УПРАВЛЕНИЕ ТУЛЬСКОГО ОКРУГА
ГОСГОРТЕХНАДЗОРА СССР
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ
«ТУЛАУГОЛЬ», «НОВОМОСКОВСКУГОЛЬ»
КОМБИНАТ «МОСБАССШАХТОСТРОЙ» МУП СССР

УКАЗАНИЯ

ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОГО ВЕДЕНИЯ РАБОТ НА ШАХТАХ (РАЗРЕЗАХ) ПОДМОСКОВНОГО БАССЕЙНА

г. ТУЛА 1980 г.

gost.e-ecolog.ru

СОГЛАСОВАНО:
Председатель Тульского территориального комитета профсоюза рабочих угольной промышленности
В. С. Черныш.
25 декабря 1979 года

Председатель Новомосковского территориального комитета профсоюза рабочих угольной промышленности
Т. Ф. Павлов
25 декабря 1979 года

Председатель Мосбасского территориального комитета профсоюза рабочих угольной промышленности
В. А. Кондрахин
25 декабря 1979 года

УТВЕРЖДАЮ:
Начальник управления Тульского округа Госгортехнадзора СССР
В. Д. Власов
25 декабря 1979 года

Генеральный директор производственного объединения «Тулауголь»
Л. В. Заводчиков
25 декабря 1979 года

Генеральный директор производственного объединения «Новомосковскуголь»
Г. Д. Потапенко
25 декабря 1979 года

Начальник комбината «Мосбассшахтострой».
В. Г. Радченко
25 декабря 1979 года

УКАЗАНИЯ

по обеспечению безопасного ведения работ на шахтах (разрезах) Подмосковного бассейна

г. ТУЛА 1980 г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие «Указания» обязательны для административно-технического персонала действующих и строящихся шахт (разрезов), а также работников проектных институтов, выполняющих работы для шахт Подмосковного бассейна.

2. Направление бригад и отдельных рабочих на работы должно производиться согласно наряду. Наряд может выдаваться только после получения информации о состоянии техники безопасности на рабочих местах.

В первую очередь в наряде должны предусматриваться работы по устранению нарушений норм техники безопасности. Наряды в сменах должны выдаваться начальником участка, его заместителем (помощником), механиком участка или лицом общешахтногоо надзора, а приниматься от них старшим лицом общешахтного надзора только после согласования с участком ВТБ.

3. Главные инженеры шахт, их заместители, заместители директоров по производству, начальники смен не реже одного раза в месяц должны производить проверку наличия и соответствия технических документов на все виды выполняемых работ производственным и горногеологическим условиям.

4. Лица старшего надзора шахт, как правило, должны производить записи в «Книгах распоряжений (указаний) лиц надзора шахт (разрезов) по устранению нарушений по ТБ» после посещения участков и цехов и осуществлять контроль за их выполнением. Книги распоряжений должны постоянно храниться у горных диспетчеров или дежурных по шахте. Руководители участков эти записи производят в участковых книгах нарядов. В отдельных случаях, когда устранение нарушений не требует длительного срока (менее одной смены), могут выдаваться устные распоряжения.

5. Лицам технического надзора запрещается лично выполнять работы, которые не определены положениями об их правах и обязанностях, за исключением случаев обучения рабочих правилам и приемам работы.

6. Вновь вводимые в работу подготовительные забои принимаются главным инженером шахты или его заместителем. Вновь установленное стационарное оборудование принимается главным механиком шахты или его заместителем. Приемка указанных объектов должна производиться с участием участкового горнотехнического инспектора и технического инспектора труда.

Если на крыле, между стволами и новыми участками, имеют место отступления от требований правил безопасности и действующих норм, сроки устранения которых не определены мероприятиями, согласованными и утвержденными в установленном порядке, ввод в эксплуатацию таких участков запрещается.

