ВЕДОМСТВЕННЫЕ НОРМЫ

технологического проектирования

свеклосахарных заводов

ВНТП 03-91

Том 2, ч. 2

Приложения

Москва 1991 г.

Продолжение приложения 21

1	2	3
	Расстояние между выступающими частями строительных конструкций (коммуникационных систем) и выступающими частями конвейеров:	
	для обслуживания с одной стороны	700
	для монтажа и ремонта	400
Конвейеры пластинчатые	Расстояние между выступающими частями двух параллельно установленных конвейеров, обслуживаемых с двух сторон	1200
	Расстояние между выступающими частями строительных конструкций (коммуникационных систем) и выступающими частями конвейеров, обслуживаемых с двух сторон	1000
Конвейеры ленточные грабельные вибрационные, пластинчатые	Расстояние по вертикали от наиболее выступающих частей конвейеров (транспортируемого груза) до нижних поверхностей выступающих строительных конструкций (коммуникационных систем)	600
Мостики через конвейеры длиной свыше 20 м	Расстояние между мостиками:	
	в помещениях	30000
	в галереях и эстакадах	100000

П. Проходы и лестницы

Проходы на обслуживающих площадках производственных помещений	Высота свободных проходов, не занятых выступающими частями оборудования, трубопроводов и строительных конструкций	2000
	Высота прохода вне зон обслуживания допускается не менее	1800

Продолжение приложения 21

1	2	3
	Ширина мелких обслуживающих площадок, расположенных непосредственно у аппаратов выше уровня пола	800
	Ширина второстепенных площадок и проходов	800
Транспортерные и коммуникационные галереи, эстакады и тоннели	Ширина свободного прохода между выступающими частями оборудования, трубопроводами, стеной не менее	700
	Высота проходов не менее	1800
Пешеходные галереи, эстакады, тоннели	Высота до выступающих конструкций покрытий при регулярном проходе работающих не менее	2000
	При нерегулярном проходе работающих не менее	1900
Средства автоматизации, установленные на оборудовании и трубопроводах	Ширина площадок для обслуживания	700
Открытые лестницы во всех зданиях	Ширина в зависимости от назначения	600÷800
Открытые лестницы в производственном корпусе	Ширина главной лестницы	1800
	Ширина лестницы на площадку вакуум-аппаратов	1200
	Ширина лестницы на площадку центрифуг	1000
	Ширина лестницы на площадку свеклорезок	1000
	Ширина лестницы на площадку под вакуум-фильтрами, подогревателями, выпарной установкой	600
	Ширина лестниц на площадки автоматических весов для свеклы, электромагнитного сепаратора, утфелемешалок, конденсатора, лаверов сатурационного газа	800

Продолжение приложения 21

I	2	3
	Ширина лестниц для обслуживания отдельных аппаратов и мелких площадок (у приводов, вентилей и т.п.)	700

Примечание:

I. Под проходом понимается расстояние между выступающими частями двух аппаратов или выступающими частями аппарата и элемента здания. К выступающим частям, относятся также и арматура, трубопроводы и тому подобные детали, могущие стеснить проход.

2. Размеры проходов и расстояние между оборудованием или между оборудованием и выступающими частями строительных конструкций даны по минимальному пределу. В случае необходимости эти размеры могут быть увеличены.

3. Расстояние между выступающими частями центробежных насосов при блочном проектировании может быть уменьшено до 500 мм.

4. Уклон маршей лестниц между этажами принимать в соответствии с действующими СНиП.

5. В таблице указана рекомендуемая оптимальная ширина лестниц, к которой необходимо максимально приближаться при конкретном выборе выпускаемых типовых железобетонных конструкций.

6. Главную лестницу производственного корпуса и лестницу на площадку вакуум-аппаратов допускается выполнять из наборных железобетонных ступеней по стальным косоурам.

Приложение 22
Обязательное

Нормативы для расчета тепло- и влаговыделений от технологического оборудования

Наименование оборудования	Средняя температура в аппарате °С	Необходимость изоляции	Герметичность
1	2	3	4
Оборудование, арматура и трубопроводы (кроме специально оговоренных в настоящем приложении) с температурой	20 и ниже	да	
Водоотделители перед и после свекломойки, свекломойки всех типов, свеклоополаскиватель, хвостикоулавливатель-классификатор, классификатор хвостиков двухбарабанный, конвейер винтовой для хвостиков, ленточный конвейер легких примесей	12-30	нет	открыты
Сито дуговое	12-20	нет	
Сборник вторично-осветленной воды с водоотделителя после свекломойки, перед 1 и 2 ступенями струйной отмывки на водоотделителе перед свекломойкой	12-20	да	закрыт негерметически
Сборник вторично осветленной транспортерно-моечной воды перед 3-5 ступенями струйной отмывки на водоотделителе после свекломойки	12-20	да	закрыт негерметически
Сборник смеси моечных вод после свеклоополаскивателя	12-20	да	то же

Продолжение приложения 22

I	2	3	4
Мешалка для приготовления раствора хлорной извести	I2-20	да	закрыта герметически, испарения за пределы здания.
Бункер для свеклы	20	нет	открыт
Ящик для мойки диффузионных ножей	35-38	нет	открыт
Расходный сборник для формалина	65	да	закрыт герметически, испарения за пределы здания
Подготовительный резервуар для формалина (мешалка)	65	да	-"-
Мешалка для приготовления пеногасителя	65	да	закрыта негерметически
Предошпариватель	7I	да	то же
Ошпариватель	72	да	то же
Диффузионные аппараты всех типов	68	да	то же
Мезгоулавливатель диффузионного сока	30-45	да	то же
Мезгоулавливатель жомопрессовой воды	50	да	то же
Отстойник жомопрессовой воды	77	да	закрыт негерметически, испарения за пределы здания
Шнек-водоотделитель жома из диффузионных аппаратов	60-65	да	закрыт негерметически
Конвейер грабельный для жома	60-65	нет	то же
Наклонные прессы для жома	67	да	то же

Продолжение приложения 22

I	2	3	4
Вертикальные прессы для жома	65	да	закрыты негерметически
Мешалки жомопрессовой воды после прессов и пульполовушек	60	-"-	закрыты негерметически
Пароконтактный подогреватель жомопрессовой воды	85	-"-	закрыт герметически
Сборник жомопрессовой воды после пароконтактного подогревателя	85	-"-	закрыт негерметически
Пароконтактный подогреватель сульфитированной воды	70	-"-	закрыт герметически
Сборник сульфитированной воды после пароконтактного подогревателя	70	-"-	закрыт негерметически
Сборник воды (конденсат, барометрическая) перед сульфитатором	65	-"-	то же
Сборник сульфитированной воды после сульфитатора	60	-"-	закрыт герметически, испарения за пределы корпуса
Сборник жомопрессовой воды перед диффузией	80	-"-	закрыт негерметически
Сборник сульфитированной воды перед диффузией	70	-"-	то же
Сборник диффузионного сока после мезгоулавливателя	40-60	да	закрыт негерметически
Сборник дефекованного сока после подогревателей I группы	60-90	да	закрыт негерметически

Продолжение приложения 22

I	2	3	4
Аппарат прогрессивной преддефекации			
горизонтальный	40-60	да	закрыт негерметически
вертикальный	50-60	да	закрыт герметически
Смеситель суперкавитационный	40-60	да	то же
Аппарат основной дефекации			
холодный процесс	30-60	да	то же
теплый процесс	40-60	да	то же
горячий процесс	85-90	да	то же
Аппарат дефекации перед II сатурацией	90-96	да	то же
Сатуратор (I)	82	да	закрыт герметически, испарения за пределы корпуса
Сатуратор (II).	95	да	то же
Дозреватель сока II сатурации	95	да	то же
Отстойник сока I сатурации	88	да	закрыт негерметически
Листовой саморазгружающийся фильтр-опустиТель	85	да	закрыт герметически
Вакуум-фильтр сока I сатурации	85	да	закрыт негерметически зонтом с вытяжной трубой за пределы корпуса
Дисковый фильтр	83-85	да	закрыт герметически
Сульфитатор сока	95	да	закрыт герметически, испарения за пределы корпуса

Продолжение приложения 22

I	2	3	4
Сульфитатор сиропа	65-100	да	закрыт герметически испарения за пределы корпуса
Сульфитатор воды	60	да	то же
Мешалка известкового молока перед сокоочисткой	40	да	закрыта негерметически
Мешалка сброса песка с сатураторов, преддефекатора	85-90	да	то же
Мешалка для приготовления раствора добавок в нефильтрованный сок II сатурации (тринатрий фосфат или кальцинированная сода)	90	да	то же
Мешалка нефильтрованного сока I сатурации	85	да	то же
Мешалка суспензии сока I сатурации	85	да	то же
Напорный сборник сока I сатурации перед сгустителями ФИЛС	85	да	закрыт герметически испарения за пределы корпуса
Сборник сока I сатурации для регенерации ткани фильтров сгустителей	85	да	закрыт герметически, испарения за пределы корпуса
Мешалка напорно-распределительная для суспензии перед вакуум-фильтрами	85	да	закрыта негерметически
Сборник фильтрованного сока I сатурации после фильтров-сгустителей	85	да	то же
Мешалка фильтрационного осадка после вакуум-фильтров	26-30	нет	закрыта негерметически

Продолжение приложения 22

1	2	3	4
Сборник промоя с вакуум-фильтров	80-85	да	закрыт герметически
Сборник фильтрованного сока I сатурации после вакуум-фильтров	80-85	да	то же
Сборник нефильтрованного сока II сатурации	92	да	закрыт негерметически
Напорный сборник сока II сатурации перед фильтрами сгустителями	92	да	закрыт герметически, испарения за пределы корпуса
Сборник сока II сатурации для регенерации тканей фильтров сгустителей	92	да	закрыт герметически, испарения за пределы корпуса
Мешалка суспензии сока II сатурации	90	да	закрыта негерметически
Сборник фильтрованного сока II сатурации после фильтров сгустителей перед сульфитатором сока	90	да	закрыт негерметически
Сборник сульфитированного сока перед выпарной установкой	90-93	да	закрыт герметически, испарения за пределы корпуса
Сборник сульфитированного сока перед дисковыми фильтрами	90	да	закрыт герметически, испарения за пределы корпуса
Сборник сока после подогревателей сока III группы перед выпарной станцией	120	да	то же
Сборник сиропа и клеровки после IV корпуса выпарной станции на сульфитацию	110	да	то же
Сборники сиропа и оттеков перед вакуум-аппаратами	75-85	да	закрыт негерметически

Продолжение приложения 22

I	2	3	4
Сборники оттеков у центрифуг	55-85	да	закрыт негерметически
Сборники артезианской воды для раскачки и пробелки утфеля	80-85	да	то же
Сборник барометрической воды	45	нет	открыт
Мешалки утфелей I и II кристаллизаций	70	да	закрыты негерметически
Приемная мешалка утфеля III кристаллизации	70	да	то же
Кристаллизаторы утфеля III кристаллизации	40-45	нет	то же
Распределители утфеля I и II кристаллизаций и аффинационного	70	нет	то же
Распределитель утфеля III кристаллизации	45	нет	то же
Виброконвейер белого сахара	40	нет	открыт
Конвейер винтовой желтого и аффинированного сахара	40	нет	закрыт негерметически
Сборники перебросов утфеля I,II и III кристаллизаций	70	да	закрыты герметически
Групповые ловушки к вакуум-аппаратам I,II и III кристаллизаций	70	да	то же
Сборник аммиачной воды на раскачку утфеля III кристаллизации	80-85	да	закрыт негерметически
Сборник аммиачной воды (общезаводской)	85	да	то же

Продолжение приложения 22

I	2	3	4
Сборник свежей воды (общезаводской)	I5-I8	да	закрыт негерметически
Сборник оборотной воды (общезаводской)	24	да	то же
Коллектор отработанного пара	I32-I36	да	закрыт герметически
Термокомпрессор	300-400	да	то же
I корпус выпарной установки	I32-I36	да	то же
II корпус выпарной установки	I24-I27	да	то же
III корпус выпарной установки	II5-II9	да	то же
IУ корпус выпарной установки	IOI-II0	да	то же
У корпус выпарной установки	99	да	то же
Подогреватели разного назначения	85-I29	да	то же
Сборники сиропа после выпарной установки, сульфитации, до и после фильтрации	65-90	да	то же
Мешалка для приготовления суспензии фильтровального порошка для дисковых фильтров, патронных фильтров	65-90	да	закрыта негерметически
Мешалка для приготовления растворов соды, кислоты для выварки выпарной установки	65-90	да	то же
Вакуум-аппараты I,II и III кристаллизации	II5-I27	да	закрыты герметически. Происходят тепло- и влаговыделения при спуске утфеля из аппарата

Продолжение приложения 22

1	2	3	4
Клеровочный аппарат	85	да	закрыт негерметически
Аффинационный аппарат	70	да	то же
Центрифуги утфеля I и II кристаллизации и аффинационного	70	нет	-"-
Центрифуги III утфеля	45	нет	то же
Колонки конденсата:			
отработанного пара	124-127	да	закрыта герметически
пара I корпуса выпарной установки	115-119	да	то же
пара II и III корпусов выпарной установки	101-110	да	то же
пара IV и V корпусов выпарной установки	85-95	да	то же
Жомосушильный аппарат	200-250	да	то же
Циклон к жомосушильному аппарату	до 200	да	закрыт герметически. Выброс за пределы корпуса
Установка для сушки и охлаждения сахара	100	нет	закрыта герметически. Выброс на циклон
Циклон для улавливания сахарной пыли	70	нет	закрыт герметически. Выброс за пределы корпуса
Сборник мелассы на весах	50	да	открыт
Клеровочный котел для сахарной пыли (под циклоном)	70	да	закрыт негерметически
Сборник воды на циклон	70	да	то же

