройства тельферов | Незащищенные подвижные элементы производств, оборудования, тяжесть труда |
| Транспортирование и прессование волокна, линта, волокнистых отходов | Повышенная запыленность, мг/м ³ , тяжесть труда |
| Конденсоры, трамбовка | Повышенный уровень шума, дБА |
| Транспортирование кип | Передвижные изделия, заготовка, материалы, тяжесть труда |
| <i>5. Обеззараживание семян</i> | |
| Обеззараживание посевных семян | Повышенное содержание пестицидов в воздухе рабочей зоны, мг/м ³ |

Нормы освещенности и качественные показатели искусственного освещения

| Помещения и производственное оборудование, рабочие места | Плоскость нормирования освещенности и рабочая поверхность | Фон | Разряд зрительной работы | Наименьшая освещенность при нормальном освещении, лк | Характеристика качества освещенности | | Дополнительные указания |
|--|---|-----------------------------------|--------------------------|--|---|--|---|
| | | | | | коэффициент пульсации освещенности (Кп) не более, % | показатель ослепленности (Р), не более | |
| 1. Перевалочный пункт пневмотранспорта хлопка-сырца | Г – поверхность трубопровода | Независимо от характеристики фона | XI | 10 | | | Предусмотреть переносные осветильники для обслуживания пневмотранспорта |
| | Г – на фрезе разборщико питателя | То же | X | 30 | | | |
| | Г – 0,8 | | | 50 | | | |
| 2. Сушильно - очистительный и очистительный цеха | | | | | | | |
| | Г - привод приём-приёмный бункер для сора | То же То же | XI VIII б | 10 150 | | | В камнеуловителе типа 2 КП-12, в зоне бункера предусмотреть светильник местного освещения с лампой накаливания напряжением не выше 42 В |
| 3. Сепараторы: -под открытым небом -в помещении | Г – на полу площадки обслуживания | То же То же | XI VIII | 10 50 | | | Предусмотреть переносной осветильник с лампой накаливания напряжением не выше 42 В и штепсельную розетку для его включения |
| | Г – на полу площадки обслуживания | То же | XII | 5 | | | |
| 4. Циклонные установки | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|----------------|------------------|----|----|--|---|
| 5. Механические транспортные средства и пневмотранспорт: -под открытым небом -в помещении | Г -- на трубопроводах и шнеках элементов Г -- зона загрузки и выгрузки В -- шкалы приборов | То же То же | XI VIII б | 10 75 | | | | Предусмотреть переносный светильник с лампой накаливания напряжением не выше 42 В и штепсельную розетку для его включения |
| 6. Сушилки, топочное отделение | Г -- зона загрузки и выгрузки В -- шкалы приборов | То же Светлый | VIII б IV г | 50 150 | 20 | 40 | | 40 |
| 7. Очистительные машины поточные линии очистки хлопка | В -- на уровне смотровых окон, зона работы со стороны колково - рыхлительных и пильчатых барабанов Г-0,8 | Независимо от характеристики фона | VI | 150 | 20 | 60 | | 60 |
| Джинно-линтерный цех | Г -- на лотке питания | Независимо от характеристики фона | VIII а | 75 | | | | |
| 8. Очистители - питатели | Г -- на лотке питания | Независимо от характеристики фона | VI | 200 ^x | | | | |
| 9. Джинны | Г-0,8, В-1,5 -- в зоне работы со стороны сырцовых камер | То же | VIII а | 75 | | | | |
| 10. Волокноочистители, очистители линта | Г -- на полу площадки обслуживания | То же | VI | 200 ^x | | | | |
| 11. Линтера | Г-0,8, В-1,5 -- в зоне работы со стороны сырцовых камер | То же | VIII а | 75 | | | | |
| 12. Семяочистители | В -- на уровне заслонок Г-0,8 | То же | VIII а | 75 | | | | |
| Цех обработки семян | Г-0,8 | | | 75 | 20 | 60 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|--------|-----|----|----|--|
| 13. Семейнолительные машины | В – на уровне питания | То же | VI | 150 | | | |
| 14. Калибровочная машина | Г-1,5 – на решетном стане | То же | VIII а | 75 | | | |
| 15. Обеззараживающая машина | Г-0,8 – место загрузки | То же | VIII а | 75 | | | |
| Цех переработки волокнистых отходов | Г-0,8 | | | 75 | 20 | 60 | |
| 16. Очистители волокнистых материалов | Г-0,8 – заправочное и выборочное устройство | То же | VI | 150 | | | |
| 17. Регенератор отходов | Г-0,8 в зоне обслуживания | То же | VI | 150 | | | |
| Прессовое отделение | Г-0,8 | | | 75 | 20 | 60 | |
| 18. Конденсоры | Г – на полу площадок обслуживания | То же | VIII б | 30 | | | |
| 19. Прессовая установка: | | | | | | | |
| -трамбовка | Г-0,8 - прессовочный ящик | Светлый | V в | 150 | | | |
| -пресс | зона обшивки кип | Независимо от характеристики фона | VIII а | 75 | | | |
| -гидравлический насос | Г-0,8 – рабочие, обслуживающие насосы | | | | | | |
| 20. Механический транспортер для кип под открытым небом | Г-0,8 – лента транспортера | То же | XI | 30 | | | |
| -в помещении | Г-0,8 – лента транспортера | Независимо от характеристики фона | VIII б | 50 | | | |
| Пилоремонтный цех | Г-0,8 | | | 200 | 20 | 60 | |

