

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ
ВНИИСТ

РУКОВОДСТВО

ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ
МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

(В развитие Инструкции ВСН 2-59-75)

Р 204-75



*Заменён ВСН 179-85 с
01.04.85 "Инструкция по
рекультивации земель при
строительстве трубопроводов"*

Москва 1976

**Министерство строительства предприятий
нефтяной и газовой промышленности**

**Всесоюзный научно-исследовательский институт
по строительству магистральных трубопроводов**

ВНИИСТ

СОГЛАСОВАНО:

**Госстрой СССР
Минсельхоз СССР
Гослесхоз СССР**

И Н С Т Р У К Ц И Я

**ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗЕМЕЛЬ
ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ
ТРУБОПРОВОДОВ**

ВСН 2-59-75

Миннефтегазстрой

ЦНТИ ВНИИСТа

Москва 1975

УДК 622.692.47

Инструкция предназначена для организаций, ведущих работы по строительству магистральных трубопроводов.

В разработке Инструкции принимали участие сотрудники ВНИИСТА: кандидаты техн. наук Ментюков В.П., Карпенко М.П., Аникин Е.А., инженер Подорожный Г.А. и сотрудник Миннефтегаэстромашков М.В.

(С) Центр научно-технической информации Всесоюзного научно-исследовательского института по строительству магистральных трубопроводов (ЦНТИ ВНИИСТА), 1975

Министерство строительства предприятий нефтяной и газовой про- мышленности	Инструкция по рекульти- вации земель при строи- тельстве магистральных трубопроводов	ВСН 2-59-75 Миннефтегазстрой Разработана первые
---	---	--

1. Настоящая Инструкция разработана в соответствии с "Основными положениями по восстановлению земель, нарушенных при разработке месторождений полезных ископаемых, проведением геологоразведочных, строительных и иных работ", утвержденными ГКНТ СССР, Госстроем СССР, Минсельхозом СССР и Гослесхозом СССР 30 июня 1971 г. и распространяется на работы по рекультивации земель, нарушенных при строительстве магистральных трубопроводов.

При составлении проектов производства работ по рекультивации земель следует руководствоваться также положениями следующих документов:

"Основы земельного законодательства Союза ССР и союзных республик";

СН 452-73 "Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов";

СНИП Ш-Д. 10-72 "Магистральные трубопроводы. Правила производства и приемки работ".

2. Приведение земель, предоставленных во временное пользование для строительства магистральных трубопроводов, в состояние, пригодное для использования по назначению, производится в соответствии с разрабатываемым проектной организацией проектом рекультивации земель. Указанный проект входит в состав технического (техно-рабочего) проекта на строительство трубопровода. Стоимость работ, предусмотренных указанным проектом, включают в сводную смету строительства.

Внесена ВНИИСТОМ	Утверждена Миннефтегазстроем 25 февраля 1975 г.	Срок введения 25 февраля 1975 г.
---------------------	--	--

Рекультивация земель при строительстве магистральных трубопроводов заключается в снятии плодородного слоя почвы до начала строительных работ, транспортировке его к месту временного хранения и нанесении его на восстанавливаемые земли после окончания строительных работ.

3. В проекте рекультивации земель в соответствии с условиями предоставления земельных участков в пользование и с учетом местных природно-климатических особенностей должны быть определены:

- границы угодий по трассе трубопровода, в которых необходимо проведение рекультивации;

- толщина снимаемого плодородного слоя почвы по каждому участку, подлежащему рекультивации;

- ширина зоны рекультивации в пределах полосы отвода;

- место расположения отвала для временного хранения снятого плодородного слоя почвы;

- способы снятия, транспортировки и нанесения плодородного слоя почвы;

- допустимое превышение нанесенного плодородного слоя почвы над уровнем ненарушенных земель;

- объемы и методы погрузки и вывозки лишнего минерального грунта, а также его отсыпки в указанные для этого места;

- методы уплотнения разрыхленного минерального грунта и плодородного слоя почвы после засыпки трубопровода.

