

Технология производства работ (технологические карты)

Технологическая карта №1 посадка деревьев и кустарников с комом земли

1.1 Технология работ

Подготовительные работы

До начала работ по посадке деревьев и кустарников должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- выполнено обозначение на местности подземных коммуникаций;
- проверен участок работ cableискателем на наличие неучтенных кабелей;
- проведена геодезическая разбивка посадочных мест;
- подготовлены и установлены в зоне работы бригады инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ;
- получены и завезены все необходимые материалы для ведения работ.

Доставка и подготовка к посадке деревьев и кустарников с комом

У деревьев и саженцев со стволом диаметром до 5 см на высоте 1,3 м от корневой шейки должен быть ком диаметром (размером стороны) не менее 70 см. При увеличении диаметра ствола на каждый 1 см размер диаметра (стороны кома) должен быть увеличен на 10 см. Высота кома должна быть 50–60 см и для саженцев со стержневой корневой системой — 70–90 см.

Ком должен быть упакован в питомниках в плотно прилегающую к нему упаковку. Пустоты в самом коме, а также между комом и упаковкой должны быть заполнены растительной землей.

Доставленные на озеленяемый объект неупакованные растения, если они сразу не могут быть посажены, должны быть разгружены непосредственно в прикоп (место временного хранения в открытом грунте выкопанного посадочного материала), а упакованные в тюки растения — распакованы и прикопаны. Участок для прикопа следует отводить на возвышенном, защищенном от господствующих ветров месте. Растения в прикопах следует располагать корнями на север. Почву в прикопе следует содержать в умеренно влажном состоянии.

Поврежденные корни и ветви растений перед посадкой должны быть срезаны. Срезы ветвей и места повреждений следует зачистить и покрыть садовой замазкой или закрасить.

Основные работы

Технологический процесс

| № процесса | Описание процесса |
|------------|--|
| 1 | Подготовка посадочных мест |
| 2 | Установка деревьев и кустарников в ямы вручную |
| 3 | Засыпка земли с трамбованием и последующий полив |
| 4 | Установка кольев и укрепление деревьев |
| 5 | Обрезка крон |

Подготовка посадочных мест

Посадочные места для высадки деревьев и кустарников должны быть подготовлены заранее для их дальнейшего подвергания атмосферному воздействию и солнечному облучению. Допускается подготовка посадочных мест непосредственно перед посадками.

Ямы для посадки саженцев с комом должны быть глубиной 75-90 см, а размер ям для должен быть на 0,5 м больше наибольшего размера кома. Для саженцев со стержневой корневой системой глубина ямы должна составлять 80-100 см.

Кустарники следует высаживать в ямы и траншеи глубиной 50 см. Для одиночных кустов диаметр ям должен быть 50 см. Ширина траншей под групповые посадки кустарников должна быть 50 см для однорядной посадки с добавлением 20 см на каждый следующий ряд посадки.

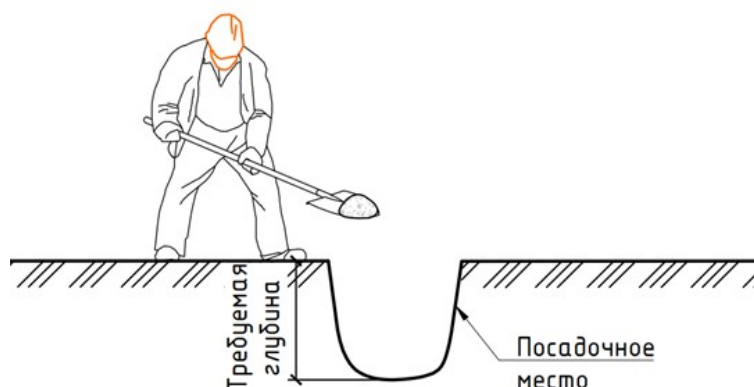


Схема подготовки посадочных мест

Ямы и траншеи, в которые будут высаживаться растения с комом, должны быть засыпаны растительным грунтом до низа кома.

Установка деревьев и кустарников в ямы вручную

Деревья (кустарники) опускают вначале на край ямы для ее более точной подготовки по глубине. С этой целью измеряется ком растения и с учётом полученных размеров, дно либо подсыпается растительным грунтом, либо срезается на нужную глубину.

