

Горючий утеплитель необходимо хранить вне строящегося здания в отдельно стоящем сооружении или на специальной площадке на расстоянии не менее 18 м от строящихся и временных зданий, сооружений и складов.

По окончании рабочей смены не разрешается оставлять неиспользованный горючий и трудногорючий утеплитель, несмонтированные панели с такими утеплителями и кровельные рулонные материалы внутри или на покрытиях зданий, а также в противопожарных разрывах.

После устройства теплоизоляции в отсеке необходимо убрать ее остатки и немедленно нанести предусмотренные проектом покровные слои огнезащиты.

Площадь незащищенной в процессе производства работ горючей теплоизоляции должна быть не более 500 м².

При повреждении металлических обшивок панелей с горючими или трудногорючими утеплителями должны приниматься незамедлительные меры по их ремонту и восстановлению с помощью механических соединений (болтовых и др.).

До начала монтажа панелей с полимерными утеплителями, укладки полимерных утеплителей на покрытие и производства работ по устройству кровель должны быть выполнены все предусмотренные проектом ограждения и выходы на покрытие зданий (из лестничных клеток, по наружным лестницам).

Для сообщения о пожаре у выходов на покрытие должны быть установлены телефоны или другие средства связи.

При производстве работ по устройству покрытия площадью 1000 м² и более с применением горючего или трудногорючего утеплителя на кровле для целей пожаротушения следует предусматривать устройство временного противопожарного водопровода.

При производстве работ, связанных с устройством гидро- и пароизоляции на кровле, монтажом панелей с горючими и трудногорючими утеплителями, не разрешается производить электросварочные и другие огневые работы.

Заправка топливом агрегатов на кровле должна проводиться в специальном месте, обеспеченном двумя огнетушителями и ящиком с песком.

Взам.инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Хранение на кровле топлива для заправки агрегатов и пустой тары из-под топлива не допускается.

Для отопления мобильных (инвентарных) зданий, как правило, должны использоваться паровые и водяные калориферы, а также электронагреватели заводского изготовления.

Сушка одежды и обуви должна производиться в специально приспособленных для этих целей помещениях, зданиях или сооружениях с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов.

Устройство сушилок в тамбурах и других помещениях, располагающихся у выходов из зданий, не допускается.

В зданиях из металлических конструкций с полимерными утеплителями на период производства строительных работ допускается применять только системы воздушного или водяного отопления с размещением топочных устройств за пределами зданий на расстоянии не менее 18 м или за противопожарной стеной.

Применение открытого огня, а также проведение огневых работ и использование электрических калориферов и газовых горелок инфракрасного излучения в тепляках не разрешается.

Передвижные и стационарные установки с горелками инфракрасного излучения должны быть оборудованы автоблокировкой, прекращающей подачу газа при погасании горелки.

Передвижные установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, устанавливаемые на полу, должны иметь специальную устойчивую подставку.

Баллон с газом должен находиться на расстоянии не менее 1,5 м от установки и других отопительных приборов, а от электросчетчика, выключателей и других электроприборов - не менее 1 м.

Расстояние от горелок до конструкции из горючих материалов должно быть не менее 1 м, трудногорючих - не менее 0,7 м, негорючих - не менее 0,4 м.

В местах, где работают установки с газовыми горелками инфракрасного излучения, не разрешается хранить горючие и трудногорючие вещества и материалы, а также проводить работы с их применением.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам.инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Лист

85

Воздухонагревательные установки должны размещаться на расстоянии не менее 5 м от строящегося здания.

Емкость для топлива должна быть объемом не более 200 л и находиться на расстоянии не менее 10 м от воздухонагревателя и не менее 15 м от строящегося здания.

Топливо к воздухонагревателю следует подавать по металлическому трубопроводу.

Соединения и арматура на топливопроводах должны быть заводского изготовления, смонтированы так, чтобы исключалось подтекание топлива.

На топливопроводе у расходного бака следует устанавливать запорный клапан для прекращения подачи топлива к установке в случае пожара или аварии.

Не допускается применение горючих материалов для мягкой вставки между корпусом электрокалорифера и вентилятором.

К началу основных строительных работ на стройке должно быть обеспечено противопожарное водоснабжение от пожарных гидрантов на водопроводной сети.

Внутренний противопожарный водопровод и автоматические системы пожаротушения, предусмотренные проектом, необходимо монтировать одновременно с возведением объекта.

Не разрешается производить окрасочные работы при отключенных системах вентиляции.

Пролитые на пол лакокрасочные материалы и растворители следует немедленно убирать при помощи опилок, воды и др.

Мытье полов, стен и оборудования горючими растворителями не разрешается.

Инструкции о мерах пожарной безопасности должны разрабатываться на основе правил пожарной безопасности, нормативно-технических, нормативных и других документов, содержащих требования пожарной безопасности, исходя из специфики пожарной опасности зданий, сооружений, технологических процессов, технологического и производственного оборудования.