| | | | | | | | |
|--|---|-----------------------------------|---------|------------------------|-----------------|----|--|
| 21. Пилоточка | Г-0,8 – поверхность пильных цилиндров и шарошек | Средний | III б | 300 | $\frac{20}{15}$ | 40 | |
| 22. Пилонасекательный станок | Г-0,8 – матрица, пуансон | Средний | IV б | $\frac{200}{500}$ | 20 | 40 | На пилонасекательных станках ПНЦ, в рабочей зоне предусмотреть светильник местного освещения с лампой накаливания напряжением не выше 42 В |
| 23. Точильно - шлифовальный станок | В – точила, зубья пил (пильный диск) | Средний | IV б | $\frac{200}{500}$ | 20 | 40 | Предусмотреть светильник местного освещения в зоне стола с лампой накаливания напряжением не выше 42 В |
| 24. Стол для сортировки пильных дисков | Г-0,8 – поверхность стола | Средний | IV б | $\frac{200}{500^{xx}}$ | 20 | 40 | То же |
| 25. Песочная ванна | Г-0,8 – пильный диск | Средний | III в | $\frac{300}{750^{xx}}$ | $\frac{20}{15}$ | 40 | |
| 26. Станок для рубки проволоки и заготовки, обвязочных кипных поясов | Г-0,8 – заправочное устройство | Средний | V б | $\frac{150}{200^{xx}}$ | 20 | 40 | В зоне заправочного устройства предусмотреть светильник местного освещения с лампой накаливания напряжением не выше 42 В |
| Сырьевые склады и погрузочно-разгрузочные площадки | | | | | | | |
| 27. Пост приемки хлопка-сырца | Г – на полу | Теплый | V а | 200 | 20 | 60 | |
| 28. Крытые хранилища хлопка-сырца и семян: механизированные немеханизированные | Г – на полу, механические | Независимо от характеристики фона | X XI | 30 10 | | | |

| | | | | | | |
|--|----------------------------|---------|------|-----|-----|----|
| 29. Крытые площадки для погрузочно-разгрузочных работ кип хлопка, ланта и волоконистых отходов | Г – на полу | То же | XI | 10 | | |
| Технологическая и семенная лаборатория | Г-0,8 | | | 150 | 200 | 40 |
| 30. Столы для отбора образцов хлопка-сырца и семян | Г – на поверхности столов | Светлый | IV a | 300 | | |
| 31. Приборы для определения сортности, влажности и засоренности хлопка-сырца | Шкалы приборов | Светлый | IV a | 300 | | |
| 32. Лабораторный джин | В – в зоне сырцовой камеры | Средний | IV a | 300 | | |

^x – в таблице использованы материалы «Отраслевые нормы искусственного освещения хлопкоочистительных заводов» утвержденных Минлегпромом СССР (Приказ № 81 от 17.02.83 г.).

Освещенность повышена на одну ступень вследствие повышенной опасности травматизма.

Освещенность при комбинированном освещении, в том числе от общего 200 лк (установлено экспериментально).

В графе Б при детальном обозначении коэффициента пульсации в числителе приведено максимальное допустимое значение K_p для общего освещения в системе комбинированного, а в знаменателе для местного освещения и для системы общего освещения; при системе одного общего.

Санитарно-бытовые помещения и устройства хлопкозаводов

| Группы производственных процессов, санитарная характеристика производственных процессов | Профессия работника | Специально-бытовые помещения и устройства |
|--|--|---|
| I ^в . Процессы, вызывающие загрязнение одежды, рук и тела | Комплектование хлопка-сырца. Отбор проб. Обслуживание топочных агрегатов. Весовщики, операторы топочных отделений, слесари по ремонту технологического, вентиляторного и санитарно-технического оборудования | Душевые |
| I ^о . Процессы, вызывающие загрязнение одежды, рук и тела | Рабочие по раскрою и пошиву упаковочной ткани и брезентов. Заготовщики кипных поясов из проволоки и ленты. Электромонтеры; станочники: токари, фрезеровщики джинных и линтерных пил, жестянщики, столяры | Душевые |
| II ^г . Процессы, связанные с воздействием на работающих пыли, одновременным воздействием пыли и влаги | Складирование, хранение и отгрузка хлопка-сырца. Рабочие по формированию бунтов: грузчики, операторы разборщиков бунтов хлопка-сырца; разгрузчики хлопка сырца в приемный воздуховод межцеховых транспортных устройств; мастера сушильных цехов и сушильно-очистительных цехов. Рабочие по обслуживанию сушилок и очистителей сора; рабочие цехов переработки отходов; слесари-наладчики; загрузчики хлопка-сырца в транспортные прицепы; наладчики оборудования сушильно-очистительных цехов; обслуживающий персонал цеха переработки отходов; начальники смен; джинщики; линтерщики; пресовщики; весовщики; маркировщики; зашивальщики кип; операторы машин по переработке отходов; сменные слесари; наладчики технологического и вентиляционного оборудования; уборщики; подсобные рабочие; очистители пылеулавливающих установок; транспортировщики; весовщики и рабочие по погрузке семян в автотранспорт и же- | Душевые помещения и устройства для мытья спецобуви, сушки спецодежды и обуви, а также для обеспыливания спецодежды; респираторные, ингаляторные |

| | | |
|--|---|--|
| | лезнодорожные вагоны; транспортировщики и штабелеры кип волокнистой продукции; рабочие семесортировочных отделений посевных семян; кузнецы; сварщики | |
| III ^a . Процессы с выделением пыли и вредных веществ 1 и 2 классов опасности | Рабочие по протравливанию посевных хлопковых семян; рабочие по поставке и загрузке ядохимикатов для протравливания семян; упаковщики протравленных семян в крафт-мешки; маркировщики и транспортировщики крафт-мешков с протравленными семенами; штабелеры крафт-мешков с протравленными семенами | Душевые помещения и устройства для обеспыливания и обеззараживания рабочей одежды; устройство для искусственной вентиляции шкафов для рабочей одежды; респираторные для противогазов. Отдельные от других санитарно-бытовых помещений, ингаляционной |
| II ^A . Процессы, протекающие на открытом воздухе и вызывающие загрязнение одежды и рук | Водители аккумуляторных погрузчиков и мотовозов, трактористы | Душевые, ножные ванны. Помещения для обогрева или охлаждения работающих. Устройство для сушки рабочей одежды |
| III ^o . Процессы, вызывающие загрязнение рук, спец.одежды, а в отдельных случаях и тела, работы производимые на открытом воздухе и в не отапливаемых помещениях | Зарядчики щелочных аккумуляторов; кладовщики и рабочие складов горючих и смазочных материалов | Душевые помещения и устройства для обеспыливания спец.одежды. Респираторные, ингаляционные. |

Содержание

| | |
|--|----|
| Введение | 3 |
| 1. Общие положения | 3 |
| 2. Нормативные ссылки | 3 |
| 3. Сокращения | 5 |
| 4. Требования к размещению промышленных предприятий, зданий, сооружений и содержанию территории | 5 |
| 5. Требования к производственным зданиям и сооружениям .. | 7 |
| 6. Требования к производственным процессам и оборудова- нию | 9 |
| 7. Требования к условиям хранения, транспортирования сы- рья, материалов, готовой продукции | 12 |
| 8. Требования к отоплению, вентиляции и кондиционирова- нию воздуха | 13 |
| 9. Требования к мероприятиям по обеспыливанию | 15 |
| 10. Требования к шуму и вибробезопасности рабочих мест ... | 16 |
| 11. Требования к освещению | 18 |
| 12. Требования к организации и выполнению ремонтных ра- бот | 21 |
| 13. Требования к основным рабочим местам и трудовому процессу | 23 |
| 14. Требования к обеспечению работников спецодеждой и средствами индивидуальной защиты | 25 |
| 15. Требования к санитарно-бытовому обеспечению работни- ков | 27 |
| 16. Лечебно-профилактические мероприятия | 28 |
| 17. Требования к режимам труда и отдыха | 29 |
| 18. Требования к санитарной охране окружающей среды | 30 |
| Приложение | 35 |