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|---------------|------|
| | | | | | ППР 48 | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 3 |

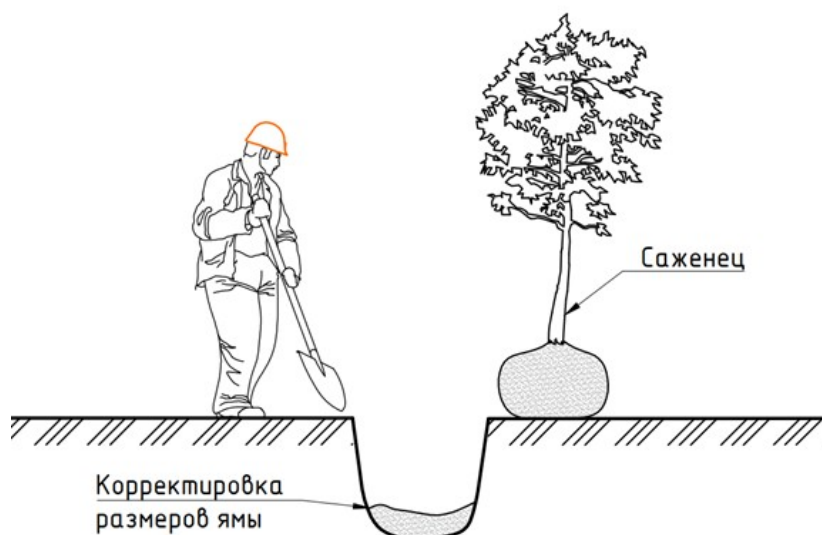


Схема корректировки размеров ямы

Далее на подготовленную земляную поверхность устанавливается растение, ком которого должен находиться на равном расстоянии от стенок ямы — для создания равномерной питательной среды и для снятия упаковки.

При однобоком коме растения устанавливают большей стороной кома вплотную к одной из стенок котлована для обеспечения равномерного развития корневой системы в будущем.

Засыпка земли с трамбованием и последующий полив

После освобождения кома растения от упаковочной тары, засыпаются щели между комом и стенками котлована растительным грунтом с сильным уплотнением и обильным поливом с последующим добавлением его при осадке.

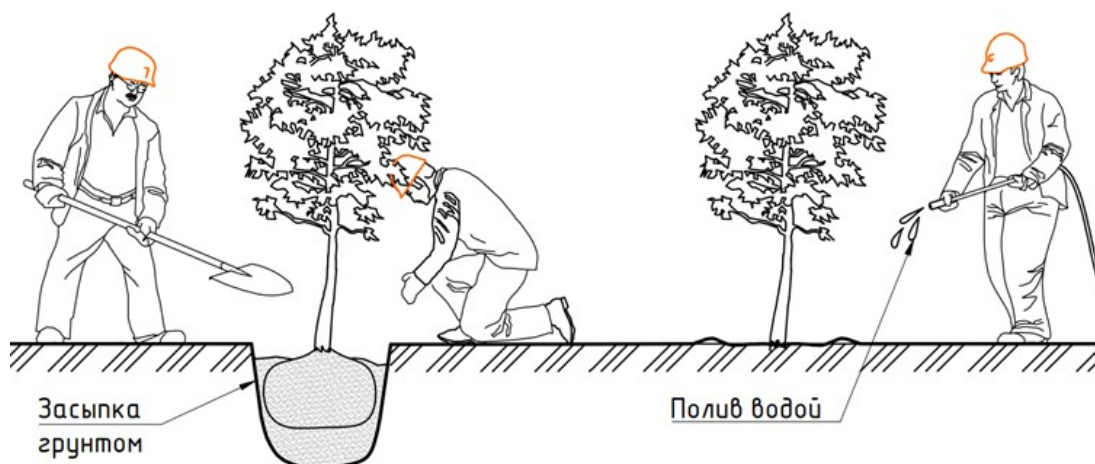


Схема засыпки ямы растительным грунтом и полива водой

Засыпав корневую систему, землю уплотняют лёгкими трамбовками от краёв к стволу дерева. Вокруг дерева создают лунку из валика земли и в любую погоду обильно поливают. После этого лунку дополнительно засыпают слоем земли в 3-4 см и разравнивают, а

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|---------------|------|
| | | | | | ППР 48 | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 3 |

посаженное дерево подвязывают к кольям, сначала временно, затем постоянно. Посаженное дерево весной и особенно летом ежедневно поливают один-два раза в день.

Установка кольев и укрепление деревьев

Саженьцы после посадки должны быть подвязаны к установленным в ямы кольям. В местах подвязки ствол дерева обёртывают мешковиной или другим мягким материалом.

Кол принимается длиной 2-2,5 метра и забивается, несколько отступив от центра дерева. Слишком высокие колья после посадки деревьев подрезают. Как правило, кол не должен достигать кроны, чтобы не травмировать ветви.

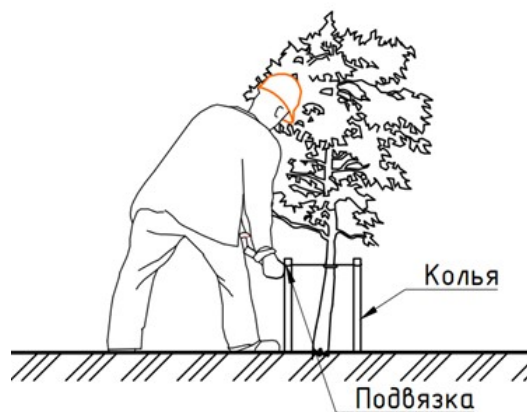


Схема выполнения подвязки

Обрезка крон

После посадки при необходимости производится обрезка крон с удалением пораженных, погибших, непропорционально развитых побегов. Обрезка производится острым секатором строго по воротнику (кольцевому утолщению) ветви. Место среза живой ветви диаметром выше 2 см следует обработать.

Заключительные работы

После посадки деревьев и кустарников необходимо выполнить следующие заключительные работы:

- очистить используемый инструмент и приспособления от земли и прочих загрязнений и сдать его в отведенное для его хранения место или ответственному за его выдачу;
- очистить место производства работ от мусора, отпавших листьев и веток;
- снять сигнальное ограждение и предупредительные знаки.

1.2 Требования к качеству

Входной контроль качества

Входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций, полуфабрикатов и оборудования выполняется в необходимом объеме согласно утвержденной проектной документации, документам по стандартизации, положениям договора с застройщиком (техническим заказчиком), включая ведение журнала входного контроля и иной исполнительной документации по результатам входного контроля (в соответствии с ГОСТ 24297 и иными документами по стандартизации).

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|--------|------|
| | | | | | ППР 48 | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 3 |

При входном контроле проверяют соответствие качества поступающих изделий и комплектующих требованиям ГОСТов и ТУ. Проверяют соответствие изделий проекту, их внешний вид, наличие дефектов.

Операционный контроль качества

Состав операций и средства контроля работ при посадке деревьев и кустарников:

| Этапы работ | Контролируемые операции | Контроль (метод, объем) | Документация |
|--|--|---------------------------|-------------------------------|
| Подготовительные работы | Проверить: | | Общий журнал работ |
| | - наличие паспортов и карантинных свидетельств на посадочный материал. | Визуальный | |
| Посадка деревьев и кустарников | Контролировать: | | Общий журнал работ |
| | - глубину ям; | Измерительный | |
| | - высоту корневой шейки над краем ямы; | То же | |
| | - размеры приствольных лунок; | То же | |
| | - погодные условия; | Визуальный | |
| - очередность и длительность технологических операций. | То же | | |
| Приемка выполненных работ | Проверить: | | Акт приемки выполненных работ |
| | - соответствие проекту выполненного озеленения территории. | Визуальный, измерительный | |

Контрольно-измерительный инструмент: рулетка металлическая, тахеометр.

Входной и операционный контроль осуществляют: мастер (прораб), геодезист - в процессе работ. Приемочный контроль осуществляют: работники службы качества, мастер (прораб), представители технадзора заказчика.

Допускаемые отклонения при посадке деревьев и кустарников:

| Параметр | Предельные отклонения, мм | Контроль (метод, объем, вид регистрации) |
|--|--|--|
| 1. Отклонения размеров посадочных мест | | Измерительный, каждая яма |
| глубина | ±10% | |
| высотные отметки | ±50 мм | |
| поперечное сечение | ±5 см | |
| 2. Посадка деревьев и кустарников | Соответствие высаживаемых деревьев и кустарников проекту благоустройства | Визуально |
| 3. Число неприжившихся деревьев | не должно превышать 20% | Визуально |

При большом проценте неприжившихся растений они должны быть заменены и освидетельствованы вновь. Решениями муниципальных органов процент отпада растений может быть уточнен с учетом местных условий.

Приемочный контроль качества

В ходе приемочного контроля проверяется полнота и правильность оформления исполнительной документации, включая акты на скрытые работы. Оценка качества выполненных работ на объекте производится с учетом имевших место нарушений, отраженных в исполнительной документации.

| | | | | | | |
|------|------|----------|---------|------|---------------|------|
| | | | | | ППР 48 | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата | | 3 |