7. Молодые специалисты, в соответствии с Постановлением Госгортехнадзора СССР № 01-25/62 от 31.05.78 г. в срок не более месяца со дня зачисления в штат предприятия на должности ИТР должны сдать экзамены по Правилам безопасности в угольных и сланцевых шахтах».

8. Предприятия, на которых произошел рост травматизма с неблагоприятным исходом, должны подвергаться внеочередной комплексной проверке.

9. Запрещается на действующих шахтах проведение горных работ по добыче полезных ископаемых без согласований соответствующих годовых планов их развития и нормативов потерь при добыче.

II. ОЧИСТНЫЕ РАБОТЫ

10. Выемочные штреки механизированных лав должны перекрываться секциями крепи или специальной гидрофицированной крепью сопряжений с выносом гидрораспределителей на выемочные штреки. В исключительных случаях крепление сопряжений может производиться деревянной крепью по согласованию с РГТИ. При этом должны соблюдаться следующие условия:

а) на сопряжениях должны устанавливаться сдвоенные камерные рамы со смещением их относительно друг друга на половину длины верхняка;

б) длина верхняков камерных рам должна быть не менее 4,5 м, а диаметр не менее 0,2 м;

в) общее количество стоек под верхняком камерной рамы должно быть постоянно не менее 5;

г) после окончания передвижки привода под верхняки камерных рам с завальной стороны, вплотную к приводу должны немедленно устанавливаться стойки;

д) в графической части паспорта крепления сопряжения должны быть показаны взаимное расположение камерных рам и привода конвейера на протяжении 5—7 циклов передвижки привода, а также все параметры крепежных элементов и ширина привода.

11. После отработки выемочного столба механизированный комплекс при демонтаже должен подвергаться техническому осмотру комиссией из работников шахты с занесением в дефектную ведомость состояния ответственных узлов и деталей. Запрещается монтаж секций крепи, не прошедших осмотра и, при необходимости, планово-предупредительного ремонта.

12. Запрещается посылка бригады электрослесарей или горнорабочих монтажных участков на ремонтные, монтажно-демонтажные работы без лиц надзора.

В отдельных случаях с разрешения лица, проводящего общешахтный наряд, допускается посылка таких бригад на работу с назначением ответственного лица (бригадира или опытного рабочего), которому с записью в книгу нарядов должны быть выданы указания по безопасному ведению работ. Работы, связанные с ремонтом или перегоном комбайна, должны производиться с участием машиниста комбайна.

13. При доставке леса по лаве конвейером работы по выемке угля должны приостанавливаться.

14. Режим работы в резервных лавах должен быть определен письменным распоряжением директора (гл. инженера) шахты с разработкой мер безопасности.

III. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ И РЕМОНТНЫЕ РАБОТЫ

15. Паспорта крепления или ремонта выработок во всех случаях должны содержать порядок обработки забоя и крепления (в том числе и временного) его по фазам.

16. При проведении и ремонте штреков с забивной крепью обязательно применение временных стоек, устанавливаемых под верхняками посадной рамы. Запрещается использование в качестве элементов посадных рам мерзлого леса.

Посадная и две предыдущих коренные рамы должны расшиваться металлическими скобами по стойкам и верхнякам с обеих сторон.

Минимальное количество скоб, связывающих две рамы, должно быть не менее шести (по две на каждый элемент).

17. При разделке сопряжений необходимо устанавливать вандрут или стойки под середину «накатников» (верхняков).

Запрещается удаление средних и боковых стоек (вандрутов) из-под «накатников» до установки камерных рам.

Камерные рамы должны устанавливаться заподлицо с крепью сопрягаемых выработок. Под верхняк каждой камерной рамы должно быть установлено четыре стойки (по две с каждой стороны).

18. Штрековая крепь на подходах к сопряжению с длиной камерных рам в свету более 3 м. должна быть усилена на протяжении не менее 2-х метров.

19. Запрещается производить монтаж проходческих комбайнов непосредственно на сопряжениях штреков.

20. Запрещается применение скруток из проволоки и жил кабеля для поддерживания верхняков при возведении всех видов крепи.