Продолжение приложения 22

I	2	3	4
Клеровочный котел для комков сахара	70	да	закрыт негерметически
Гидроциклоны известкового молока	40	нет	закрыты герметически
Конвейер пластинчатый извести	80	нет	закрыт кожухом с вытяжкой за пределы корпуса
Известегасильный аппарат	65	нет	закрыт негерметически
Вибросито известкового молока	50	нет	открыто
Конвейер пластинчатый для отходов известкового отделения	80	нет	закрыт кожухом
Песколовушка известкового молока	65	нет	открыта
Мешалка известковой воды	40	нет	закрыта негерметически
Сборник воды в известковом отделении	60	да	то же
Мешалки известкового молока после гидроциклонов	40	нет	то же
Сборник известкового молока перед гидроциклонами	40	нет	то же
Мешалка дозреватель известкового молока	40	нет	то же
Сборник мелассы на весах в жомосушильном отделении	90	да	то же
Сборник мелассы в жомосушильном отделении	90	да	то же
Сборник конденсата в жомосушильном отделении	I30	да	закрыт герметически
Шнеки жома	I00	да	закрыт негерметически

Продолжение приложения 22

1	2	3	4
Бункер сушеного жома с тарельчатым дозатором	90	да	закрыт негерметически
Смеситель сушеного жома с обогащающими компонентами	50	да	то же
Дозатор сухого жома перед прессами	60	да	то же
Мешалка раствора обогащающих компонентов	80	да	то же
Пресс для гранулирования жома	60	нет	закрыт герметически
Колонна для охлаждения гранулированного жома	30	нет	то же
Циклонный улавливатель жомовой пыли после колонны для охлаждения гранулированного жома	30	нет	закрыт негерметически
Вибрационный просеиватель	25	нет	то же
Дозатор воды для приготовления обогащающих компонентов	90	да	то же

Приложение 23
Обязательное

Классификация оборудования по характерной продолжительности динамической нагрузки

Группа	Характеристика частотности	Наименование оборудования
I	2	3
I	Низкочастотная (частота оборотов или циклов рабочего органа до 400 в мин.)	Соломоботвоулавливатель, камнеулавливатель, водоотделитель, свекломойка, классификатор свекломассы, свеклорезка, диффузионный аппарат, ошпариватель, мезголовушка, прессы для жома, жомосушильный барабан, жомогранулятор, преддефекатор, дефекатор, вакуум-фильтр, дисковый фильтр, листовой фильтр саморазгружающийся, фильтры с фиксированным слоем осадка и пульсационной регенерацией, фильтр-прессы автоматические, сульфитатор, сернистая печь, утфелераспределитель, утфелемешалка, кристаллизатор, клеровочный аппарат, аффинатор, виброконвейер, сахаросушильная установка, машина для рассева сахара, машины для фасовки и упаковки сахара-песка, машины стирально-отжимные, барабаны сушильные для ткани, мешков, элеваторы, весы порционные, выгрузочное устройство известково-газовой печи, известегасильный аппарат, песколовушка, мешалка, конвейер, дуговое сито, вибросито.
2	Средне частотная (частота оборотов или циклов рабочего органа от 400 до 2000 в минуту)	Центрифуга периодического действия, центрифуга непрерывного действия, вакуум-насос, вентилятор, центробежный насос, компрессор сатурационного газа.
3	Высокочастотная (частота оборотов или циклов рабочего органа более 2000 в минуту)	Центробежный насос, компрессор сатурационного газа, вентилятор.

Приложение 24
Обязательное

Классификация оборудования по характеру динамического воздействия

Тип	Характер динамического воздействия	Наименование оборудования
I	2	3
I	Гармоническое воздействие	Соломоботвоулавливатель, камнеулавливатель, водоотделитель, свекломойка, классификаторы свекломассы, свеклорезка, диффузионные аппараты, ошпариватель, мезголовушка, прессы для жома, жомосушильный барабан, жомогранулятор, преддефекатор, дефекатор, сульфитатор, сернистая печь, вакуум-фильтр, утфелераспределитель, утфелемешалка, кристаллизатор, клеровочный аппарат, аффинатор, виброконвейер, центрифуга непрерывного воздействия, сахаросушильная установка, машина для сортировки сахара, машины стирально-отжимные, барабаны сушильные для ткани, мешков, конвейеры, элеваторы, выгрузочное устройство известково-газовой печи, известегасительный аппарат, песколовушка, компрессор сатурационного газа, вентилятор, вакуум-насос, центробежный насос, мешалка, конвейер, дуговое сито, вибросито.
2	Периодическое	Порционные весы, бункер, листовой саморазгружающийся фильтр, фильтры с фиксированным слоем осадка и пульсационной регенерацией, фильтрпрессы автоматические, дисковый фильтр, вакуум-аппарат, центрифуга периодического действия, зашивочная машина, автоматический дозатор сахара-песка.

Приложение 25
Обязательное

Классификация оборудования по динамичности

Категория	Характеристика динамичности	Наименование оборудования
I	2	3
I	Малая	Соломоботвоулавливатель, камнеулавливатель, водоотделитель, свекломойка, классификатор свекломассы, дуговое сито, ошпариватель, мезголовушка, преддефекатор, дефекатор, сульфитатор, сернистая печь, вакуум-фильтр, дисковый фильтр, вакуум-аппарат, утфелераспределитель, утфелемешалка, кристаллизатор, клеровочный аппарат, аффинатор, выгрузочное устройство известково-газовой печи, известегасительный аппарат, песколовушка, мешалка, конвейер, элеватор, зашивочная машина.
II	Средняя	Сахаросушильная установка, вакуум-насос, фильтр листовой саморазгружающийся, фильтры с фиксированным слоем осадка и пульсационной регенерацией, фильтр-прессы автоматические, машины фасовки и упаковки сахара, машины стирально-отжимные, барабаны сушильные для ткани, прессы для жома, жомогранулятор.
III	Большая	Порционные весы, бункер, свеклорезка, диффузионный аппарат, жомосушильный барабан, вентилятор, центробежный насос (при частоте вращения до 1500 об/мин. включительно).
IУ	Очень большая	Виброконвейер, вибросито, центрифуга непрерывного действия, периодического действия, центробежный насос (при частоте вращения более 1500 об/мин.), машина для сортировки сахара, компрессор сатурационного газа.

Приложение 26
Обязательное

Классификация оборудования по чувствительности к колебаниям.

По чувствительности к колебаниям технологическое оборудование свеклосахарного производства относится к IУ классу.

Приложение 2
Рекомендация

Рекомендации по установке грузоподъемных механизмов в производственных отделениях свеклосахарного завода

Наименование производственных отделений	Назначение грузоподъемных механизмов	Тип механизма	Грузоподъемность, т	Количество, шт.	Примечание
I	2	30	4	5	6
I. Моечное	обслуживание и ремонт свекломоек	кран ручной мостовой	5,0	по количеству свекломоек	
2. То же	-"-	таль ручная (червячная) передвижная	3,2	I	
3. То же	-"-	то же	I,0	I	
4. Свеклоперерабатывающее	обслуживание электромагнитного железоотделителя над конвейером свеклы перед весами	таль ручная (червячная)	3,2	по количеству конвейеров	грузоподъемность указана для железоотделителя "ЭП-IМ"

1	2	3	4	5	6
5. Свеклоперерабатывающее	обслуживание и ремонт приводов свеклорезок	таль электрическая	2,0	2-3	количество определяется по компоновке свеклорезок
6. Диффузионное	обслуживание электромагнитного железоотделителя над конвейером стружки	таль электрическая	3,2	по количеству диффузионных аппаратов	грузоподъемность указана для железоотделителя "ЭП-IМ"
7. То же	обслуживание и ремонт диффузионных аппаратов	кран ручной мостовой	I2,5	то же	грузоподъемность уточняется по оборудованию
8. Сокоочистительное	обслуживание и ремонт оборудования	таль ручная	3,2	I	для турбогазодувок
9. То же	подъем контейнеров с серой	таль электрическая	2,0	I	
I0. То же	обслуживание фильтров "ФИЛС"	таль электрическая	2,0	I-2	количество определяется по компоновке фильтров
II. То же	обслуживание секционных подогревателей	таль электрическая	2,0	I	

1	2	3	4	5	6
12. Сокоочистительное	обслуживание и ремонт вакуум-насосов	кран ручной мостовой	5,0	1	
13. Продуктовое	то же	то же	3,2	1	
14. То же	обслуживание и ремонт центрифуги	кран ручной мостовой	5,0	1	
15. То же	обслуживание и ремонт воздушных насосов	кран ручной мостовой	5,0	1	
16. Сахаросушильное и упаковочное	обслуживание железоотделителей	таль ручная	3,2	1	
17. Жомоотжимное	обслуживание и ремонт наклонных жомоотжимных прессов	таль электрическая	3,2	1	
18. То же	то же	таль ручная передвижная	3,2	6	
19. То же	обслуживание и ремонт вертикальных жомовых прессов	то же	3,2	1-2	количество определяется по компоновке прессов

1	2	3	4	5	6
20. Жомосушильное	обслуживание и ремонт жомосушильных барабанов	кран ручной мостовой	5,0	по количеству барабанов	
21. То же	обслуживание и ремонт дымососов	то же	5,0	I	
22. То же	обслуживание и ремонт железоотделителя над конвейером жома перед жомовыми прессами	таль электрическая	3,2	I	
23. Жомогрануляционное	обслуживание и ремонт грануляторов жома	то же	3,2	I	
24. То же	подача добавок в мешалку	таль ручная	1,0	I	
25. Жомогрануляционное	подъем вспомогательных материалов в сезон производства и ремонтных материалов в межсезонный период	лифт грузовой общего назначения	0,5	I	при проектировании этого отделения в отдельном здании

I	2	3	4	5	6
26. Производственный корпус (все отделения)	подъем вспомогательных и ремонтных материалов	лифт грузовой общего назначения	2,0	I	
27. То же	то же (для мелких грузов)	то же	0,I	I	
28. То же	ремонт оборудования, трубопроводов и арматуры	таль электрическая	2,0	2	
29. Тракт жомоудаления	обслуживание электромагнитного железоотделителя над конвейером отжатого жома	то же	3,2	I	устанавливается только в тех случаях, когда к жому присоединяется уловленная свекломасса из моечного отделения, грузоподъемность указана для "ЭП-IМ"
30. Известковое отделение	обслуживание оборудования	то же	3,2	I	
3I. То же	обслуживание и ремонт компрессоров сатурационного газа	кран подвесной однобалочный	5,0	I	

I	2	3	4	5	6
32. Механическая мастерская	обслуживание и ремонт оборудования	кран электрический	2,0	I-2	количество определяется по компоновке оборудования
33. Механическая мастерская	обслуживание и ремонт оборудования	таль электрическая	I,0	I,2	то же
34. То же	то же	таль ручная (червячная)	I,0	I,2	то же
35. То же	то же	тележка грузовая ручная	0,25	2	
36. То же	то же	аккумуляторный погрузчик	-	I	
37. Станция подъема свеклы	обслуживание и ремонт подъемников свеклы (свеклонасосов)	таль ручная	3,2	2	то же
		кран ручной однобалочный	5,0	I	

Приложение 25
Справочное

Примерная потребность свеклосахарного завода в металлорежущих и деревообрабатывающих станках и кузнечно-прессовом оборудовании

№№ пп	Наименование станков и кузнечно-прессового оборудования	Марка или модель x/	Количество оборудования по объектам									
			механмастерская завода				зарядная станция	пункт техобслуживания автотранс.	мастерская внутризавод. ж.д. путей	цех КИП адм. быт. корпуса	механмастерская сооруж. биоочистки	всего
			слесарно-механич. цех	кузнечно-прессовый цех	столярно-модельный цех	инструментальный цех						
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I	Токарно-винторезный станок. Наибольший диаметр обрабат. изделия х длина обрабат. изделия, мм 400х750хI000	I6Д20	I	-	-	-	-	I	-	-	-	2

x/ Марка или модель станков должна быть уточнена при конкретном проектировании.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
2	Токарно-винторезный станок. Наиб. диаметр обраб. изделия х длина, мм I000хI800	IM65	I	-	-	-	-	-	-	-	-	I
3	Токарно-винторезный станок. Наиб. диаметр обраб. изделия над станиной х длина обраб. изделия, мм 630хI400	IM63M	I	-	-	-	-	-	-	-	-	I
4	Настольно-токарный станок повышенной точности. Наиб. диам. обраб. изделия, мм I25хI80 ; I25х250	I6T02П	-	-	-	-	-	-	-	I	I	2
5	Болтонарезной полуавтомат. Диаметр резьбы MI2-M42. Длина, мм 320	5993	I	-	-	-	-	—	-	-	-	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
6	Токарный комбинированный станок. Диаметр обраб. изд.,мм- 500. Длина обраб. изд.,мм- I000	IE95	I	-	-	-	-	-	-	-	-	I
7	Универсальный фрезерный станок. Размеры рабочей поверх. основн. вертик. стола, мм I60x400	67KI6П	I	-	-	-	-	-	-	-	-	I
8	Вертикально-фрезерный,консольный станок. Размеры рабочей поверхности стола, мм 200x800	6TI0	-	-	-	-	-	-	-	I	-	I
9	Вертикально-сверлильный станок. Наиб. усл. диам. сверления,мм 35	6TI0	I	-	-	-	-	I	-	-	-	2

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I0	Радиально-сверлильный станок. Наиб. диаметр сверления, мм -32. Вылет шпинделя, мм - I000	2532I	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I
II	Настольный сверлильный станок. Наиб. диаметр сверления, мм- I2	2MII2	I	-	-	2	I	I	I	I	-	7
I2	Поперечно-строгальный станок. Наиб. ход ползуна, мм- 7I0	7307Г	I	-	-	-	-	-	-	-	-	1
I3	Точильно-шлифовальный станок Диаметр круга, мм - I50	3К63I	-	-	-	-	-	-	I	I	-	2
I4	Точильно-шлифовальный станок. Диам. круга, мм - 200	3К632	-	-	-	-	-	-	I	-	-	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
I5	Точильно-шлифовальный двусторонний станок. Диаметр круга, мм 400	3К634	-	-	-	I	I	-	-	-	I	2
I6	Плоскошлифовальный станок. Размер стола, мм 200х630	3Е7IВ61	I	-	-	-	-	-	-	-	-	I
I7	Ручной шлифовальный станок. Диаметр круга, мм - 200	3Д382	-	-	-	-	-	I	-	-	-	I
I8	Точильный двухсторонний станок. Диаметр круга, мм- 320	3К633	I	-	I	-	-	-	-	-	-	2
I9	Универсальный заточный станок. Диам обр. изд., мм - 160	3Е64I	-	-	-	I	-	-	-	-	-	I

Продолжение приложения 28

I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2	I3
20	Отрезной ножовочный станок. Наиб. диам. разрезаемого материала, мм - 250	8725	I	-	-	-	-	-	-	-	-	I
2I	Плоскошлифовальный станок с прямоугольным столом и горизонтальным шпинделем, высокой точности. Размер стола, мм - 320хI250 800 I600	3Д722В	I	-	-	-	-	-	-	-	-	I
22	Полуавтомат настольный для заточки свеклорежущих ножей	МЗ-36Н	I	-	-	-	-	-	-	-	-	I
23	Полуавтомат для торцовки диффузионных свеклорезных ножей	МЗ-37Т	I	-	-	-	—	-	—	-	-	I

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	II	I2	I3
24	Станок для правки свеклорежущих ножей	МЗ-37П	I	-	-	-	-	-	-	-	-	I
25	Полуавтомат для утонения свеклорежущих ножей	МЗ-36У	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3
26	Отрезной кругло-пильный станок. Диаметр разрезаемого материала, мм-280. Диаметр пильного диска, мм-800	8Г663	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I
27	Пресс-специальный монтажно-запрессовочный гидравлический 40т	ОКСI67IМ	-	-	-	-	-	I	-	-	-	I
28	Пресс открытый однокривошипный. Номинальное усилие пресса кН-25	КД23I8А	-	I	-	-	-	-	-	-	-	I

Приложение 29
Справочное

Примерная потребность во вспомогательном оборудовании механической мастерской свеклосахарного завода

Слесарно-механический цех

I	Плита разметочная с постаментом	I
2	Верстак слесарный с тисками на одно рабочее место	I
3	Кран подвесной электрический однобалочный однопролетный	2
4	Тележка грузоподъемностью 250 кг	2
5	*Стеллаж для инструмента*	I

Инструментальный цех

I	Плита разметочная контрольная	I
2	Верстак слесарный с тисками на одно рабочее место	I
3	Шкаф для измерительных приборов и инструментов	2

Столярно-модельный цех

I	Верстак столярный стационарный	2
2	Стеллаж для естественной сушки лесоматериалов полочный стационарный	2
3	Шкаф для измерительных приборов и инструментов	I

Кузнечно-прессовый цех

I	Вентилятор центробежный для подачи воздуха к горелкам	2
2	Преобразователь сварочный многопостовой	I
3	Трубогиб	I
4	Кабина для электросварщика	I
5	Горн двухочневой	I
6	Наковальня двурогая	2

7	Горн кузнечный одноогневой	I
8	Верстак слесарный на одно рабочее место	3
9	Сварочные горелки	3
I0	Баллоны кислородные	6
II	Розаки	2

Оборудование, располагаемое под навесом

I	Сварочный агрегат однопостовой	I
2	Трансформатор сварочный однопостовой	3
3	Горелки однопламенные	2
4	Таль ручная	I

Отделение обработки свеклорезных ножей

I	Полуавтоматическая линия для восстановления свеклорезных ножей и заточки их кубонитовыми кругами	I

При мощности завода больше 3,0 тыс.т свеклы в сутки полуавтоматическая линия для восстановления свеклорезных ножей доукомплектовывается одним станком типа МЗ-36У на каждые I,5 тыс.т перерабатываемой свеклы.

Оборудование механической мастерской комплекса искусственной биологической очистки, пункта технического обслуживания машин и зарядной станции принимается по типовым проектам, привязанным при проектирования.

Приложение 30
Обязательное

Категория зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности (по СНТП 24-86), классификация зон по ПУЭ и классификация по опасности поражения людей электрическим током.

Перечень зданий, сооружений, отделений и помещений	Категория зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности	Класс взрывоопасных и пожароопасных зон по ПУЭ	Состояние воздушной среды в помещении	Определение помещения по опасности поражения людей электрическим током
I	2	3	4	5
I. Моечное отделение	Д	-	особо сырое	особо опасное
2. Диффузионное отделение	Д	-	Iэтаж-сырое, IIэтаж-резки свеклы сырое диффузия-влажное	с повышенной опасностью
3. Сокоочистительное отделение	Д	-	I этаж-сырое II этаж-влажное	то же
4. Установка сернистых печей	Г	-	то же	то же
5. Продуктовое отделение	Д	-	то же	то же
6. Сахаросушильное отделение	Б	В-Па	сухое	то же
7. Сахароупаковочное и расфасовочное отделение	Б	В-Па	сухое	то же

Продолжение приложения 30

1	2	3	4	5
8. Пункт отгрузки упакованного сахара	Б	В-Па	сухое	с повышенной опасностью
9. Известковое отделение (известково-газовые печи на угле или газе, отделение получения известкового молока)	Г	-	особо сырое	особо опасное
10. Помещение щитов управления	Д	-	сухое	с повышенной опасностью
11. Лаборатория химическая	В	П-Па	сухое	то же
12. Галерея транспортера мытой свеклы (конвейерная)	Д	-	особое сырое	особое опасное
13. Тоннель упакованного сахара-песка	В	П-Па	сухое	с повышенной опасностью
14. Жомосушильное отделение (топка жомосушильного барабана, жомосушильный барабан, эксгаустер и очистные сооружения дымовых газов, транспорт сушеного жома)	В	П-П	сухое	то же

Продолжение приложения 30

1	2	3	4	5
15. Жомогрануляционное отделение	В	П-П	сухое	с повышенной опасностью
16. Сырьевая лаборатория	Д	-	влажное	то же
17. Бытовые помещения при сырьевой лаборатории	В	-	сухое	без повышенной опасности
18. Установка для отбора проб свеклы	-	-	открытое	с повышенной опасностью
19. Склад свеклы комплексно-механизированный (с установкой для вентилирования кагатов)	-	-	открытый	то же
20. Склад свеклы (кагатное поле)	-	-	открытый	то же
21. Склад свеклы железнодорожной доставки (бурачная)	-	-	открытый	с повышенной опасностью
22. Склад свеклы автомобильной доставки (бурачная)	-	-	открытый	то же
23. Склад укрывочных материалов (открытый)	-	-	открытый	то же
24. Гидроразгрузка свеклы из автомобилей и вагонов	Д	-	особо сырое	особо опасное

Продолжение приложения 30

	2	3	4	5
25. Насосная станция свеклы	Д	-	особо сырое	особо опасное
26. Тоннель гидротранспортера	Д	-	то же	то же
27. Эстакада гидротранспортера	Д	-	то же	то же
28. Станция очистки свеклы	Д	-	то же	то же
29. Склад упакованного сахара-песка	В	П-П	сухое	с повышенной опасностью
30. Склад неупакованного сахара (силосного типа):				
хранилище	Б	В-П	сухое	то же
надсилосная галерея и подсилосный этаж	Б	В-Па	сухое	то же
элеваторная башня	Б	В-Па	сухое	то же
галерея конвейера неупакованного сахара	Б	В-Па	сухое	то же
помещение аспирационного, вентиляционного оборудования	Б	В-Па	сухое	то же
31. Склад мешкотары	В	П-Па	сухое	без повышенной опасности

Продолжение приложения 30

I	2	3	4	5
32. Отделение стирки и ремонта мешкотары	В	П-Па	влажное сухое	отделение стирки с повышенной опасностью
33. Склад свеклосемян	В	П-Па	сухое	без повышенной опасности
34. Склад гранулированного жома	В	П-Па	сухое	то же
35. Склад сушеного жома	В	В-П	сухое	с повышенной опасностью
36. Склад сушеного жома мелассированного с минеральными добавками	В	В-П	сухое	то же
37. Склад мелассы:				
резервуары и раздаточный бак	-	-	открытое	с повышенной опасностью
насосная станция	Д	-	влажное	то же
эстакада мелассопровода	-	-	открытое	то же
38. Склад производственных материалов и запасных частей	В	П-Па	сухое	без повышенной опасности
39. Склад химикатов				
помещение для хранения формалина технического	В	П-I	влажное	с повышенной опасностью

Продолжение приложения 30

I	2	3	4	5
помещение для хранения технической соляной кислоты	Г	-	химически активная среда	особо опасное
помещение для хранения серы технической	В	II-Па	сухое	без повышенной опасности
помещение для хранения фильтровальных порошков, соды технической	Д	-	сухое	то же
40. Площадка для отгрузки затаренного сахара в крупнотоннажные контейнеры	-	II-П	открытая	с повышенной опасностью
41. Склад бумаги, картона, дощечки	В	II-Па	сухое	то же
42. Цех изготовления гофрокартона	В	II-Па	сухое	то же
43. Склад сернистого ангидрида со сливным устройством и трактом подачи в главный корпус	Г	химически агрессивное помещение	сухое	с повышенной опасностью
44. Склад угля	-	-	открытый	то же
45. Склад известняка для известково-газовой печи	-	-	открытый	то же
46. Галерея конвейера известняка и угля	В	II-Па	влажное	с повышенной опасностью

I	2	3	4	5
47. Станция дробления, сортировки и приготовления шихты	В	П-П	влажное	с повышенной опасностью
48. Склад отжатого жома	-	-	открытый	то же
49. Площадка раздачи отжатого жома	-	-	открыта	то же
50. Галерея конвейера отжатого жома	Д	-	сырое	то же
51. Склады и отвалы полусухого фильтрационного осадка и транспортерно-моечного осадка	-	-	открытый	то же
52. Эстакада фильтрационного осадка	-	-	открытый	то же
53. Административно-бытовой корпус	В	-	сухое	без повышенной опасности
54. Механическая мастерская:				
слесарно-токарный, электромеханический и инструментальный цеха	Д	-	сухое	без повышенной опасности
котельно-сварочный и кузнечный цеха	Г	-	сухое	без повышенной опасности

Продолжение приложения 30

1	2	3	4	5
столярно-модельный цех	В	П-П	сухое	без повышенной опасности
113. Автомобильные весы	Д		влажное	с повышенной опасностью
56. Сооружения лаверной воды:				
насосная станция оборотных лаверных вод	Д	-	особо сырое	особо опасное
сборники лаверных вод и охлажденных вод компрессорной станции	-	-	сырое	с повышенной опасностью
отстойник-фильтр лаверных вод	-	-	сырое	то же
градирня лаверов	Д	-	сырое	особо опасное
57. Сооружения производоснабжения:				
насосная станция производственных вод I и II категории	Д	-	сырое	то же
градирня производственного корпуса	-	-	сырое	с повышенной опасностью
градирня склада неупакованного сахара	-	-	сырое	то же

Продолжение приложения 30

I	2	3	4	5
58. Сооружения транспортерно-моечных вод:				
сборники грязных осветленных вод, фильтрата	-	-	сырое	особо опасное
насосная станция транспортерно-моечных вод	Д	-	сырое	то же
отстойник транспортерно-моечных вод	-	-	сырое	то же
мезгоулавливатель	-	-	сырое	то же
59. Насосная станция кислых жомовых вод	Д	-	сырое	то же
60. Насосная станция промышленных сточных вод Ш категории	Д	-	сырое	то же
61. Насосная станция фекально-хозяйственных вод	Д	-	сырое	то же
62. Сооружения искусственной биологической очистки:				
канализационно-насосная станция	Д	-	сырое	то же
насосная станция перекачки	Д	-	сырое	то же
здание установки биогенной подпитки	Д	-	сырое	то же

Приложение 31
Обязательное

Извлечения из перечня

зданий и помещений предприятий агропромышленного комплекса, подлежащих оборудованию автоматической пожарной сигнализацией и автоматическими установками пожаротушения.

Общие положения.

1. Требования "Перечня" должны соблюдаться при проектировании вновь строящихся, реконструируемых и технически перевооружаемых зданий и помещений.

2. При определении площадей защищаемых помещений учитываются только помещения, выделенные противопожарными ограждающими конструкциями (стены, перегородки I типа и перекрытия 3 типа).

3. Выбор систем пожарной автоматики и видов средств пожаротушения (вода, пена, газ, пар или порошок) определяется технологическими требованиями и технико-экономическими обоснованиями с учетом требований СНиП 2.04.09-84.

4. Технические средства пожарной сигнализации не устанавливаются в зданиях и помещениях, оборудованных автоматическими установками пожаротушения.

5. Если указанные в "Перечне" по автоматической пожарной сигнализации здания и помещения подлежат также оборудованию охранной сигнализацией, то их необходимо оборудовать совмещенной охранно-пожарной сигнализацией.

6. При оборудовании здания автоматической пожарной сигнализацией установку пожарных извещателей следует предусматривать во всех помещениях, указанных в настоящем "Перечне", независимо от площади, кроме помещений с мокрыми процессами(душевые, уборные, умывальные и т.п.).

7. Здания и помещения, указанные в "Перечне" могут оборудоваться автоматической пожарной сигнализацией и установками автоматического пожаротушения при меньших площадях по решению заказчика.

8. В Перечне не рассматриваются вопросы автоматической противопожарной защиты отдельных единиц технологического оборудования.

9. В случае, если в "Перечне" нет прямого указания на необходимый вид помещения, то следует подобрать аналог, исходя из равенства пожарной нагрузки.

В этом случае принятое решение подлежит согласованию в установленном порядке с заинтересованными органами и организациями.