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Лист

86

В инструкциях о мерах пожарной безопасности необходимо отражать следующие вопросы:

- порядок содержания территории, зданий и помещений, в том числе эвакуационных путей;
- мероприятия по обеспечению пожарной безопасности при проведении технологических процессов, эксплуатации оборудования, производстве пожароопасных работ;
- порядок и нормы хранения и транспортировки взрывопожароопасных веществ и пожароопасных веществ и материалов;
- места курения, применения открытого огня и проведения огневых работ;
- порядок сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды;
- предельные показания контрольно-измерительных приборов (манометры, термометры и др.), отклонения от которых могут вызвать пожар или взрыв;
- обязанности и действия работников при пожаре;

При определении видов и количества первичных средств пожаротушения следует учитывать физико-химические и пожароопасные свойства горючих веществ, их отношение к огнетушащим веществам, а также площадь производственных помещений, открытых площадок и установок.

Комплектование технологического оборудования огнетушителями осуществляется согласно требованиям технических условий (паспортов) на это оборудование или соответствующим правилам пожарной безопасности.

Комплектование импортного оборудования огнетушителями производится согласно условиям договора на его поставку.

Выбор типа огнетушителя (передвижной или ручной) обусловлен размерами возможных очагов пожара.

При их значительных размерах необходимо использовать передвижные огнетушители.

Изм. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

						И-165-08-ПОС	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		87

Выбирая огнетушитель с соответствующим температурным пределом использования, необходимо учитывать климатические условия эксплуатации зданий и сооружений.

Если возможны комбинированные очаги пожара, то предпочтение при выборе огнетушителя отдается более универсальному по области применения.

Огнетушители, отправленные с предприятия на перезарядку, должны заменяться соответствующим количеством заряженных огнетушителей.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за приобретение, ремонт, сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Учет проверки наличия и состояния первичных средств пожаротушения следует вести в специальном журнале произвольной формы.

Каждый огнетушитель, установленный на объекте, должен иметь порядковый номер, нанесенный на корпус белой краской. На него заводят паспорт по установленной форме.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

В зимнее время (при температуре ниже 1°С) огнетушители с зарядом на водной основе необходимо хранить в отапливаемых помещениях.

Размещение первичных средств пожаротушения в коридорах, проходах не должно препятствовать безопасной эвакуации людей.

Их следует располагать на видных местах вблизи от выходов из помещений на высоте не более 1,5 м.

Для размещения первичных средств пожаротушения, немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря в производственных и складских помещениях, не оборудованных внутренним противопожарным водопроводом и автоматическими установками пожаротушения, а также на территории предприятий (организаций), не имеющих наружного противопожарного водопровода, или при удалении зданий (сооружений), наружных технологических установок этих предпри-

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

ятий на расстояние более 100 м от наружных пожарных водоисточников, должны оборудоваться пожарные щиты.

Необходимое количество пожарных щитов и их тип определяются в зависимости от категории помещений, зданий (сооружений) и наружных технологических установок по взрывопожарной и пожарной опасности, предельной защищаемой площади одним пожарным щитом и класса пожара.

Бочки для хранения воды, устанавливаемые рядом с пожарным щитом, должны иметь объем не менее 0,2 м³ и комплектоваться ведрами.

Ящики для песка должны иметь объем 0,5; 1,0 или 3,0 м³ и комплектоваться совковой лопатой.

Конструкция ящика должна обеспечивать удобство извлечения песка и исключать попадание осадков.

Ящики с песком, как правило, должны устанавливать со щитами в помещениях или на открытых площадках, где возможен разлив легковоспламеняющихся или горючих жидкостей.

Использование первичных средств пожаротушения, немеханизированного пожарного инструмента и инвентаря для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, запрещается.

6. Условия сохранения окружающей среды

При организации строительного процесса предусматривается выполнение следующих основных природоохранных мероприятий:

- весь строительный мусор окучивается, грузится в автотранспорт и вывозится на свалку;
- весь растительный грунт окучивается, грузится в автотранспорт и вывозится во временный отвал для использования в последующих работах по благоустройству и озеленению;
- временные резервы и карьеры грунта после их использования рекультивируются;

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Лист

89

- не допускается непредусмотренное проектной документацией сведение древесно-кустарниковой растительности и засыпка грунтом корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарника;
- сброс строительного мусора должен производиться с применением закрытых лотков и бункеров-накопителей;
- производственные и бытовые стоки, образующиеся на строительной площадке, должны сбрасываться в существующую канализацию, при этом должны выполняться отстойные приямки для предохранения канализации от заиливания;
- временные автодороги, подъезды площадки в составе настоящего проекта организации строительства запроектированы с учетом минимального повреждения древесно-кустарниковой растительности;
- в процессе выполнения буровых работ при достижении водоносных горизонтов необходимо принимать меры по предотвращению неорганизованного излива подземных вод путем временного водоотвода из стальных труб со сбросом в ливневую канализацию с последующим оперативным глушением скважин;
- при производстве строительного-монтажных работ следует руководствоваться требованиями раздела 10 «Охрана окружающей среды» СНиП 3.01.01-85* и раздела 9 «Охрана природы» СНиП 3.02.01-87.