21. При перекреплении выработок трапециевидного сечения на кольцевое или арочное с обратным сводом, трапециевидная крепь должна усиливаться вандрутами на лежнях.

22. Выполнение работ по поддирке, оформлению кровли и возведению крепи при проведении и ремонте штреков сечением в проходке более 8 кв. метров должно производиться с подмостей.

Запрещается ведение этих работ с вагонеток.

23. Запрещается совмещение в тупиковых подготовительных выработках следующих работ:

а) по проведению и перекреплению;

б) одновременное перекрепление в 2-х и более точках;

в) по проведению выработок и проходке дренажных канав, как исключение, такое совмещение разрешается по специальному режиму, утвержденному директором (гл. инженером) шахты.

24. Крепежные рамы, к которым производится подвеска блочков и тягальных приспособлений, доложны быть надежно расклинены, расперты с соседними рамами и усилены дополнительными стойками под верхняки.

25. Вода с выемочных штреков и других выработок должна скачиваться в колодцы водоотливов. Запрещается скачивать воду в дренажные канавы действующих штреков главных направлений.

26. Доставка порожних и груженых вагонеток, лесоматериалов и оборудования в подготовительные забои, к местам перекрепления и монтажно-демонтажных работ, а также по бортовым штрекам действующих лав должна производиться по режимам откатки.

При вводе в работу новых участков путей, схемы откатки и режимы должны пополняться.

Во всех случаях режимы откатки по подготовительным и выемочным выработкам должны быть согласованы с режимами откатки по главным откаточным штрекам и утверждены главным инженером шахты. С режимами откатки должны быть ознакомлены все рабочие и лица надзора, занятые на откатке.

27. Запрещается:

а) оставление груза и порожняка на участках выработок, имеющих самокатный уклон, без специальных стопорных устройств;

б3) нахождение людей в забое, проводимом с уклоном, во время откатки из забоя и подача вагонеток в забой.

28. Для предотвращения выбивки элементов крепления сошедшими с рельсов вагонетками, крепь в мульдах должна быть обшита досками на высоте подвижного состава.

29. Питание контактного электровоза у забоя должно осуществляться через рубильник гибким кабелем с общим сечением токопроводящих жил не менее сечения контактного провода.

Присоединение кабеля к токоприемнику электровоза должно производиться с помощью специальных устройств (типа штепсельных муфт или зажимов).

30. Порядок осмотра, ремонта и обслуживания электровозов в подготовительных выработках, должен определяться специальным распоряжением по шахте.

IV. ВЕНТИЛЯЦИЯ И ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА

31. На приемных площадках стволов, предназначенных для спуска и подъема людей, должны быть светящиеся табло с надписью: «Внимание! Будь осторожен — пониженное атмосферное давление!», которые необходимо включать при падении атмосферного давления, а также доски с перечнем загазированных на начало смены выработок. Вменить в обязанности горным мастерам участков ВТБ ежесменно производить записи на этих досках.

32. Доступ в водосборники, зумпфы и колодцы запрещается без предварительной проверки содержания кислорода в них. Во время работы в водосборниках, зумпфах и колодцах зажженная бензиновая лампа должна находиться в наиболее пониженной части указанных выработок и в поле зрения работающих.

33. Проветривание лав при посадке «начерно» должно осуществляться в соответствии с проектом, утвержденным главным инженером шахты.

34. Лесные склады шахт должны быть обеспечены пожарным трубопроводом и лафетными стволами, которые по действию перекрывают всю территорию лесного склада.

35. Околоствольные дворы и надшахтные здания должны быть оборудованы до 01.01. 82 г. передвижными или стационарными огнетушителями, а шахтные ламповые—переносными углекислотными или порошковыми огнетушителями.

36. По результатам депрессионных съемок в месячный срок на шахте должны быть разработаны мероприятия, согласованные с ВГСЧ.

V. ВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ

37. В местах наличия куполов, обрезов, а также горно-геологических нарушений порядок ведения взрывных работ устанавливается специальным указанием лица технического надзора.