4. Работы по снятию, транспортировке и нанесению плодородного слоя почвы производят силами строительной организации. Работы по восстановлению плодородия почв (внесение удобрений, вспашка и другие сельскохозяйственные работы), если они предусмотрены проектом рекультивации, производят землепользователи за счет средств, предусмотренных сметой к проекту.

Все работы по рекультивации земель должны выполняться в пределах строительной полосы, установленной табл. I "Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов" (СН 452-73).

Минимальная ширина полосы, с которой снимают плодородный слой почвы, должна равняться ширине траншеи по верху плюс 0,5 м в каждую сторону.

5. Проект рекультивации земель согласовывается со всеми землепользователями: совхозами, колхозами, лесохозяйственными

организациями и органами государственного контроля за использованием земель, а также с организациями, осуществляющими строительство магистрального трубопровода.

6. При разработке проекта рекультивации земель для магистрального трубопровода, прокладываемого параллельно действующему, проектная организация должна определить фактическое положение в плане, глубину залегания и техническое состояние действующего трубопровода и разработать проектные решения, обеспечивающие его сохранность и безопасность производства работ.

7. При строительстве магистрального трубопровода параллельно действующему трубопроводу эксплуатирующая организация до начала работ должна обозначить на местности расположение оси действующего трубопровода, определить и обозначить специальными предупредительными знаками опасные места (места утечек транспортируемого продукта, участки недостаточного заглубления и участки трубопровода, находящиеся в неудовлетворительном состоянии).

В период производства работ вблизи действующих трубопроводов или на пересечении с ними необходимо присутствие представителей эксплуатирующей организации.

8. В теплое время года снятие плодородного слоя почвы и его перемещение в отвал следует производить бульдозерами: продольно-поперечными ходами при толщине слоя до 20 см и поперечными при толщине слоя более 20 см. При толщине плодородного слоя до 10-15 см рекомендуется применять автогрейдеры.

9. Снятие плодородного слоя почвы производят на всю толщину по возможности за один проход, снятие плодородного слоя за несколько проходов допускается как исключение. Во всех случаях нельзя допускать смешивания плодородного слоя почвы с минеральным грунтом.

10. Лишний минеральный грунт, образованный в результате вытеснения объема после укладки трубопровода в траншею, может быть равномерно распределен и спланирован на полосе снятого плодородного слоя почвы (перед нанесением последнего) либо вывезен в места, указанные в проекте и согласованные с органами, предоставляющими земельные участки в пользование.

Вывозка лишнего минерального грунта может осуществляться по двум схемам:

а) после засыпки траншеи минеральный грунт бульдозером или автогрейдером равномерно с валиком над траншеей распределяют по полосе, подлежащей рекультивации, затем после уплотнения производят срезку грунта скреперами на требуемую глубину (с таким расчетом, чтобы обеспечить допускаемое превышение уровня накосимого плодородного слоя почвы над поверхностью ненарушенных земель), а затем минеральный грунт транспортируют в специально указанные в проекте места;

б) минеральный грунт после разравнивания и уплотнения срезают и перемещают бульдозером вдоль полосы и укладывают в целях повышения эффективности его погрузки на транспорт в специальные бурты высотой до 1,5-2 м (объемом до 150-200 м³), откуда его одноковшовыми экскаваторами либо одноковшовыми фронтальными погрузчиками грузят в автосамосвалы и вывозят в специально указанные в проекте места.

Выбор схемы производства работ осуществляют в проекте в зависимости от дальности вывозки грунта.

II. Если по требованию землепользователя проектом предусмотрен вывоз плодородного слоя почвы за пределы строительной полосы в специальные временные отвалы (например на особо ценных землях), то снятие и транспортировка его на расстояние до 0,5 км может производиться скреперами, а на расстояние более 0,5 км - самосвалами. В целях обеспечения эффективной погрузки плодородного слоя почвы в транспорт грунт также сдвигают бульдозером в продольном направлении по полосе (в границах зоны снятия) и укладывают в бурты высотой до 1,5-2 м (объемом до 100-150 м³). Погрузку плодородного слоя почвы на самосвалы рекомендуется выполнять фронтальными погрузчиками, а также одноковшовыми экскаваторами, оборудованными прямой лопатой или грейфером.