2. Общие помещения всех отраслей

		Площадь, м2	
		Автоматическая пожарная сигнализация (АПС)	Автоматические установки пожаротушения (АУП)
I		2	3
2.I.	Окрасочные и сушильные камеры с применением легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (ЛВЖ и ГЖ)		независимо от площади
2.2.	Насосные, разливочные, раздаточные, приемно-отпускные, сливные с применением ЛВЖ и ГЖ, мазутонасосные, станции регенерации масел	до 500	500 и более
2.3.	Помещения окрасочных, приготовления красок и отделочных растворов (на органических растворителях), регенерации растворителей	до 500	500 и более

1		2	3
	То же участки, не выделенные противопожарными преградами		независимо от площади
2.4.	Помещения механической обработки пластмасс, экспериментальных производств, в которых применяются взрывоопасные вещества, участки обезжиривания, промывки и расконсервации изделий, блоков и деталей в органических растворителях.	до 500	500 и более
	Те же участки, не выделенные противопожарными преградами		независимо от площади
2.6.	Машинные и аппаратные залы компрессорных станций, щитовых КИП и А, АСУТП	100 и более	
2.7.	Помещения установок аммонизации со складом аммиака в баллонах на станциях водоподготовки зданий системы водоснабжения	100 и более	
2.8.	Лаборатории химические, технологические, сырьевые, микробиологические, биологические и вирусологические	независимо от площади	
2.9.	Помещения обеспыливания мешкотары	до 1000	1000 и более
2.10.	Помещения копировально-множительных служб, печатных машин офсетной и высокой печати, переплетные, электрографические мастерские	от 100 до 1000	1000 и более

Продолжение приложения 31

1	2	3
11. Помещения расфасовки, завертки, упаковки горючей продукции в сгораемую упаковку	от 100 до 1000	1000 и более
12. Охлаждаемые камеры продукции в сгораемой упаковке	независимо от площади	
13. Помещения изготовления, переработки гофрированного картона, сшивки гофрокоробов	от 100 до 1000	1000 и более
14. Столярные мастерские, ремонтно-строительные цехи (при наличии горючих материалов), помещения картонажного производства, сбора и переработки горючих отходов, расфасовки, завертки, упаковки несгораемой продукции в сгораемую упаковку и тару	от 100 до 1500	1500 и более
15. Помещения моющих и дезинфицирующих материалов	от 100 до 1500	1500 и более
16. Помещения стоянки и хранения комбайнов и тракторов	до 7000	7000 и более
17. Помещения хранения, постов технического обслуживания и текущего ремонта (кроме постов мойки), диагностирования и регулировочных работ автомобилей, размещаемые:		
17.1. В одноэтажных зданиях I и II степени огнестойкости	до 7000	7000 и более

Продолжение приложения 31

1	2	3
2.17.2. В одноэтажных зданиях I и II степени огнестойкости при хранении автобусов II и III категорий (длиной до 12 м и шириной до 2,8 м), а также при смешанном хранении более 50 % автобусов	до 3600	3600 и более
2.17.3. В зданиях IIIа и IIIб степени огнестойкости при общей площади	до 3600	3600 и более
2.17.4. В зданиях III, IУ и IУа степени огнестойкости при общей площади	до 2000	2000 и более
2.17.5. В зданиях для подвижного состава перевозящего ядовитые, инфицирующие, горючесмазочные вещества, фекальные жидкости и мусор		независимо от площади
2.17.6. В зданиях в два и более этажей		независимо от площади
2.17.7. В подвальных и цокольных этажах зданий, а также под мостами		независимо от площади
2.21. Помещения объектов научно-исследовательских организаций, за исключением помещений с мокрыми процессами (душевые, уборные, умывальные и т.п.)	независимо от площади	

Продолжение приложения 31

3. Закрытые склады всех отраслей

1	2	3
3.1. Закрытые складые расходные кладовые ЛВЖ, ГЖ, смазочных и лакокрасочных материалов, пенополистирола, пенополиуретана, серного эфира и ацетона	до 500	500 и более
3.2. Расходные кладовые химикатов НИИ	независимо от площади	
3.3. Склады серного аммония, серной кислоты, хлористого железа, фторосодержащих реагентов, полиакриламида, активной серной кислоты в горючей упаковке	от 100 до 1500	1500 и более
3.4. Склады запчастей, ремонтных материалов, оборудования, инструментов в горючей таре	от 100 до 1500	1500 и более
3.5. Склады резины, шин, резинотекстильных изделий, текстиля, горючих изоляционных материалов, каучука, мастик, олеинового лака, куперсоли	до 750	750 и более
3.6. Склады столярных изделий, пиломатериалов, клееных деревянных конструкций, технологической щепы; тарных, упаковочных, укрывочных материалов; картона, бумаги, других горючих материальных ценностей	от 100 до 1000	1000 и более
3.7. Склады хранения хлобопродуктов, семян кукурузы, комбикормов,	200 и более	

Продолжение приложения 31

1	2	3
сырья для производства комбикормов, витаминов, антибиотиков, ферментных препаратов, ядохимикатов; механизированные и немеханизированные склады зерна; бункеры, надбункерные помещения для хранения порошковых органических материалов		
3.18. Склады тарного и бестарного хранения сахара	100 и более	
3.19. Склады сахара-сырца, гранулированного жома, негранулированного сухого жома, сушеного негранулированного мелассированного амидного жома	100 и более	
3.25. Склады растительного масла в стеклотаре и полимерной таре	от 100 до 1000	1000 и более

Примечания:

1. Склады упакованного сахара-песка и бестарного хранения гранулированного и негранулированного сухого жома, сушеного негранулированного мелассированного амидного жома разделяются на отсеки вместимостью каждого не более 10000 тонн сахара и жома и площадью до 2500 м2 (без спринклерования).

2. Хранимые в полевых условиях под навесами или на открытых площадках семена в мешкотаре, а также ЛВЖ и ГЖ в бочках оборудованию автоматической пожарной сигнализацией не подлежат.

3. При размещении складов горючих материалов или негорючих материалов в сгораемой упаковке в подвальных этажах, имеющих выходы непосредственно наружу, они подлежат оборудованию автоматической пожарной сигнализацией при площади до 700 м2, а установками автоматического пожаротушения - при площади свыше 700 м2.

Продолжение приложения 31

4. Ремонтные помещения всех отраслей

1	2	3
4.1. Помещения заправки машин, тракторов, агрегатов смазочными материалами, сборки и испытания дизельных топливных насосов, консервации и упаковки деталей и узлов в сгораемую тару	до 500	500 и более
Те же участки, не выделенные противопожарными преградами		независимо от площади
4.2. Помещения для испытаний форсунок и других узлов дизельной аппаратуры	от 100 до 1000	1000 и более
4.3. Помещения диагностики тракторов и комбайнов; обкатки тракторов, комбайнов и автомобилей после ремонта; ремонта силового и автотракторного электрооборудования (оплеточный и обмоточный), масляных силовых трансформаторов, шин (шиномонтажные и вулканизационные)	от 100 до 1000	1000 и более
4.4. Помещения электроремонтных мастерских при наличии в них горючих материалов и пропитки изоляции в ЛВЖ и ГЖ; сушки обмоток электрооборудования	до 500	500 и более
4.5. Помещения приготовления клея из эпоксидных смол и изготовления деталей и полимеров	до 500	500 и более
Те же участки, не выделенные противопожарными преградами		независимо от площади

Продолжение приложения 3I

I	2	3
4.6. Помещения механической обработки горючих материалов (текстолит, пластмассы, резина и др.)	от I00 до 500	500 и более
Те же участки, не выделенные противопожарными преградами		независимо от площади
4.7. Помещения приготовления смазочно-охладительных жидкостей с применением горючих и трудногорючих жидкостей	до 500	500 и более
Те же участки, не выделенные противопожарными преградами		независимо от площади
4.8. Посты технического обслуживания и ремонта комбайнов и тракторов в одноэтажных зданиях	от 200 до 7000	7000 и более

5. Тарные помещения всех отраслей

I	2	3
5.I. Помещения для изготовления полиэтиленовой пленки, комбинированных пластмасс (ламинированный картон и т.п.)	от I00 до 500	500 и более
5.2. Помещения для тары и изделий из пластмасс (полимерные ящики, пробки, выдувные изделия и др.)	от I00 до 500	500 и более
5.4. Помещения тарнозаготовительные бобинорезательные, коробочные и ящичные	от I00 до I500	I500 и более

Продолжение приложения 31

1	2	3
5.5. Помещения по очистке, ремонту, сортировке мягкой тары и изготовлению бумажных пакетов	от 100 до 1500	1500 и более
5.6. Помещения для производства деревянной бочковой и ящичной тары, мешкотары и другой тары из сгораемых материалов	от 100 до 1500	1500 и более

6. Помещения строительной отрасли

1	2	3
6.1. Цехи по производству полиуретана, пенополиуретана, пенополистирола, алюминиевой пудры, приготовления мастик, помещения приема и выдачи олеинового лака "Куперсоль", обработки труб из полиэтилена, теплоизолировочных работ с полимербетонами с применением ацетона и других растворителей, участки тепло- и гидроизоляционных работ с применением бензина	до 500	500 и более
Те же участки, не выделенные противопожарными преградами		независимо от площади
6.2. Помещения сортировки и шлифования (полировки) деревянных изделий, лаковых покрытий	до 500	500 и более
6.3. Помещения напыления порошкообразных полимерных красок, порошковых композиций на основе смол, термического напыления покрытий	до 500	500 и более

Продолжение приложения 3I

I	2	3
Те же участки, не выделенные противопожарными преградами		независимо от площади
6.5. Помещения литья расплавленных пластмасс для изготовления труб, сборки и сварки узлов труб	до 500	500 и более
6.6. Помещения подготовки сырья, обезжиривания отходов, размельчения, сушки, плавления под давлением пластических материалов; термической обработки пластмассовых деталей; битумоплавильные и смесительные участки	до 500	500 и более
6.8. Деревообрабатывающие цехи (окорочные, лесопиления, машинозаготовительные, машиносборочные, антисептирования), обойные помещения и участки клееных деревянных конструкций	до I500	I500 и более

7. Помещения пищевой отрасли

I	2	3
7.2. Кондитерские, крахмалопаточные, сахаропесочные, сахарорафинадные и пищекислотные производства		
7.2.I. Помещения сушки, просева сахара и муки; упаковки сахара, расфасовки, размола сахара-песка в пудру, отгрузки неупакованного и упакованного сахара (песка или рафинада)	независимо от площади	

Продолжение приложения 31

1	2	3
7.2.2. Жомосушильное и жомогрануляционное отделения; галерея (туннель) конвейеров для транспортировки гранулированного жома	независимо от площади	
7.2.5. Бункер ное отделение (производственное хранение сахара)	независимо от площади	

Приложение 32
Обязательное

Перечень зданий и помещений, подлежащих оборудованию автоматической охранной сигнализацией

1. Склады: готовой продукции, производственных материалов, запасных частей, тары.

2. Спеццехи и спецотделения, лаборатории, экспедиции, насосные пожаротушения.

3. Торговые предприятия, предприятия общественного питания, помещения с ценной медицинской аппаратурой и медикаментами.

4. Помещения: кассы, спецчасти, отдел кадров, бухгалтерии, множительной техники, электронно-вычислительных машин, телефонных станций, бюро пропусков, радиоузлов, киноаппаратных.

5. Сигнализация по периметру площадок: складов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, сооружений водоснабжения (водозаборных, насосных).

6. Охраняемые объекты (вне территории предприятия): гаражи, трансформаторные подстанции.

Примечание. Если указанные здания и помещения подлежат оборудованию пожарной сигнализацией, то необходимо их оборудовать совмещенной охранно-пожарной сигнализацией, если по техническим условиям раздельной не требуется.

Приложение 33
Обязательное

Категории основных электроприемников по надежности электроснабжения

Здания и помещения, цехи, отделения	Категории основных электроприемников
I	2
I. Насосы систем пожаротушения, установки искусственной биоочистки сточных вод, стационарные устройства систем пожарной сигнализации и АТС, питательные насосы и системы автоматики котельных, ТЭЦ, канализационные насосные станции без аварийного сброса, электрообогрев стен силосов склада неупакованного сахара, мешалки кристаллизаторы продуктового отделения	I
2. Моечные, известковые, диффузионные, сокоочистительные отделения, выпарные станции и станции очистки сиропа, продуктовые (кроме мешалок кристаллизаторов), сахаросушильные, сахароупаковочные, расфасовки, жомоотжимные, водоподготовительные, жомосушильные и жомогранулляционные отделения, галереи конвейеров из сахаросушильных отделений в склады неупакованного сахара, здания вспомогательного оборудования и элеваторные башни склада неупакованного сахара, насосные станции свеклы, помещения пульсирующих шиберов, галереи конвейеров отжатого жома, отделения очистки свеклы, радиальные отстойники транспортерно-моечных вод, насосные станции оборотного водоснабжения, насосные станции производственных сточных вод, насосные станции промводоснабжения	2

Продолжение приложения 33

1	2
Склады упакованного сахара, мешкотары (с помещениями для ремонта, стирки и сушки мешков), свеклосемян, производственных материалов и запасных частей гранулированного жома, подсилосные этажи склада неупакованного сахара, пункт отгрузки неупакованного сахара, галереи и тоннели конвейеров упакованного сахара, механическая мастерская.	
Сырьевые лаборатории, склады свеклы, укрывочных материалов, гидроразгрузки свеклы из вагонов и автомобилей, тоннели и эстакады гидравлических транспортеров, площадки раздачи и пункты отгрузки отжатого жома, комплексы складов известняка и твердого топлива, насосные станции кислых жомовых вод, насосные станции мелассы	3

Приложение 34
Обязательное

Группы производственных процессов по санитарным характеристикам в соответствии со СНиП 2.09.04-87. "Административные и бытовые здания"

Наименование производственных процессов	Группа производственных процессов (в соответствии со СНиП 2.09-04-87)
I	2
Хранение и подача свеклы	2г
Мойка свеклы и классификация боя свеклы	2в
Изрезывание свеклы	Iб
Процесс диффузии	Iа
Процесс дефекосатурации и сульфитации	Iа
Сгущение сока I-й сатурации и фильтрование соков сиропов	Iб
Выпаривание сока	Iа
Уваривание утфелей	Iа
Центрифугирование утфелей	Iа
Сушка сахара	Iа
Служба систем автоматизации и метрологии	Iа
Уборка производственных помещений	Iа
Приемка и хранение упакованного сахара	2г
Установка для обработки мешков	Iб
Сушение жома	Iа
Гранулирование сухого жома	Iб
Хранение гранулированного жома, свеклосемян вспомогательных материалов и запчастей	Iа
Хранение и раздача отжатого жома	2г
Склад неупакованного сахара-песка (силос)	Iб
Пункт отгрузки неупакованного сахара	2г
Упаковка и взвешивание сахара	Iа
Фасовка сахара	Iа
Получение извести и углекислого газа:	
Обжиг известняка	Iб

Продолжение приложения 34

1	2
Подача известкового камня	2в
Получение известкового молока	1б
Отжим жома и водоподготовка	2в
Химико-технический контроль	1а
Ремонтно-механическая служба	1б
Обслуживание насосного парка на 1-м этаже	1б
Электротехническая служба	1б

Приложение 35

Обязательное

Допускаемые метеорологические параметры воздушной среды в рабочей зоне

Производственные помещения, участки и рабочие места	Холодный и переходный периоды года (температура наружного воздуха ниже 10°)			Теплый период года (температура воздуха 10° и выше)		
	температура воздуха, °С	относительная влажность, % не более	скорость движения воздуха, м/с, не более	температура воздуха °С	относительная влажность, %	скорость движения воздуха, м/с
1	2	3	4	5	6	7
Отделение мойки свеклы, сушки, расфасовки и упаковки сахара, известковое	17-22	75	0,3	не более чем на 3 °С выше расчетной летней наружной температуры при проектировании вентиляции, но не более 28 °С	при 28°С не более 55; при 27°С не более 60; при 25°С не более 65; при 25°С не более 70; при 24°С и ниже не более 75 %	не более 0,5
Диффузионное, жомосушильное, сокоочистительное, продуктовое отделения, выпарная станция	17-22	75	0,5	Не более чем на 5 °С выше расчетной летней температуры при проектировании вентиляции, но не более 28 °С	то же	0,7-1,0

Примечание. В холодный и переходный периоды года при применении систем воздушного отопления и вентиляции, с сосредоточенной подачей воздуха допускается повышать скорости движения до 0,7 м/с при одновременном повышении температуры воздуха в рабочей зоне на 2 °С.

Приложение 36
Обязательное

Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны сахарных заводов (по ГОСТ 12.1-005-88) xxx/

Вещества	ПДК мг/м3	Агрегатное состояние
1	2	3
Аммиак	20	п (пары)
Ртуть металлическая	0,01	п
Серная кислота, серный ангидрид	1	а(аэрозоли)
Сернистый ангидрид	10	п
Сероводород	10x	п
Сероуглерод	10	п
Соляная кислота	5	п
Формальдегид	0,5	п
Хлор	1	п
Хлористый водород	5	п
Окись углерода	20	п
Двуокись углерода, %	0,5xx	п
Пыль углерода:		
а) кокс нефтяной, пековый, сланцевый, электродный	6	а
б) алмазы природные, искусственные	8	а
в) каменный уголь с содержанием двуокиси кремния менее 2 %	10	а
пыль сахарная	6	а
пыль извести (негашеной)	6	а
пыль жомовая	6	а
пыль активированного угля	6	а

Примечание: x/ Опасны также при поступлении через кожу
xx/ Обязательное количество кислорода в воздухе не менее 20 %.
xxx/ Извлечения из "Правил по технике безопасности и производственной санитарии в сахарной промышленности".

Приложение 37
Обязательное

Коэффициенты естественной освещенности (КЕО) основных и вспомогательных производственных помещений

Оборудование, участки, рабочие места	Разряд работы	КЕО, % при верхнем и комбинированном освещении	КЕО, % при боковом освещении	Примечание
I	2	3	4	5
Точка ножей для свеклорезок	I	I0	3,5	
Пульты управления, вакуум-аппараты, производство лабораторных анализов	II	7	2	
Диффузия, дефекаторы, сатураторы, центрифуги, клеровка, сушка сахара, упаковка, фасовка, зашивка мешков	III	5	I,5	
Моечное, комосушильное известковое отделение, дисковые фильтры, листовые фильтры, вакуум-фильтры	IУ	3	I,0	рекомендуется естественное освещение участков обеспечивать боковым светом
Выпарная станция, утфелемешалки, сборники оттеков	У	2	0,5	то же

Приложение 38
Обязательное

Нормы искусственной освещенности производственных помещений и отдельных участков сахарного завода

Отделение или производственный участок	Разряд и подразряд работы	Наименьшая освещенность, ЛК			
		при люминесцентных лампах		при лампах накаливания	
		комбинированное освещение	общее освещение	комбинированное освещение	общее освещение
I	2	3	4	5	6
Моечное отделение					
- площадки свекломоек	Уг	-	I00	-	50
- площадки автоматических весов для свеклы, свеклорезок	IУг	300	I50	300	I00
Свеклоперерабатывающее отделение					
- площадки обслуживания диффузионных аппаратов	Шг	400	200	400	I50
- площадки жомоотжимных прессов грабельных транспортеров и др.	IУг	-	I00	-	50
Известковое отделение	Уг	-	I00	-	50
Сокоочистительное отделение					
- станции очистки соков, сиропов, сульфитации сока и сиропа, фильтрации, выпарной установки	IУг	300	I50	300	I00

I	2	3	4	5	6
Продуктовое отделение					
- площадка вакуум-аппаратов, центрифуг	IУв	400	200	400	I00
- площадка кристаллизаторов	Уг	-	I00	-	50
Сушильное и упаковочное, фасовочное отделения	IУг	300	I50	-	75
Жомосушильное отделение	Уг	-	I00	-	-
Столы для лабораторных анализов (на станции дефекосатурации, сульфитации и др.), местное освещение у вакуум-аппаратов	Шв	750	300	600	200
Щиты контроля и управления, контрольно-измерительные приборы, главный щит управления	Пг	I000	300	I500	300
Главные проходы в производственных помещениях, проезды для внутрицехового транспорта, внутрицеховые лестницы и площадки	-	-	75	-	30
Склады готовой продукции и вспомогательных материалов	-	-	75	-	30

Приложение 39
Обязательное

Нормы освещенности административно-хозяйственных, санитарно-бытовых и других вспомогательных помещений

Помещения	Наименьшая освещенность, лк		Поверхности освещенности
	при люминесцентных лампах	при лампах накаливания	
I	2	3	4
Вспомогательные производственные помещения	I00-I50	50-75	пол
Ремонтно-механические столярные мастерские	I50-200	75-I00	
Лаборатория	300	I50	0,8 м от пола в горизонтальной плоскости
Складские помещения	75	30	то же
Административно-конторские помещения, красные уголки, читальни	300	75	
Проектные залы, чертежные, машинописное бюро	400-500	I50	
Проектные кабинеты	300	I50	
Санитарно-бытовые помещения	50-75	20-30	

Приложение 40
Обязательное

Нормы освещенности открытых пространств и территорий промплощадки на свеклосахарных заводах

Участки рабочих мест, территории промплощадки	Наименьшая освещенность для горизонтальной плоскости, на уровне земли, ЛК
I	2
Бурачные	I0,0
Кагатное поле. Комплексно-механизированный склад, в местах кагатирования и забора свеклы	I0,0
Всего кагатного поля	2,0
Гидравлический транспортер	5
Наружные соломоловушки и камнеловушки	I0
Склад угля	
в местах разгрузки штабелирования и забора угля	I0
всего угольного поля	2
Склад известнякового камня	
в местах разгрузки штабелирования, и дробления камня	I0
всей площадки известнякового камня	2
Жомохранилище	
в местах поступления жома с завода, забора и погрузки жома	I0
в местах установки механизмов и устройств транспортирующих жом в жомохранилище	I0

Продолжение приложения 40

I	2
Главные проходы и проезды	
а) с интенсивным движением людских и грузовых потоков	3
б) со средним движением людских и грузовых потоков	I
Прочие проходы и проезды	0,5
Лестницы, трапы, мостики для переходов	3,0
Железнодорожные пути, платформы, товарные рампы	2,0
Охранное освещение	0,5

Приложение 41
Справочное

Характеристика технологических сред свеклосахарных заводов

Исходные данные для выбора антикоррозионной защиты строительных конструкций

Здания, сооружения, отделения, помещения завода	Характеристика среды			
	наименование, вид	температура, °С	pH, ед.	состав, % к массе продукта
1	2	3	4	5
Сооружения складов свеклы	свекла в кагатах, буртах, сок свеклы	-10- +25	свекла свежая 5,8-6,7; промерзшая, подгнившая 2,4-5,8	Сахароза -12-20; вода -72 ; сырая клетчатка -4,85; азотисные вещества -1,15; безазотистые вещества -0,8; зола -0,5; содержание общих кислот -10-30 мг.экв. к массе сока
Гидравлический транспортер, станция подъема свеклы, моечное отделение	свекла, бой свеклы, сок свеклы	10-20	то же	то же
	транспортерно-моечная вода	2-20	5,0-7,8	Сахароза 0,11; общий азот -5,4 мг/л; аммиак NH_3 -2,7 мг/л; хлориды - 46 мг/л; углекислота- 97,6 мг/л; соли Ca^{++} 180 мг/л; соли 40 мг/л; пектиновые вещества; белки; органические примеси.

I	2	3	4	5
Свеклоперерабатывающее отделение	стружка свеклы	10-20	5,8-6,7	Сахароза - 12-20; вода - 72; сырая клетчатка - 4,85; азотистые вещества - 1,15; безазотисныет вещества - 0,8; зола - 0,5; содержание общих кислот к массе сока - 10-30 мг.экв.
	диффузионный сок	40-90	6,0-6,7	сахароза - 15; пектиновые вещества - 0,1; азотистые вещества - 0,7; безазотистые вещества - 0,8; зола - 0,4
	раствор формалина	65	-	раствор формалина - 40-50 г/л
	раствор пеногасителя	65-70	-	животное или растительное масло 10 г/л; сода 1 г/л.

I	2	3	4	5
Жомопрессовое отделение, транспортная галерея	жом	55-60°	5,8-6,8	Сахароза 0,2; белки 0,4; мякоть свеклы 5,0.
	жомопрессовая вода	85-90	5,8-6,8	Взвешенные вещества 5021 мг/л; общий азот 47,7 мг/л; азот органических соединений 38 мг/л аммиак, соли аммония 12,5 мг/л хлориды 100 мг/л сахароза 0-1,0 % (среднее 0,03)
Сокоочистительное отделение. Станция дефекосатурации	преддефекованный сок	40-60°	10,8-11,6	сахароза 14-17; пектиновые вещества 0,0346; белковые вещества 10; коллоидов 0,125; щелочность 0,126 % CaO
	дефекованный сок основная дефекация	холодная ступень 40-50 горячая ступень 85-90	-	щелочность 0,8-1,1 % CaO сахароза 14-17 азотистые вещества 0,5 безазотистые вещества 0,4
	дефекация перед II сатурацией	90-96	-	щелочность 0,2-0,6% CaO сахароза 14-17; азотистые вещества 0,5; безазотистые вещества 0,4

I	2	3	4	5
	сок I сатурации	85-90	10,8-11,2	сахароза -14-17 азотистые вещества -0,5 безазотистые вещества -0,4 зола -0,3
	сок II сатурации	90-95	9,2-9,7	то же
Станция сульфитации	сульфитированный сок	90-93	8,9-9,2	содержание свободных сульфидов -0,002-0,003 % SO_2 к массе продукта (или 2-3 г/л) сахароза -14-17 несахар -12-15
	сульфитированный сироп	100-110	8,0-8,5	содержание свободных сульфидов -0,002-0,003 % SO_2 к массе продукта (или 2-3 мг/л) сахароза -59 сухие вещества -65 несахар -2,7
Станция фильтрации	сгущенная суспензия			
	сок I и II сатурации	85-90°	9,0-9,5	сахароза 10-15

I	2	3	4	5	
	фильтрационный осадок	26-35	9,0-I2,7	сахароза (среднее 0,9I)	-0,09-4,I
				общий азот	-236 мг/л
				азот органических соединений	-I89 мг/л
				аммиак и соли аммония	- 60 мг/л
				хлориды	- 58 мг/л
				сульфаты	-0,5 мг/л
				оксид кальция CaO	-25,02
				органические вещества	-I2,2I
Выпарная установка	сироп	85-I29	8,0-9,0	сахароза	-I4-65
				несахар	-2,7
Установка для приготовления растворов для химической очистки выпарной установки	сода кальцинированная	I00	-	кальцинированная сода	-2,4 % раствор
	соляная кислота	I00	-	соляная кислота	-0,8-2% раствор
Продуктовое отделение	сироп оттеки клеровка	85	8,0-9,0	сахароза	-65
				несахар	-2,7
	утфели аффинационный утфель	40-85	8,0-9,0	кристаллы сахара в насыщенном растворе	
	меласса	40-80		сахароза	-2-5

1	2	3	4	5	
Сахаросушильное, упаковочное, фасовочное отделения, склады сахара, галереи, туннели конвейеров сахара	сахар сахарная пыль	10-30		кристаллы, сахарная пыль	
Склад отжатого жома	жом кислый	10-20	2,4-5,8	сахароза белки мякоть свеклы	- 0,2 - 0,4 - 5,0
	жомокислая вода			смотри приложение 17	
Жомогрануляционное отделение	смесь мелассного раствора с амидоминеральными добавками и сушеным жомом	50-80		сушеный жом (пектиновые вещества, белки, органические вещества) меласса сахароза карбамид диаммоний фосфат сульфат натрия микроэлементы кобальт сернокислый цинк сернокислый медь сернокислая	- 79 - 10 - 0,25 - 4 - 5 - 2 - 0,017 - 1,5 - 8 - 6
Склад и галерея конвейера гранулированного жома	гранулы амидоминерального жома	17-22		сахароза влага азот	- 8-11 - 11-14 - 3,5-4

Примечание. Характеристика сточных и оборотных вод свеклосахарного производства приведена в приложениях 17 и 18.

Приложение 42
Рекомендуемое

Степень агрессивного воздействия газообразных сред свеклосахарных заводов на строительные конструкции свеклосахарных заводов

Здания, сооружения, отделения, помещения	Влажностный режим помещения по СНиП II-3-79xx	Степень агрессивности по СНиП 2.03.11-85 для конструкций из бетона	железобетона	кирпича (глиняного, силикатного)xx	стали (внутри отапливаемых зданий)
1	2	3	4	5	6
Моечное, свеклоперерабатывающее	мокрый	неагрессивная	средне-агрессивная	неагрессивная	средне-агрессивная
Жомоотжимное, известковое, сахаросушильное отделение, насосная станция	влажный	неагрессивная	слабо-агрессивная	неагрессивная	слабо-агрессивная
Сокоочистительное	влажный	то же	то же	то же	то же
- отделение сжигания серы	влажный	то же	средне-агрессивная	то же	средне-агрессивная
Выпарная станция	влажный	слабо-агрессивная	средне-агрессивная	то же	средне-агрессивная
Сырьевая лаборатория пункт контроля качества свеклы, гидроразгрузка свеклы из вагонов и автомобилей	влажный	неагрессивная	слабо-агрессивная	то же	слабо-агрессивная

Продолжение приложения 2

I	2	3	4	5	6
Насосная станция мелассы, склад неупакованного сахара (надсилосная часть)	нормальный	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная	неагрессивная
Склады упакованного сахара, мешкотары	нормальный	то же	то же	то же	то же

Примечание: x/ Для стальных конструкций эксплуатирующихся под навесами, на открытом воздухе степень агрессивного воздействия среды принимается в зависимости от климатической зоны по СНиП II-3-79[xx]: для сухой - неагрессивная; нормальной-слабоагрессивная; влажной - среднеагрессивная.

xx/ Степень агрессивного воздействия сред на армокаменные конструкции принимается как для железобетона.

Приложение 43
Рекомендуемое

Степень агрессивного воздействия жидких и твердых сред на строительные конструкции свеклосахарных заводов

Отделение, помещение	Вид агрессивной среды x/	Степень агрессивного воздействия среды на конструкции из			
		стали	марка бетона по водонепроницаемости	бетона	железобетона
1	2	3	4	5	6
Моечное, гидротранспортер, насосная станция свеклы	жидкая (транспортерно-моечная вода)	сильно-агрессивная	4	слабо-агрессивная	слабо-агрессивная
			6	то же	то же
			8	неагрессивная	неагрессивная
Свеклоперерабатывающее	жидкая (диффузионный сок)	сильно-агрессивная	4	средне-агрессивная	средне-агрессивная
			6	то же	то же
			8	слабо-агрессивная	слабо-агрессивная
Сокоочистительное	жидкая (дефекованный, сатурированный сок)	сильно-агрессивная	4	средне-агрессивная	средне-агрессивная
			6	слабо-агрессивная	слабо-агрессивная
			8	то же	то же

Продолжение приложения 4

I	2	3	4	5	6
Продуктовое	жидкая (сироп, оттеки, утфели, аффинационная масса, клеровка)	сильно-агрессивная	4	слабо-агрессивная	средне-агрессивная
			6	то же	то же
			8	неагрессивная	неагрессивная
Сушки и упаковки сахара, склады упакованного и бестарного хранения сахара	твердая (кристаллы сахара)	неагрессивная	4	слабо-агрессивная	слабо-агрессивная
Жомоотжимное	твердая, жидкая (жом свежий, жомовая вода)	средне-агрессивная	4	слабо-агрессивная	средне-агрессивная
Склад отжатого жома	твердая, жидкая (жом кислый, жомокислая вода)	сильно-агрессивная	4	сильно-агрессивная	сильно-агрессивная

Примечание. x/ Степень агрессивного воздействия на материалы строительных конструкций определена с учетом брожения технологических сред.

Приложение 44
Справочное

Источники выделения загрязняющих веществ на предприятиях сахарной промышленности

Наименование производства	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наименование загрязняющего вещества
I	2	3
I. Производство сахара	Серосжигательные печи	диоксид серы
	Сульфитаторы сока, сиропа, воды	то же
	Аппараты I и II сатурации	оксид углерода
	Установка для сушки сахара	пыль органическая
	Места пересыпки, транспортировки и упаковки сахара	то же
	Выпарная установка, вакуум-аппарат	аммиак
2. Производство сухого жома	Жомосушка	пыль органическая, продукты сгорания топлива
	Транспортер сухого жома	пыль органическая
3. Производство извести и сатурационного газа	Погрузочно-разгрузочные работы, дробилка, грохот	пыль известняка и угля
	Известегасильные аппараты	аэрозоль извести

Продолжение приложения 44

I	2	3
4. Производство пара	Котлы	
	топливо - газ	оксиды азота и углерода
	топливо - мазут, уголь	оксиды серы, азота углерода, твердые частицы (сажа, зола)
5. Механическая мастерская	Металлообрабатывающие станки	пыль металла и абразивов
	Сварочные посты	сварочный аэрозоль, оксид марганца, фтористый водород
	Горн	оксиды серы, азота, углерода, зола
6. Столярная мастерская	Деревообрабатывающие станки	пыль древесная
7. Транспортный цех	Бульдозеры, экскаваторы буртоукладочные машины, тракторы	оксиды серы, азота, углерода, сажа, углеводороды, бензапирен

Приложение 45
Рекомендуемое

Удельные показатели вредных выбросов в атмосферу от предприятий сахарной промышленности

Наименование производства	Наименование загрязняющих веществ	Удельный выброс	
		единица измерения	величина
1	2	3	4
1. Производство сахара	Оксид углерода	кг/т $CaCO_3$	8,75
	Диоксид серы	кг/т свеклы	0,018-0,145
	Пыль сахарная	кг/т сахара	0,04-0,07
	Аммиак	кг/т свеклы	0,017
2. Производство сухого жома	Пыль жома	кг/т сухого жома	0,14
топливо - мазут сернистый	Диоксид серы	кг/т топлива	37,2
	Оксид углерода	кг/т топлива	12,9
	Оксиды азота	кг/т топлива	3,59
	Твердые частицы (зола, сажа)	кг/т топлива	1,00
3. Производство извести и сатурационного газа	Пыль неорганическая (извести)	кг/т CaO	0,175
	Пары щелочи	кг/т CaO	0,012
4. ТЭЦ	Диоксид серы	кг/т топлива	37,20
топливо - мазут сернистый	Оксид углерода	кг/т топлива	12,90
	Оксиды азота	кг/т топлива	3,60
	Твердые вещества	кг/т топлива	1,00
топливо - мазут высокосернистый	Диоксид серы	кг/т топлива	58,50
	Оксид углерода	кг/т топлива	11,40
	Оксиды азота	кг/т топлива	3,60
	Твердые вещества	кг/т топлива	1,20

Продолжение приложения 45

1	2	3	4
топливо - газ	Оксиды азота	кг/тыс.м3 газа	2,7-3,4
	Оксид углерода	кг/тыс.м3 газа	7,5-9,4
5. Складское и сортировочное хозяйство известняка и угля	Пыль известняка и угля	кг/т CaO_3	0,4-0,7
6. Мехмастерская	Пыль неорганическая	кг/т сахара	0,002
6.I. Горн	Диоксид серы	кг/т угля	27,0
	Оксид углерода	кг/т угля	14,4
	Оксиды азота	кг/т угля	2,66
	Зола	кг/т угля	22,60
7. Столярная мастерская	Пыль органическая	кг/т сахара	0,04
8. Автотранспорт (работающий стационарно)	Оксид углерода	кг/т сахара	0,2-0,4
	Оксиды азота	кг/т сахара	0,I-0,2
	Бензапирен	кг/т сахара	0,4-0,9
	Углеводороды	кг/т сахара	0,04-0,09
	Диоксид серы	кг/т сахара	0,05-0,I

Приложение 46
Рекомендуемое

Величины выбросов загрязняющих веществ от технологического оборудования предприятий сахарной промышленности

Наименование источника выделения	Наименование загрязняющих веществ	Единица измерения	Величина удельного выделения	Величина удельного выброса
I	2	3	4	5
I. Аппарат I сатурации	Оксид углерода	кг/т $CaCO_3$	5,69	5,69
2. Аппарат II сатурации	Оксид углерода	кг/т $CaCO_3$	3,06	3,06
3. Серосжигательные печи	Диоксид серы	г/кг серы	24,00	24,00
4. Сульфитаторы жидкостно-струйного типа:				
сока	Диоксид серы	кг/т свеклы	0,0035	0,0035
сиропа	Диоксид серы	кг/т свеклы	0,0119	0,0119
воды	Диоксид серы	кг/т свеклы	0,0026	0,0026

1	2	3	4	5
Сульфитаторы оросительного типа:				
сока	Диоксид серы	кг/т свеклы	0,053	0,053
сиропа	Диоксид серы	кг/т свеклы	0,053	0,053
воды	Диоксид серы	кг/т свеклы	0,039	0,039
5. Выпарная установка, вакуум-аппараты	Аммиак	кг/т свеклы	0,17	0,017
6. Установки для сушки сахара: барабанная	Пыль сахара	кг/т сахара	2,23	0,0446
с кипящим слоем	Пыль сахара	кг/т сахара	17,16	0,068
7. Аспирационные системы в сушильном, упаковочном отделении, складах бестарного хранения сахара	Пыль сахара	г/м3 воздуха	0,8	0,016

1	2	3	4	5
8. Жомосушильный барабан	Пыль жома	кг/т сухого жома	0,7	0,14
9. Аспирационная система жомосушильного отделения	Пыль жома	г/м3 воздуха	0,9	0,045
10. Бункер загрузки известегасильного аппарата	Пыль извести	кг/т извести	3,5	0,175
11. Известегасильный аппарат	Пары щелочи	г/т извести	0,12	0,012
12. Аспирационная система известкового отделения	Пыль извести	г/м3 воздуха	0,9	0,045

Приложение 47
Рекомендуемое

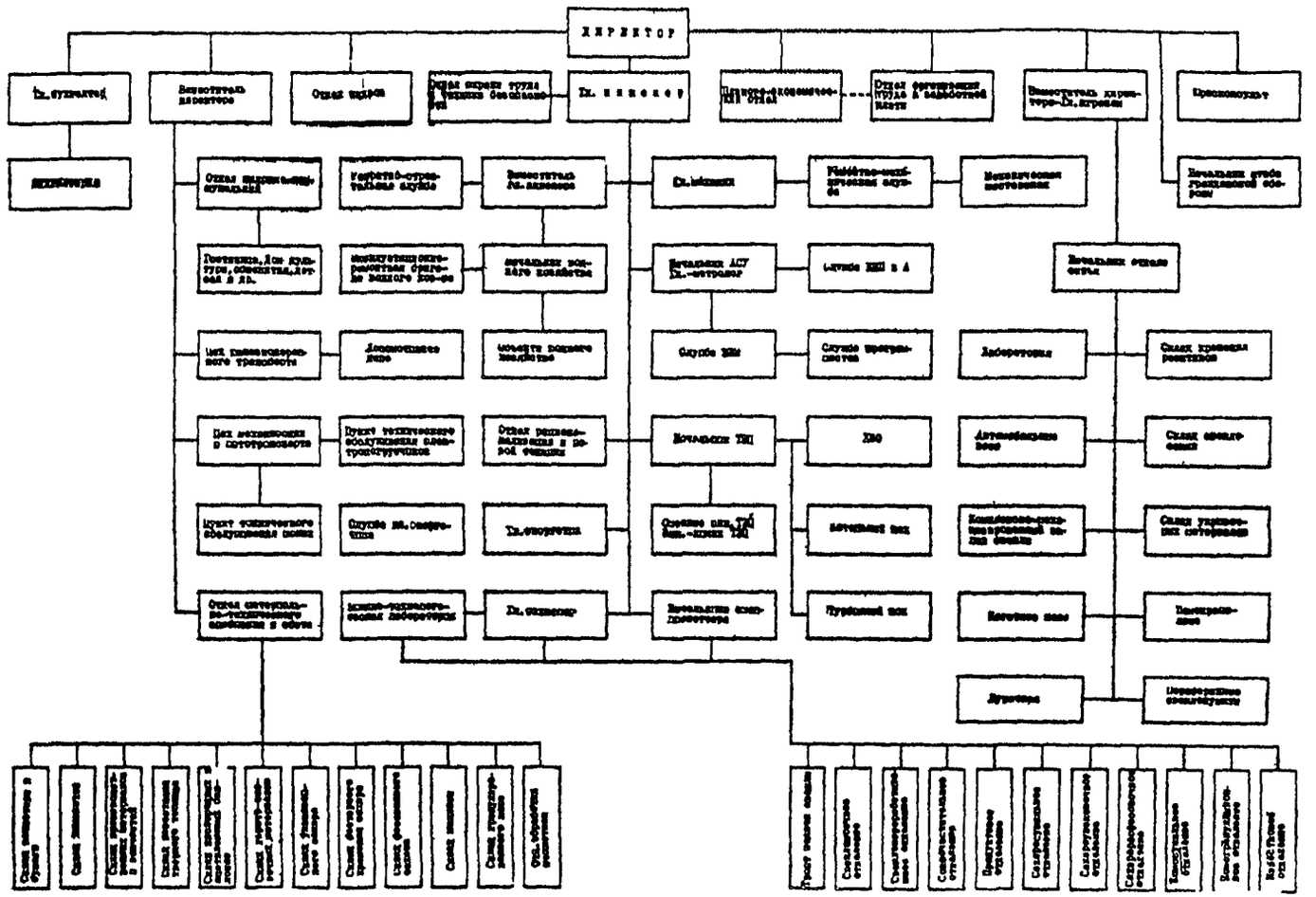
Нормативы численности ИТР и служащих сахарной промышленности

Функция управления	Структурные подразделения	Численность (чел.) для суточной мощности заводов				Перечень должностных лиц
		до 1,5	свыше 1,5 до 3,0	свыше 3,0-4,0	свыше 4,0	
1	2	3	4	5	6	7
Общее руководство	Руководители, отдел кадров, отдел материально-технического снабжения, юридический отдел, административно-хозяйственный отдел	8	10	12	13	Директор, заместитель директора, гл.инженер, начальник отдела кадров, инженер по подготовке кадров, инженер по кадрам, начальник материально-технического снабжения и сбыта, заведующий центральным складом, заведующий складом, бухгалтер, экономист по материально-техническому снабжению, агент по снабжению, товаровед, юрисконсульт, заведующий хозяйством, машинистка, секретарь-машинистка.
Экономическое обеспечение	Планово-экономический отдел, отдел организации труда и заработной платы, бухгалтерия	11	12	16	17	Начальник ПЭО, начальник отдела труда и зарплаты, главный бухгалтер, главный экономист по планированию, экономист по труду, экономист по бухгалтерскому учету, инженер по организации и нормированию труда, инженер по нормированию труда, бухгалтер, кассир статистик, счетовод, табельщик, учетчик, техник по планированию, техник по труду.

I	2	3	4	5	6	7
Технико-технологическое обеспечение производства	Отдел сырья, отдел охраны труда и техники безопасности, производственный отдел, производственно-технологическая лаборатория ТЭЦ, отдел главного механика, мехмастерская, отдел АСУП, отдел планирования, энергетический отдел лаборатория КИП и А, цех механизации, цех автотранспорта (либо цех эксплуатации и ремонта средств механизации и автотранспорта)	34	36	39	42	Главный технолог, главный энергетик, главный механик, заместитель директора по капстроительству, начальник отдела сырья, начальник лаборатории по контролю производства (либо начальник производственно-технологической лаборатории или заведующий лабораторией), начальник производства, начальник ТЭЦ, начальник лаборатории КИП и А начальник отдела АСУП, начальник цеха механизации, начальник смены, инженер-технолог, инженер по подготовке производства, инженер по ремонту, инженер-энергетик, инженеры других специальностей, лаборант-агроном, агроном-инспектор, заведующий лабораторией сырья, бухгалтер (отдел сырья), счетовод (отдел сырья), старший мастер, мастер производственного участка.
Итого:		53	58	67	72	

Приложение 48
Рекомендуемое

Принципиальная схема административного управления свеклосахарного завода



Приложение 49
Справочное

Перечень инструктивно-нормативной документации по свеклосахарной промышленности, действующей на 01.09.91

№№ пп	Наименование материала	Орган, утвердивший инструкцию, дата утверждения
1	2	3
	1. Приемка, учет и хранение свеклы	
1.1.	Инструкция по приемке, хранению и учету сахарной свеклы	Минпищепром СССР 27.02.84
1.2.	Приемка и хранение сахарной свеклы. Технологический регламент	Госагропром СССР 17.03.89
1.3.	Инструкция-регламент по применению новых укрывочных материалов при хранении сахарной свеклы	Главсахар Минпищепрома СССР 25.10.85
1.4.	Методические указания по оценке качества сахарной свеклы	ВНИИСП 07.01.81
1.5.	Методические рекомендации по применению углеаммиаката при хранении сахарной свеклы	ВНИИСП, ин-т ботаники АН УССР 09.09.81
	2. Технология производства	
2.1.	Инструкция по ведению технологического процесса свеклосахарного производства	Минпищепром СССР 11.05.85
2.2.	Рекомендации по дооснащению моечных отделений сахарных заводов многоступенчатым струйным отмыванием свеклы	Главсахар Минпищепром СССР 28.06.84
2.3.	Технологическая схема холодно-горячей очистки диффузионного сока с усовершенствованными процессами. Методические рекомендации	Госагропром СССР 19.12.87

Продолжение приложения 49

1	2	3
2.4.	Технологический регламент комбинированной схемы холодно-горячей очистки диффузионного сока с усовершенствованными процессами. Инструкция	Госагропром СССР 18.12.87
2.5.	Методические рекомендации по эксплуатации различных видов оборудования и технологических установок	
2.6.	Инструкция-регламент по применению низкотемпературного режима уваривания свеклосахарных утфелей	Главсахар Минпищепром СССР 26.03.85
2.7.	Инструкция по применению ПАВ при уваривании утфеля	Главсахар Минпищепром СССР 22.09.85
2.8.	Инструкция по определению производственной мощности свеклосахарных заводов	Госагропром СССР 11.05.86
2.9.	Инструкция по эксплуатации силосных складов бестарного хранения сахара-песка	Главсахар Минпищепром СССР 02.11.78
2.10.	Инструкция по производству, хранению, транспортировке и переработке жидкого сахара	Минпищепром СССР 03.02.76
2.11.	Временная инструкция по выводу, отгрузке, транспортировке, приемке и переработке сиропа на сахарных заводах	Главсахар Минпищепром СССР 16.10.80
2.12.	Ресурсосберегающая технология свеклосахарного производства с применением химических веществ и прогрессивных методов ведения технологических процессов	ВНИИСП Киев 1990 г.
2.13.	Материалы Республиканской научно-технической конференции (г.Кировоград, апрель 1989 г.)	Госагропром УССР

Продолжение приложения 49

I	2	3
	3. Контроль и учет производства	
3.I.	Инструкция по химико-техническому контролю и учету сахарного производства	Минпищепром СССР 27.07.81
3.2.	Методические указания по нормированию потерь свекломассы, сахара и содержание сахара в мелассе в свеклосахарном производстве	Госагропром СССР I7.04.89
3.3.	Предельно допустимые величины потерь свекломассы, сахара и содержания сахара в мелассе в свеклосахарном производстве	то же
3.4.	Типовая инструкция по организации санитарно-микробиологического контроля сахарного производства	Госагропром СССР 26.08.88
3.5.	Положение о микробиологическом отделении (кабинете) при производственной химико-технологической лаборатории сахарного завода	-"-
3.6.	Указания по ведению микробиологического контроля свеклосахарного производства	Главсахар Минпищепром СССР 06.09.83
3.7.	Инструкция по нормированию потерь сахара при транспортировке сиропа	Минпищепром СССР 04.04.80
3.8.	Инструкция по нормированию потерь сахарозы при транспортировке и хранении жидкого сахара	Минпищепром СССР 21.07.81
3.9.	Инструкция по нормированию потерь мелассы при хранении на предприятиях сахарной и дрожжевой отраслей промышленности	Минпищепром СССР 30.I2.85

Продолжение приложения 49

2	3
4. Водное хозяйство	
4.1. Методические рекомендации по схеме водоснабжения и канализации с минимальным расходом исходной воды и количеством сточных вод для новых и комплексно-реконструируемых сахарных заводов	ВНИИСП 19.08.86
4.2. Указания по водному хозяйству сахарных заводов	Главсахар Минпищепром СССР 08.07.77
4.3. Инструкция по эксплуатации водного хозяйства сахарных заводов	Главсахар Минпищепром СССР 15.06.77
4.4. Краткие методические указания по разработке норм и нормативов водопотребления и водоотведения для предприятий сахарной промышленности	Главсахар Минпищепром СССР 02.11.82
5. Теплоэнергетика	
5.1. Инструкция по нормированию расхода тепловой энергии в производстве сахара-песка из сахарной свеклы (переработка сахарной свеклы, вывод и переработка сахарного сиропа)	Минпищепром СССР 07.12.82
5.2. Инструкция по водно-химическому режиму, химической очистке и консервации паровых котлов ТЭЦ и промышленных котельных свеклосахарных заводов	Госагропром СССР 30.09.86
5.3. Инструкция по теплотехническому режиму и тепловому контролю свеклосахарного производства	Главсахар Минпищепром СССР 11.01.81
5.4. Методические рекомендации по тепловой схеме с пятикорпусной выпарной установкой без концентратора с повышенным температурным режимом	Главсахар МПП СССР 20.06.82

Продолжение приложения 49

I	2	3
5.5.	Положение по разработке и анализу топливно-энергетических балансов свеклосахарных заводов	Минпищепром СССР 21.12.82
5.6.	Инструкция по хранению твердого топлива на открытых складах сахарных заводов	Главсахар Минпищепром СССР 04.02.84
	6. Отходы производства	
6.1.	Инструкция по биологическому консервированию жома молочнокислыми бактериями	Главсахар Минпищепром СССР 24.07.73
6.2.	Инструкция по учету и отпуску свекловичного жома на сахарных заводах	Госагропром СССР
6.3.	Инструкция по технологии производства гранулированного амидоминерального жома	Главсахар Минпищепром СССР 25.10.81
6.4.	Инструкция по хранению, транспортированию и приемке мелассы на предприятиях Минпищепрома СССР	Минпищепром СССР 19.05.75
	Уточнение к инструкции	10.11.77
	7. Нормы и нормативы использования материальных ресурсов	
7.1.	Методические указания по нормированию потерь свекломассы сахара и содержание сахара в мелассе в свеклосахарном производстве	Госагропром СССР 17.04.89

Продолжение приложения 49

I	2	3
7.2.	Инструкция по нормированию расхода вспомогательных материалов в сахарном производстве	Минпищепром СССР 05.II.84
7.3.	Инструкция по нормированию фильтровальных тканей в сахарном производстве	Госагропром СССР 89 г
7.4.	Инструкция по нормированию расхода брезента в сахарной промышленности	Минпищепром СССР 27.05.85
7.5.	Инструкция по нормированию расхода ниток на пошив мешков для ФИЛСов дисковых фильтров, положения вакуум-фильтров	Минпищепром СССР 25.I2.85
7.6.	Инструкция по нормированию расхода тароупаковочных материалов, бумаги, картона для фасовки и упаковки сахара	Госагропром СССР I2.II.86
7.7.	Инструкция по нормированию расхода электрической энергии в сахарной промышленности	
7.8.	Инструкция по нормированию расхода известняка в сахарной промышленности	Минпищепром СССР 30.I0.85
7.9.	Инструкция по нормированию расхода топлива на получение извести для технологических и строительных нужд в сахарном производстве	Госагропром СССР 07.04.89
7.I0.	Инструкция по нормированию расхода топлива на производство сушеного жома	Минпищепром СССР I5.09.82
7.II.	Инструкция по нормированию расхода тепловой энергии в производстве сахара-песка из свеклы	Минпищепром СССР 07.I2.82

Продолжение приложения 49

1	2	3
	8. Механизация погрузо-разгрузочных работ	
8.1.	Схемы механизации погрузочно-разгрузочных и транспортно-складских работ с основными видами грузов в сахарной промышленности	Минпищепром СССР 1978 г.
8.2.	Методические указания по строп-пакетным перевозкам сахара-песка в тканевых мешках	Главсахар Минпищепром СССР 26.01.81
8.3.	Методические указания по перевозке сахара-песка в мягких контейнерах типа МКР-1.01	ВНИИСП 19.04.86
	9. Экономика	
9.1.	Инструкция по определению экономической эффективности капитальных вложений в сахарной промышленности	Минпищепром СССР 30.08.80
9.2.	Инструкция по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на предприятиях сахарной промышленности	Минпищепром СССР 17.04.76
9.3.	Методические указания по нормативному методу учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции в сахарной промышленности	Минпищепром СССР 01.03.82
9.4.	Типовое положение о внутреннем хозяйственном расчете на сахарных заводах	Главсахар Минпищепром СССР 28.10.81
9.5.	Инструкция по сдаче (приемке) и оплате сахарной свеклы в зависимости от содержания в ней сахара	то же 19.03.82

Продолжение приложения 49

I	2	3
9.6.	Инструкция по определению экономической эффективности использования новой техники, изобретений и рационализаторских предложений в сахарной промышленности	Минпищепром СССР 20.10.81
	10. Научная организация труда и управления	
10.1.	Извлечение из "Единого тарифно-квалификационного справочника (ЕТКС)" работ и профессий рабочих для сахарной промышленности	Госкомтруд СССР и секретариат ВЦСПС 31.01.85
10.2.	Извлечение из Единого тарифно-квалификационного справочника (ЕТКС)" работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР (смежные профессии)	-"-
10.3.	Типовые нормативы численности рабочих сахарных заводов на период переработки свеклы	Минпищепром СССР 26.08.83
10.4.	Типовые нормы времени, численности и нормы обслуживания оборудования рабочими сахарных заводов	Минпищепром СССР 31.10.78
10.5.	Типовые нормы времени на работы по ремонту оборудования сахарных заводов	Минпищепром СССР 27.07.84
10.6.	Типовой проект КС УКП сахарного завода	Главсахар Минпищепрома СССР 27.07.82
10.7.	Типовой проект КС УКП объединения	Главсахар Минпищепрома СССР 27.07.82

Продолжение приложения 49

I	2	3
I0.8	Положение об аттестации, рационализации, учете и планировании рабочих мест на предприятиях (в объединениях) перерабатывающих отраслей промышленности Госагропрома СССР	Госагропром СССР 30.09.86
I0.9	Рекомендации по развитию бригадной формы организации и стимулирования труда в сахарной промышленности	Главсахар Минпищепрома СССР I9.I2.85
I0.I0.	Типовые проекты научной организации труда для рабочих массовых профессий свеклосахарного завода	Минпищепром СССР
	II. Охрана труда и техника безопасности	
II.I.	Правила по технике безопасности и производственной санитарии в сахарной промышленности	Минпищепром СССР
	Дополнения к Правилам	
II.2.	Перечень профессий повышенной опасности в сахарной промышленности	Главсахар Минпищепрома СССР 23.I2.80

Продолжение приложения 49

1	2	3
II.3.	Каталог средств защиты работающих в сахарной промышленности	Главсахар Минпищепрома СССР 29.05.80
II.4.	Каталог чертежей передвижных приспособлений для безопасного обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений на предприятиях сахарной промышленности	Главсахар Минпищепрома СССР 14.02.80
II.5.	Каталог средств коллективной защиты от воздействия производственных факторов на технологическом оборудовании сахарных заводов	Главсахар Минпищепрома СССР
II.6.	Инструкция по эксплуатации систем общеобменной вентиляции на сахарных заводах	Главсахар Минпищепрома СССР 12.05.72
II.7	Нормативы по ограничению шума и вибрации основного оборудования свеклосахарного и сахарорафинадного оборудования	Главсахар Минпищепрома СССР 10.02.77
II.8.	Тематика плакатов по технике безопасности для рабочих свеклосахарных, сахарорафинадных и свеклосеменных заводов	Главсахар Минпищепрома СССР 10.03.81
II.9	Режимы труда и отдыха для рабочих основных профессий свеклосахарного производства	Главсахар Минпищепрома СССР 04.05.81
II.10.	Методические указания по комплексной оценке травмоопасности технологического оборудования сахарных заводов	Главсахар Минпищепрома СССР 11.03.81
II.11.	Временная типовая инструкция по организации безопасного проведения газоопасных работ на сахарных заводах	Главсахар Минпищепрома СССР 28.12.82
II.12.	Правила по технике безопасности и производственной санитарии для семенных заводов	Минпищепром СССР 09.02.83

Продолжение приложения 49

I	2	3
II.I3.	Методические рекомендации по улучшению условий труда и техники безопасности в известково-газовом хозяйстве сахарного завода	Главсахар Минпищепрома СССР 01.06.82
II.I4.	Методические рекомендации по внедрению и соблюдению стандартов ССБТ в сахарной промышленности	Главсахар Минпищепрома СССР 27.12.84
II.I5.	Дополнение к программам ежегодного обучения по технике безопасности рабочих профессий повышенной опасности	Главсахар Минпищепрома СССР 27.12.84
II.I6.	Временные рекомендации по предотвращению взрывов жидких сахаросодержащих продуктов в сахарной промышленности	Минпищепром СССР 27.12.84
II.I7.	Методические указания по уходу за средствами индивидуальной защиты работающих в сахарной промышленности	Главсахар Минпищепрома СССР 12.10.84
II.I8.	Перечень, содержание, порядок и периодичность пересмотра обязательной нормативно-технической документации по безопасности труда в сахарной промышленности	Минпищепром СССР 28.12.84
II.I9.	Рекомендации по улучшению условий труда и технике безопасности на ПРТС работах в сахарной промышленности	Главсахар Минпищепрома СССР 24.12.85
II.20.	Типовые инструкции по безопасному хранению, транспортировке и применению токсичных веществ в сахарной промышленности	Главсахар Минпищепрома СССР 28.10.75
II.2I.	Типовые инструкции по технике безопасности и производственной санитарии для:	Главсахар Минпищепрома СССР

Продолжение приложения 49

I	2	3
II.22	- для машинистов деарраторных установок	I8.04.80
II.23.	- грузчика при производстве погрузочно-разгрузочных работ на ж.д. транспорте предприятий сахарной промышленности;	I0.03.8I
II.24.	- электромонтеров сахарных заводов;	I8.04.80
II.25.	- водителя тракторных погрузчиков сахарных заводов	I0.03.8I
II.26	- операторов (рабочих) отстойников очистных сооружений сахарных заводов;	I0.03.8I
II.27.	- кагатчика (буртовщика) свеклоприемных пунктов сахарных заводов;	I0.03.8I
II.28.	- водителя грузового автотранспорта сахарных заводов;	I0.03.8I
II.29.	- машиниста буртоукладочных машин;	I0.03.8I
II.30.	- мойщика свеклы;	I0.06.82
II.3I.	- фильтровальщика соков и сиропов сахарного завода;	I0.06.82
II.32.	- аппаратчика диффузии сахарного завода;	I0.06.82
II.33.	- сатураторщика сахарного завода	I0.06.82
II.34.	- дробильщика известнякового камня и угля;	Главсахар Минпищепрома СССР I0.06.82
II.35.	- обжигальщика известняка в известково-газовой печи сахарного завода;	I0.06.82
II.36.	- аппаратчика гашения извести на сахарном заводе;	I0.06.82
II.37.	- транспортерщика, обслуживающего конвейеры сахарного завода;	I0.06.82
II.38.	- слесаря-ремонтника сахарного завода;	I0.06.82

Продолжение приложения 49

I	2	3
II.39.	- аппаратчика-варшика утфеля	28.I2.82
II.40.	- клеровщика сахара,	28.I2.82
II.4I.	- центрифуговщика утфеля,	28.I2.82
II.42.	- аппаратчика выпаривания сока,	28.I2.82
II.43.	- рабочих, выполняющих газоопасные работы на сахарном заводе,	22.I2.83
II.44.	- пробоотборщика,	22.I2.83
II.45.	- зашивальщика мешков с сахаром,	22.I2.83
II.46.	- сушильщика жома,	22.I2.83
II.47.	- сушильщика сахара-песка,	22.I2.83
II.48.	- оператора ионитной установки,	27.I2.84
II.49.	- сульфитатчика,	27.I2.84
II.50.	- оператора пробоотборщика свеклы из транспортных средств,	27.I2.84
II.5I.	- прессовщика-формовщика рафинадного производства,	27.I2.84
II.52.	- рабочих, выполняющих транспортировку грузов вручную, с помощью транспортных средств и грузоподъемных механизмов на предприятиях сахарной промышленности,	27.I2.85
II.53.	- рабочих, ИТР и служащих, приступающих к работе на сахарном заводе (вводный инструктаж)	Главсахар Минпищепрома СССР 27.I2.85
II.54.	- Исходные данные для расчета и проектирования вентиляции на свеклосахарных и сахарорафинадных заводах (временные методические указания)	Главсахар Минпищепрома СССР 30.05.72

Продолжение приложения 49

1	2	3
II.55.	Временная инструкция по новому способу укладки мешков с сахаром в высокие штабеля	Главсахар Минпищепрома СССР 18.06.72
II.56.	Указания по безопасной эксплуатации сушильных отделений и складов бестарного хранения сахара-песка	Главсахар Минпищепрома СССР, 14.02.80
II.57.	Правила защиты от статического электричества в сахарной промышленности	Минпищепром СССР 26.02.79
II.58.	Инструкция по безопасной эксплуатации сушильных отделений и складов сушеного жома	Главсахар Минпищепрома СССР 19.02.79
II.59.	Инструкция по пожарной безопасности предприятий сахарной промышленности	Главсахар Минпищепрома СССР 04.05.79
II.60.	Требования по технике безопасности и производственной санитарии к оборудованию свеклосахарного и рафинадного производств	Минлегпищемаш СССР 24.05.73
II.61.	Положение о кабинете охраны труда на предприятиях сахарной промышленности	Главсахар Минпищепрома СССР 04.05.79
II.62.	Типовая инструкция по организации безопасного выполнения работ на высоте в действующих цехах сахарного завода	Главсахар Минпищепрома СССР 27.12.84
II.63.	ОСТ 18-383-81 "Процессы сахарного производства. Требования безопасности".	Минпищепром СССР 1982 г.
II.64.	ОСТ 18-384-81 "Опасные и вредные производственные факторы на сахарных заводах. Требования безопасности"	Минпищепром СССР 1982 г.

Продолжение приложения 49

I	2	3
	I2. Разные	
I2.I.	Указания по применению кубонитовых кругов и полуавтоматических линий для восстановления свеклорезных ножей	Главсахар Минпищепрома СССР I4.I0.83
I2.2.	Указания по установке и эксплуатации электросварных труб из безникелевой нержавеющей стали для теплообменных аппаратов сахарных заводов	Главсахар Минпищепрома СССР 28.06.84
I2.3.	Временная инструкция по ремонту и эксплуатации футеровки известково-газовых печей сахарных печей	Главсахар Минпищепрома СССР 05.03.86
I2.4.	Положение о технических комиссиях по проверке и приемке сахарных заводов из ремонта	Главсахар Минпищепрома СССР I4.07.80

Содержание 2-го тома

Приложение I Рекомендуемое	Перечень основных и вспомогательных отделений, зданий и сооружений свеклосахарного завода	I
Приложение 2 Обязательное	Классификация объектов свеклосахарного производства по ответственности зданий и сооружений	5
Приложение 3 Рекомендуемое	Ориентировочное количество продуктов при производстве сахара-песка из сахарной свеклы, % к массе перерабатываемой свеклы	8
Приложение 4 Рекомендуемое	Количество и состав продуктов при работе по трехпродуктовой схеме с аффинацией сахара последней кристаллизации	I0
Приложение 5 Рекомендуемое	Режим работы и количество продуктов производства	I3
Приложение 6 Справочное	Примерные расходы и параметры сжатого воздуха по потребителям сахарного завода	2I
Приложение 7 Обязательное	Расход вспомогательных материалов на переработку свеклы	23
Приложение 8 Справочное	Нормативные плотности продуктов (при температурах проведения процесса)	44
Приложение 9 Справочное	Нормативные насыпные плотности продуктов	47
Приложение I0 Справочное	Углы естественного откоса материалов и продуктов в свободно насыпанном состоянии	49
Приложение II Справочное	Теплоемкость продуктов свеклосахарного производства	50
Приложение I2 Рекомендуемое	Температура продуктов по технологическим станциям завода	5I
Приложение I3 Рекомендуемое	Методические указания и рекомендации по расчету и выбору секционных подогревателей и теплообменников, выпускаемых Смелянским машиностроительным заводом	53

Стр.

Приложение I4 Справочное	Удельные площади поверхности нагрева 5-ти корпусных выпарных установок в м2/100 т свеклы при температуре пара, обогревающего I-й корпус I36 °С.....	64
Приложение I5 Рекомендуемое	Расчетная длительность пребывания продукта в сборнике, мешалке	65
Приложение I6 Рекомендуемое	Примерное водопотребление и водоотведение для новых и комплексно-реконструируемых сахарных заводов	7I
Приложение I7 Рекомендуемое	Примерные физические свойства и химический состав компонентов производственных сточных вод (Ш категории) свеклосахарных заводов	97
Приложение I8 Рекомендуемое	Примерные физические свойства и химический состав компонентов источников водоснабжения, загрязненных сточных вод (I и II категорий)	I0I
Приложение I9 Обязательное	Перечень технологического оборудования, устанавливаемого на открытых площадках....	I04
Приложение 20 Обязательное	Количество устанавливаемого резервного оборудования	I05
Приложение 2I Обязательное	Нормы величин проходов для обслуживания технологического оборудования и ширина лестниц	I07
Приложение 22 Обязательное	Нормативы для расчета тепло- и влаговыделений от технологического оборудования	II2
Приложение 23 Обязательное	Классификация оборудования по характерной продолжительности динамической нагрузки	I23
Приложение 24 Обязательное	Классификация оборудования по характеру динамического воздействия	I24
Приложение 25 Обязательное	Классификация оборудования по динамичности	I25
Приложение 26 Обязательное	Классификация оборудования по чувствительности к колебаниям	I25

Стр.

Приложение 27 Рекомендуемое	Рекомендации по установке грузоподъемных механизмов в производственных отделениях свеклосахарного завода	126
Приложение 28 Справочное	Примерная потребность свеклосахарного завода в металлорежущих и деревообрабатывающих станках и кузнечно-прессовом оборудовании	132
Приложение 29 Справочное	Примерная потребность во вспомогательном оборудовании механической мастерской свеклосахарного завода	141
Приложение 30 Обязательное	Категория зданий и помещений по взрывопожарной и пожарной опасности (по ОНТП 24-86), классификация зон по ПУЭ и классификация по опасности поражения людей электрическим током	143
Приложение 31 Обязательное	Извлечения из перечня зданий и помещений предприятий агропромышленного комплекса, подлежащих оборудованию автоматической пожарной сигнализацией и автоматическими установками пожаротушения	152
Приложение 32 Справочное	Перечень зданий и помещений, подлежащих оборудованию автоматической охранной сигнализацией	164
Приложение 33 Обязательное	Категории основных электроприемников по надежности электроснабжения	165
Приложение 34 Обязательное	Группы производственных процессов по санитарным характеристикам в соответствии со СНиП 2.09-04-87	167
Приложение 35 Обязательное	Допускаемые метеорологические параметры воздушной среды в рабочей зоне	169
Приложение 36 Обязательное	Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны сахарных заводов	170
Приложение 37 Обязательное	Коэффициенты естественной освещенности (к.е.о) основных и вспомогательных производственных помещений	171

Стр.

Приложение 38 Обязательное	Нормы искусственной освещенности производственных помещений и отдельных участков сахарного завода	172
Приложение 39 Обязательное	Нормы освещенности административно-хозяйственных, санитарно-бытовых и других вспомогательных помещений	174
Приложение 40 Обязательное	Нормы освещенности открытых пространств и территорий промплощадки на свеклосахарных заводах	175
Приложение 41 Справочное	Характеристика технологических сред свеклосахарных заводов. Исходные данные для выбора антикоррозионной защиты строительных конструкций	177
Приложение 42 Рекомендуемое	Степень агрессивного воздействия газообразных сред свеклосахарных заводов на строительные конструкции свеклосахарных заводов	183
Приложение 43 Рекомендуемое	Степень агрессивного воздействия жидких и твердых сред на строительные конструкции свеклосахарных заводов	185
Приложение 44 Справочное	Источники выделения загрязняющих веществ на предприятиях сахарной промышленности	187
Приложение 45 Рекомендуемое	Удельные показатели вредных выбросов в атмосферу от предприятий сахарной промышленности	189
Приложение 46 Рекомендуемое	Величины технологических выбросов от отдельных аппаратов и участков основного производства предприятий сахарной промышленности	191
Приложение 47 Рекомендуемое	Нормативы численности ИТР и служащих сахарной промышленности	194
Приложение 48 Рекомендуемое	Принципиальная схема административного управления свеклосахарного завода	196
Приложение 49 Справочное	Перечень инструктивно-нормативной документации, действующей на 01.09.91	197