38. Для исключения случаев травмирования людей при попадании патронов-боевиков или зажительных трубок вместе с отбитым углем на конвейер, безопасное расстояние, на которое должны удалиться люди в направлении движения конвееров, должно определяться в зависимости от скорости движения цепи или ленты конвейера и длины огнепроводного шнура зажигательных трубок. От места возможного взрыва патрона-боевика или капсюля-детонатора люди должны находиться на расстоянии не ближе 30 метров. Указанные расчеты должны быть в каждом паспорте на буровзрывные работы в очистных забоях.

39. Для взрывания электродетонаторов при проходке стволов с поверхности к 01.01. 81 г. должны применяться только взрывные машинки постоянного тока.

40. Выдача взрывникам немаркированных капсюлей-детонаторов запрещается,

VI. ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

41. Заземляющие шины на электросборках должны присоединяться не менее, чем к двум заземляющим электродам.

42. Лица, обслуживающие электромеханические установки в шахте и на поверхности, должны иметь номерные пломбиры. Закрепление личных номеров пломбиров определяются списками, утвержденными главным энергетиком шахты.

43. На фидерных автоматах, работающих в комплексе с реле утечки тока, должны быть опломбированы крышки клеммных коробок.

44. Работы по монтажу, ремонту и обслуживанию электроустановок должны вестись в соответствии с требованиями «Руководства по безопасному производству работ в подземных электроустановках».

45. Электроэнергия к установленному на вентиляционных штреках электрооборудованию должна подводиться кабелями, проложенными по сбойкам или в горизонтальных скважинах в целиках между штреками главных направлений.

В отдельных случаях, с разрешения местных органов Госгортехнадзора, допускается прокладка по вентиляционным штреках бронированных или гибких негорючих кабелей сечением не менее 25 мм. кв.

46. При проходке стволов применять с 01.01. 81 г. взрывобезопасные светильники «Проходка-2М» вместо светильников «Свет-4».

47. На каждой шахте должен быть разработан режим контроля за работой реле утечки тока, в котором должно предусматриваться:

а) персональная ответственность за контроль состояния реле утечки тока перед началом каждой смены и во время работы;

б) запись результатов ежесменной проверки реле утечки проверяющими лицами на специальных досках у места их установки;

в) передача по телефону дежурному центральной электроподстанции или дежурному по шахте результатов проверки для записи в специальных журналах;

г) ответственность ИТР электротехнической службы, горных мастеров и электрослесарей за правильную эксплуатацию реле утечки тока;

д) право дежурного по шахте (дежурного по подстанции) снимать напряжение с тех энергоскважин, с которых своевременно не получены сведения о состоянии реле утечки тока;

48. Подключение к осветительной (сигнальной) сети параллельно нескольких трансформаторов должно исключать возможность возникновения ретрансформации напряжения.

49. Сигнально-осветительные проводки должны крепиться на изоляторах или деревянными планками, расположенными друг от друга на расстоянии не более 4-х метров. Расстояние между силовыми проводами должно быть 200 мм, а между сигнальными 100 мм. При металлической крепи выработок сигнально-осветительные провода не должны касаться элементов крепи. Сращивание концов сигнальных и осветительных проводв, а также подсоединение питающих кабелей должно выполняться путем плотной скрутки, длиной не менее 100 мм. Осветительно-сигнальная сеть на вентиляционном штреке должна монтироваться с одним изолированным питающим проводом.

50. Запрещается работа очистных комбайнов:

а) без ограждения режущих органов по утвержденным чертежам;

б) при неисправности блокирующих устройств;

в) без фиксаторов на кнопках «стоп»;

51. Запрещается работа проходческих комбайнов без:

а) ограждения приводных, натяжного и сбрасывающего барабанов ленточного перегружателя по чертежам, утвержденным производственным объединением (комбинатом);

б) наличия кнопок «стоп» с фиксаторами у рабочего органа и на конце стрелы ленточного перегружателя;

в) устройства, предупреждающего падение стрелы ленточного перегружателя по чертежам производственного объединения (комбината);

г) подвесок для поддерживания стрелы перегружателя (из расчета 2 на секцию) и без металлических стопорных пальцев цепей;

52. Привода и натяжные головки ленточных конвейеров должны устанавливаться на специальных рамах, обеспечивающих возможность очистки под ними штыба.