7. Основные положения по инструментальному контролю строительства

Геодезические работы на площадке строительства предусматривается осуществлять в строгом соответствии с требованиями СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве».

Геодезическая разбивочная основа для строительства создается Заказчиком в виде сети закрепленных знаками геодезических пунктов, позволяющих с необходимой точностью определить плановое и высотное положение на местности зданий и сооружений с привязкой к пунктам государственной геодезической сети.

Взам.инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Изм.	Кол.уч	Листг	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Лист

90

Чертеж геодезической разбивочной основы выполняется в масштабе генерального плана строительной площадки, при этом следует учитывать проектное и фактическое размещение проектируемых и существующих зданий, сооружений и инженерных сетей, а также необходимость обеспечения сохранности и устойчивости знаков, марок, реперов, закрепляющих пункты разбивочной основы, геологические, температурные, электромагнитные и динамические процессы и воздействия в районе строительства, могущие повлиять на качество основы, возможности использования ее в дальнейшем в процессе эксплуатации объекта и его расширения.

К геодезической разбивочной основе должны быть приложены рабочие чертежи геодезических знаков, подлежащие установке в качестве опорных, каталоги координат и отметок проектных и исходных геодезических пунктов и пояснительная записка с указанием точности измерений и построений.

Точность построения на местности геодезической основы определяется проектом производства геодезических работ в зависимости от технических характеристик строительной площадки в соответствии с допускаемыми средними квадратичными погрешностями угловых и линейных измерений и определения превышения отметок.

Инструментальному контролю с выполнением съемки подлежат следующие ответственные конструкции и элементы сооружения:

- конструктивные элементы нулевого цикла;
- плиты перекрытия и покрытия;
- кирпичная кладка;
- металлоконструкции;
- конструктивные элементы каркаса.

Способы, порядок ведения и учет инструментального контроля указываются в составе проекта производства работ (ППР).

Все геодезические работы должны выполняться в соответствии с проектом производства геодезических работ (ППГР).

Взам.инв. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Пункты геодезической основы должны быть закреплены постоянными и временными знаками.

Постоянные знаки закладываются на весь период производства строительномонтажных работ, временные - на конкретные этапы и виды работ.

Высотная основа создается геометрическим нивелированием.

Для закрепления пунктов геодезической разбивочной основы надлежит применять типы знаков, предусмотренных **СНиП 3.01.03-84**, уточняя в проекте глубины заложения и конструкции знаков закрепления осей, а также соблюдая следующие требования:

- постоянные знаки, используемые как опорные при восстановлении и развитии геодезической основы, должны защищаться оградками;
- грунтовые знаки следует закладывать вне зон влияния процессов, неблагоприятных для устойчивости и сохранности знаков;
- настенные знаки следует закладывать в капитальные конструкции;
- типы и техника выполнения знаков должны соответствовать точности геодезической разбивочной основы.

Верх знаков должен иметь отметку с учетом проекта вертикальной планировки.

Во время производства строительномонтажных работ необходимо вести наблюдения за устойчивостью знаков плановой основы до 2-х раз в год и высотной основы до 4-х раз в год.

При выносе в натуру пятно застройки предусматривается вынос осей.

Точность геодезической разбивочной основы принимается в соответствии с **СНиП 3.01.03-84**.

В период производства строительномонтажных работ заказчик организует наблюдение за осадками близ расположенных зданий и сооружений на основании задания, по которому разрабатывается проект наблюдательной сети и программа наблюдений согласованная с организацией, проводящей наблюдения.

Методы устройства свайного основания определяются при пробной забивке свай, обеспечивающие соблюдение санитарных норм.

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

И-165-08-ПОС

Лист

92

8. Обоснование продолжительности строительства

Продолжительность строительства определена в соответствии **СНиП 1.04.03-85*** «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства определена расчетным методом в соответствии с методикой СНиП 1.04.03-85* (см. приложение 3) по формуле:

$$T_n = A_1 \times \sqrt{C} + A_2 \times C$$

Где: С – объем строительно-монтажных работ (млн.руб.), определенных в ценах 1984 года;

A₁; A₂ – параметры уравнения, определенные по данным статистики (см. таблицу 8.1)

Таблица 9.1

Отрасль, подотрасль, виды производств и объектов	Коэффициенты		Интервал объемов СМР	
	A ₁	A ₂	min	max
$T_n = A_1 \times \sqrt{C} + A_2 \times C = 15,10 \times \sqrt{3,52} + (-2,30) \times 3,52 \sim 21$ месяц				
Строительство и промышленность строительных конструкций и деталей	15,10	-2,30	0,10	11,00

Таким образом, продолжительность строительства составляет **21** месяц.

9. Обоснование инженерно-технического и кадрового обеспечения строительства

Потребность строительства в инженерно-технических и кадровых ресурсах рассчитана на годовой объем строительно-монтажных работ, определенный в ценах 1984 года в соответствии с «Расчетными нормативами для составления ПОС».

Потребность строительства в кадрах определяется по формуле:

$$P = \frac{C}{W}$$

Изм. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №