

Охрана природы

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ

Общие требования к землеванию

ГОСТ
17.5.3.05—84Nature protection. Land reclamation.
General requirements for lands to be backfilled

ОКП 0017

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27.03.84 № 1020 дата введения установлена

01.01.85

Настоящий стандарт устанавливает общие требования к землеванию малопродуктивных угодий.

Стандарт предназначен для планирования, проектирования и производства работ по землеванию.

Термины, применяемые в настоящем стандарте, и определения к ним приведены в приложении.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Землевание производится в целях повышения плодородия малопродуктивных угодий.

1.2. Объектами нанесения плодородного слоя почв являются малопродуктивные угодья.

1.3. Малопродуктивные угодья на время работ по нанесению плодородного слоя почвы и до получения первого урожая переводятся в состояние мелиоративной подготовки, а после землевания должны быть использованы преимущественно под сельскохозяйственные угодья: пашню, культурные сенокосы и пастбища, многолетние плодовые насаждения.

1.4. Технология нанесения плодородного слоя почвы должна быть построена из расчета минимального прохода транспортных и планировочных машин в целях исключения уплотняющего воздействия их на почву.

1.5. Нанесение плодородного или потенциально плодородного слоя почвы предусматривает использование средств гидротранспорта или других способов транспортировки с навесным оборудованием, обеспечивающим нанесение слоя почвы заданной мощности без планировочных работ.

1.6. Землевание должно проводиться с учетом:
предварительного осуществления культуртехнических и мелиоративных работ и первичной обработки почвы;

тщательной подготовки поверхности участка рекультивации по ГОСТ 17.5.3.04—83;

объемов снятого плодородного слоя почвы;

оценки пригодности плодородного слоя почвы по его свойствам;

наличия и местоположения участков, требующих землевания и доступа к ним транспорта;

норм нанесения плодородного слоя почвы, составленных с учетом конкретных условий, особенностей природной зоны, выращиваемых сельскохозяйственных культур и объектов землевания;

необходимости проведения агрохимических, противозерозионных и мелиоративных работ;

природно-экономической характеристики рекультивируемых земель и направлений их дальнейшего использования.

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛОДОРОДНОМУ СЛОЮ ПОЧВЫ ДЛЯ ЗЕМЛЕВАНИЯ

2.1. Плодородный слой почвы для землевания следует использовать с учетом приоритетности нужд сельскохозяйственного производства.

2.2. Плодородный слой почвы наносится на малопродуктивные угодья в состоянии оптимальной его влажности — влажности крошения.

2.3. Пригодность плодородного слоя почвы для землевания — по ГОСТ 17.4.2.02—83.

2.4. Требования, предъявляемые к плодородному слою почвы при сельскохозяйственном направлении рекультивации, должны соответствовать ГОСТ 17.5.1.03—86.

2.5. Плодородный слой почвы, наносимый на малопродуктивные угодья, должен иметь более высокое содержание гумуса и элементов питания, отличаться большей степенью насыщенности основаниями по сравнению с почвами или породами этих земель, а также иметь суглинистый или глинистый механический состав. Допускается использовать плодородный слой почвы с содержанием гумуса равным или несколько более низким, но не менее 1 %, чем в мелиорируемых малопродуктивных угодьях, а также плодородный слой почвы супесчаного механического состава.

2.6. Плодородный слой почвы не должен содержать радиоактивные элементы, тяжелые металлы, остаточные количества пестицидов и другие токсичные соединения в концентрациях, превышающих предельно допустимые уровни, установленные для почв, не должен быть опасным в эпидемиологическом отношении и не должен быть загрязнен и засорен отходами производства, твердыми предметами, камнями, щебнем, галькой, строительным мусором.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СПОСОБАМ ЗЕМЛЕВАНИЯ

3.1. Землевание малопродуктивных угодий бывает сплошным или выборочным.

Сплошное землевание проводят на участках с однородными почвами.

Выборочное землевание проводят на участках с комплексным почвенным покровом и выраженным микрорельефом.

3.2. В зависимости от механического состава почв малопродуктивных угодий и наносимого плодородного слоя землевание делят на обычное и комбинированное.

3.2.1. Обычное землевание проводят при незначительном различии гранулометрических составов наносимого плодородного слоя почв и почв улучшаемых земель в один прием без перемешивания.