12. Снятие плодородного слоя почвы, как правило, производят до наступления зимы с устойчивыми отрицательными температурами. По согласованию с землепользователями и органами, осуществляющими государственный контроль за использованием земель, допускается снятие плодородного слоя почвы в зимних условиях. Такое согласование производится при отводе земель.

13. При выполнении работ по снятию плодородного слоя почвы зимой следует мерзлый плодородный слой почвы разрабатывать бульдозерами с предварительным применением рыхлителей.

Рыхление должно производиться на глубину, не превышающую толщину снимаемого плодородного слоя почвы.

При рыхлении грунта тракторными рыхлителями рекомендуется применять продольно-поворотную технологическую схему.

14. Для снятия и перемещения плодородного слоя почвы могут применяться в зимнее время роторные траншейные экскаваторы. Глубина погружения ротора при этом не должна превышать толщину плодородного слоя почвы.

15. Засыпку трубопровода минеральным грунтом производят в любое время года сразу же после укладки. Для этого могут быть использованы роторные траншеезасыпатели и бульдозеры.

В теплое время года после засыпки трубопровода минеральным грунтом производят его уплотнение пневмокатками или гусеничными тракторами, делающими многократные проходы (три-пять раз) над засыпанным трубопроводом. Уплотнение минерального грунта таким способом должно выполняться до заполнения трубопровода транспортируемым продуктом.

16. В зимнее время искусственное уплотнение минерального грунта не производят. Грунт отсыпает в траншею с валиком, и он приобретает необходимую плотность после оттаивания в течение двух-трех месяцев (естественное уплотнение). Такой же метод уплотнения может быть рекомендован, когда в трубопроводе в период рекультивации имеется продукт.

17. Нанесение плодородного слоя почвы должно производиться в теплое время года (при нормальной влажности и достаточной несущей способности грунта для прохода машин). Для этого используют бульдозеры, работающие поперечными ходами, перемещая и разравнивая плодородный слой почвы. Окончательная планировка может быть выполнена продольными проходами автогрейдеров.

18. При необходимости транспортировки плодородного слоя почвы к месту нанесения его из отвалов, удаленных на расстояние до 0,5 км, могут быть использованы скреперы.

Если расстояние при транспортировке превышает 0,5 км, то плодородный слой почвы доставляют с помощью автосамосвалов с последующим разравниванием его бульдозерами, работающими косопоперечными или продольными ходами.

Разравнивание плодородного слоя почвы может быть также выполнено автогрейдерами, оборудованными в передней части ножом-отвалом.

19. Приведение земельных участков в пригодное состояние производят в ходе работ, а при невозможности этого - не позднее чем в течение года после завершения работ.

20. Контроль за правильностью выполнения работ в соответствии с проектом рекультивации земель осуществляют органы государственного контроля за использованием земель в соответствии с Положением, утвержденным Советом Министров СССР, от 14 мая 1970 г. за № 325. Передача землепользователям восстановленных земель должна оформляться актом в установленном порядке.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
2. Технология работ по технической рекультивации нарушенных земель	7
Приложение 1. Выписка из "Основ земельного законода- тельства Союза ССР и союзных республик"	13
Приложение 2. Основные положения по восстановлению земель, нарушенных при разработке месторождений полезных ископаемых, проведении геологоразведочных, строительных и иных работ	19
Приложение 3. Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов СН 452-73	27
Приложение 4. Инструкция по рекультивации земель при строительстве магистральных трубопроводов ВСН 2-59-73	33

РУКОВОДСТВО
по рекультивации земель при строительстве
магистральных трубопроводов
(В развитие Инструкции ВСН 2-59-75)

Р 204-75

Редактор И.Р.Беляева

Корректор А.А.Хорошева

Технический редактор Т.В.Берешева

Д-77349	Подписано в печать 24.11.76г	Формат 60х84/16
Печ.л. 2,75	Уч.-изд.л. 1,8	Усл.печ.л. 2,5
Тираж 1000 экз.	Цена 18 коп.	Заказ 29

Ротапринт ВНИИСТА