3.2.2. Комбинированное землевание проводят при значительном различии гранулометрических составов наносимого плодородного слоя почв и почв улучшаемых земель. Комбинированное землевание проводят в два этапа:

первый — нанесение плодородного слоя мощностью 10—15 см и перемешивание его с улучшаемой почвой или породой;

второй — повторное нанесение плодородного слоя почвы до запроектированной нормы.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ЗЕМЛЕВАНИЮ ПО ТИПАМ ПОЧВ

4.1. Землевание участков с почвами легкого механического состава включает следующие работы:

проведение комплекса агротехнических мероприятий;

известкование при кислой и гипсование при щелочной реакции почвенной среды;

внесение органических и минеральных макро- и микроудобрений, а также магнийсодержащих удобрений;

использование комбинированного способа при нанесении плодородного слоя тяжело- и среднесуглинистого механического состава.

4.2. Землевание переувлажненных участков включает:

двустороннее зарегулирование уровня грунтовых вод;

известкование кислых почв;

внесение органических и минеральных макро- и микроудобрений.

4.3. Землевание солонцов предусматривает следующие работы.

4.3.1. Проведение комплекса агротехнических и мелиоративных мероприятий, включающих: глубокую мелиоративную вспашку с целью вовлечения солей кальция для мелиорации солонцового слоя почвы;

дополнительное увлажнение почв за счет снегонакопления, парования, посадки кулис из высокостебельных растений, древеснокустарниковых полос или за счет орошения;

подбор культур-освоителей из солеустойчивых и солонцеустойчивых растений.

4.3.2. Проведение предварительной химической мелиорации солонцов и комплексов зональных почв с корковыми, мелкими и средними солонцами с использованием гипса, фосфогипса и других мелиорантов в случае залегания карбонатов и гипса глубже 40—50 см.

4.3.3. Использование сплошного способа землевания солонцов и выборочного землевания солонцов в комплексе с зональными почвами до 10 % и от 10 % до 25—30 % площади комплекса, а также солонцов, составляющих от 25—30 % до 50 % площади комплекса, если они расположены среди зональных и солонцеватых почв крупными пятнами более 0,5 га.

4.3.4. Нанесение плодородного слоя почв, мощность которого дифференцируется в зависимости от вида солонцов

4.3.5. Использование луговых гидроморфных солонцов в качестве объектов землевания только после снижения уровня грунтовых вод ниже критического с помощью искусственного дренажа.

4.4. Землевание участков с засоленными и гипсоносными почвами включает следующие работы:

снижение уровня грунтовых вод ниже критического с помощью искусственного дренажа;

увеличение мощности надгипсового и надсолевого горизонта дифференцированными нормами нанесения плодородного слоя почв в зависимости от возделываемых культур;

орошение;

внесение навоза и минеральных удобрений;

использование специальной агротехники.

4.5. Землевание участков, расположенных на склонах крутизной свыше 5—10%, должно предусматривать внедрение комплекса противоэрозионных мероприятий с учетом зональных особенностей почв и степени выраженности эрозионных процессов, включающих при необходимости:

применение водозадерживающей обработки почвы;

введение специальных почвозащитных севооборотов с посевом зерновых и многолетних трав;

зарегулирование поверхностного стока и сброса воды путем строительства обводных каналов, сбросных сооружений, крепления мест сосредоточенного стока;

проведение вспашки эродированных участков поперек склонов, применение безотвальной обработки почвы участков землевания с частичным содержанием стерни;

засыпку и выполаживание промоин и оврагов перед нанесением плодородного слоя почвы;

внесение органических и минеральных макро- и микроудобрений.

4.5.1. Мощность наносимого плодородного слоя дифференцируется в зависимости от степени эродированности почв.

4.6. Землевание выработанных торфяников с мощностью остаточного торфа меньше 0,5 м включает следующие работы:

выполнение необходимых мелиоративных и рекультивационных работ;

глубокое рыхление;

известкование;

внесение макро- и микроудобрений;

внесение органических удобрений в зависимости от мощности остаточного торфа, но не менее 30—40 т на 1 га.

4.7. Землевание неполноразвитых, маломощных почв на плотных породах должно предусматривать создание оптимальных условий выращивания сельскохозяйственных культур данной зоны. Для увеличения почвенного профиля следует в некоторых случаях использовать потенциально плодородный слой с последующим нанесением плодородного слоя почвы проектируемой мощности.

ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ПОЯСНЕНИЯ К НИМ

Термин	Пояснение
Малопродуктивные угодья	По ГОСТ 17.5.1.06—84
Снятый или снимаемый плодородный слой почв	Снятый или находящийся в процессе снятия плодородный слой почв, характеризующийся активным плодородием и отвечающий требованиям настоящего стандарта
Потенциально плодородный слой почв	Нижняя часть почвенного профиля. По параметрам свойств совпадает с потенциально плодородной породой по ГОСТ 17.5.1.03—86
Землевание	По ГОСТ 17.5.1.01—83