53. Запрещается эксплуатация ленточных конвейеров без предохранительного ролика между приводными барабанами и ограждений приводных, натяжных и сбрасывающих головок,

выполненных по чертежам альбома «Устройства и схемы для безопасной эксплуатации шахтных машин и механизмов».

54. Запрещается работа скребковых конвейеров при:

а) отсутствие ограждений натяжной головки и храпового механизма;

б) оторванных направляющих полок рештаков;

в) неисправности соединительных замков;

г) отсутствии ограждающего щитка на зазоре между рештаками и валом концевой головки;

д) отсутствии устройств для натяжении цепи;

е) отсутствии специального разрывного рубильника (АФВ) для отключения двигателя конвейера в лавах с деревянной крепью;

ж) отсутствии прохода для людей вдоль конвейера;

55. Сигнализация в лавах с деревянной крепью должна выполняться кабелем или изолированными проводами с отводами через 3—5 м для подключения светильников, сигнальных устройств, подачи сигналов и экстренной остановки.

56. В схемах дистанционно-автоматического управления конвейерными линиями при переводе лавных конвейеров на местное управление должна обеспечиваться автоматическая предупредительная сигнализация перед пуском и возможность экстренной остановки.

57. На рабочем месте компрессорной установки производительностью свыше 1 м³/мин, должна быть документация, отражающая прием и сдачу смены, отклонения от режима работы, расход смазочных материалов, ремонты и осмотры компрессора.

VII. ОГНЕВЫЕ РАБОТЫ В ШАХТЕ И НА ПОВЕРХНОСТИ

58. Запрещается производство в подземных выработках всех видов сварочных работ за исключением:

а) сварки секций крепи в лаве;

б) сварки линейных секций конвейеров комплексных лав;

в) сварки скребковых конвейеров типа КСП;

г) сварки комбайнов очистных и проходческих;

д) сварки рельсовых путей на главных откаточных штреках;

е) сварки толкателей и межвагонных перекрытий погрузочных пунктов;

ж) сварки при монтаже новых участковых водоотливов и энергоскважин;

з) сварки толкателей, опрокидывателей и дозаторных устройств в рудворах главных стволов шахт;

Введение вышеперечисленных видов огневых работ допускается электросваркой и керосинорезами.

VIII. ШАХТНЫЙ ТРАНСПОРТ

59. Во всех выработках электровозной откаткой обязательно наличие и исправно действующей светофорной сигнализации, выполненной по проекту, утвержденному главным инженером шахты.

Светофоры должны быть направленного действия заводского изготовления и подключены по схеме, указанной в альбоме «Устройства и схемы для безопасной эксплуатации шахтных машин и механизмов;

Светофорная сигнализация должна устанавливаться:

а) на диагональных сбойках у вентиляционных перемычек, в которых отсутствуют проходы для людей;

б) в околоствольных дворах и у стволов;

в) на закруглениях и сопряжениях главных откаточных штреков;

г) на сопряжениях главных откаточных штреков с другими выработками независимо от рода откатки на них.

Светофоры на «У-образных» сопряжениях устанавливаются трехсекционные, на «Т-образных» сопряжениях и закруглениях — двухсекционные, у круговых опрокидывателей, на погрузочных пунктах, под стволами, у вентиляционных перемычек, в диагональных сбойках и на сопряжениях откаточных штреков с выработками, где ручная или канатная откатка — однасекционные.

60. Монтаж и эксплуатация опрокидывателей шахтных грузовых вагонеток должны производиться согласно проекту с учетом «Требований по безопасной эксплуатации опрокидывателей шахтных грузовых вагонеток», разработанных МакНИИ

61. Запрещается работа опрокидывателей на поверхности и в шахте без второй ведущей пары катков.

62. При выдаче нарядов на доставку тяжелого и негабаритного оборудования должен производиться обязательный инструктаж рабочих о порядке доставки и мерах безопасности.

63. Запрещается производство ремонтных, маневровых и других работ на главных откаточных штреках с электровозной откаткой без согласования на их наряде с надзором участка ВШТ.

64. В путевых листах машинистам электровозов должны указываться места производства этих работ с определением четких мер безопасности при их проезде.

65. Запрещается:

а) откатка при неисправной светофорной сигнализации;

б) эксплуатация электровозов при отсутствии электрической блокировки сиденья машиниста;

в) применение токоприемников незаводского изготовления, конструкция которых не соответствует чертежам, утвержденным производственным объединением (комбинатом);

г) доставка электровозами без буферной вагонетки («коз» и платформ с лесом, трубами, рельсами и другими длинномерными и негабаритными грузами;

д) постановка сошедших с рельсов вагонеток и электровозов без применения самоставов, домкратов и других мер, исключающих несчастные случаи;

е) подтормаживание вагонеток подложками и штырями;

ж) оставление вагонеток и составов на разминовках ближе 4-х метров от рамного рельса стрелочного перевода;

з) доставка оборудования и материалов на бортах вагонеток и волоком за вагонетками и электровозами;

и) укладка и эксплуатация стрелочных переводов незаводского изготовления;

к) выезд на главные откаточные штреки, выполнение маневровых работ и оставление подвижного состава на главных откаточных штреках без разрешения диспетчера ВШТ;

л) оставление электровозов, груженых и порожних вагонеток, платформ и «коз» на участках рельсовых путей с самокатным уклоном;

м) передвижение к местам работы и обратно по главным откаточным выработкам лиц, не связанных с работой подземного транспорта, поддержанием и ремонтом выработок;

н) устройство выхода людей с конвейерного на порожняковую часть разминовки откаточного штрека.

66. В местах установки секционных разъединителей должна исключаться возможность подачи напряжения в отключенную часть контактной сети токосъемником электровоза через сигнальный провод.

67. Ремонт токосъемников должен производиться, как правило, в электровозном депо. При ремонте токосъемника в выработках для удержания его в отжатом положении должно применяться специальное заводское приспособление или

изготовленное по чертежам, утвержденным производственным объединением (комбинатом).

68. Запрещается прием в эксплуатацию новых погрузочных пунктов очистных участков без типовых межвагонетных механизированных перекрытий.

Пульт управления погрузочным пунктом должен находиться в нише.

Допускается управление погрузочным пунктом со сборного штрека при наличии свободного прохода по откаточному штреку со стороны лавы и выхода на откаточный со сборного штрека со стороны грузовой части разминовки.

69. Толкатели, установленные на погрузочных пунктах, должны оборудоваться направляющими, исключающими сход вагонеток с рельсов.

Для удержания подвижного состава при ремонтах толкателя последний с обеих сторон должен оборудоваться ремонтными барьерами.

70. Толкатели должны иметь блокировку, исключающую загрузку двух последних вагонеток партии.

71. Управление толкателем на погрузочном пункте должно осуществляться одной кнопкой при наличии дополнительной кнопки «Стоп».

72. Погрузочные пункты должны устраиваться на прямых участках откаточного пути. Допускается устройство погрузочных пунктов на закруглениях при условии разработки дополнительных мер безопасности, согласованных с районной ГАИ.

73. Места сцепки и расцепки составов должны быть хорошо освещены, иметь световые указатели и содержаться в чистоте.

IX. ШАХТНЫЕ ПОДЪЕМЫ И ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

74. Наряд на работу машинистам и слесарям подъемных установок должен выдаваться механиком подъема или главным механиком шахты (его помощником), а в их отсутствие — дежурным по шахте с записью в книге нарядов.

75. Подъемные установки должны быть оборудованы защитными и блокировочными устройствами в соответствии с требованиями ПБ, кроме того:

а) дополнительными автоматическими стопорами бокового действия в опрокидных клетях и стопорами, исключающими выпадание вагонеток и платформ в простых клетях. Стволо-

вой обязан перед работой проверить исправность бокового стопора и блокировки;

б) аварийными кнопками «стоп» отключения подъемной машины на рабочих местах стволового, рукоятчика, контрольного машиниста и в районе разгрузочных кривых;

в) реле утечки тока для контроля сетей управления и сигнализации;

г) устройством для стопорения опрокидной части сосуда на время ремонта и осмотра его в разгрузочных кривых.

Кнопки «стоп» у стволового, рукоятчика и у разгрузочных кривых должны иметь фиксирующие устройства и ежесменно проверяться.

На грузолюдских подъемах реле утечки тока при срабатывании должно включать сигнализацию, а на грузовых подъемах отключать подъемную машину.

76. Все бадьевые подъемные установки должны быть оснащены блокировочными устройствами КСБ, исключающими прохождение бадьи через раструб в нижнем полке, когда под раструбом находится погрузочное устройство.

77. Все реле защиты управления подъемных установок, имеющие регулируемые величины уставок, должны быть опломбированы.

78. Для безопасного спуска и подъема людей во время аварии, грузовые подъемные установки с опрокидными клетями или скипами должны быть оборудованы:

а) дополнительными концевыми выключателями на нулевой площадке и на указателе глубины для предотвращения переподъема сосудов;

б) лестницами в скипе для посадки и выхода людей;

в) трапами шириной 0,7 м с поручнями;

г) переключателями сигнализации для подачи сигналов машинисту подъема с нулевой площадки;

Лестницы и трапы должны храниться в непосредственной близости от ствола в надшахтном здании и околоствольном дворе.

79. При производстве работ по ремонту разгрузочных кривых и приемных бункеров должно быть обеспечено выполнение следующих мер:

а) о времени и характере работ должны быть предупреждены рукоятчик, стволовой и машинист подъема;

б) любые работы на промежуточных площадках, в зумпфе, камере дозаторного устройства и стволе во время ремонта кривых и бункеров запрещаются;

в) руководство работами по ремонту должно осуществляться лицом технического надзора;

г) кнопка аварийной остановки, находящаяся у разгрузочных кривых, фиксируется в выключенном положении и со станции управления снимается напряжение;

80. Запрещается осмотр подъемных канатов, клетей и стволов при отсутствии рукоятчиков и стволовых.

81. На грузолюдских подъемах запрещается использование стволовых и рукоятчиков на работах, не связанных с выдачей людей и груза. Во время движения подъемных сосудов стволовые и рукоятчики должны находиться у пульта управления.

82. Работы по замене подъемных сосудов, канатов, спуску и подъему крупногабаритного оборудования должны производиться в соответствии с разработанными на шахтах инструкциями, включающими основные меры безопасности.

83. В целях предупреждения падения посторонних предметов и людей в вертикальные выработки необходимо:

а) предохранительные стволовые решетки и двери нулевых приемных площадок, не находящиеся постоянно в работе, закрывать на замок;

Ограждающие решетки (двери) гильотинного типа должны быть оборудованы устройством, предотвращающим падение их при обрыве каната (цепи);

б) иметь исправные предохранительные козырьки на сопряжениях стволов с околоствольными дворами;

84. При транспортировке длинномерных материалов в клетях необходимо крепить нижние их концы в клети, а средние (или верхние) части к прицепному устройству.

85. На всех шахтах обязательно наличие специальных течек для спуска породы и обрезков леса с производственно-технологических комплексов. Конец течки должен быть расположен на высоте не более 1,5 м от земли. Опасная зона около течки должна иметь ограждение, исключающее доступ людей к течке и предупредительный знак об опасности.

Порядок спуска породы и обрезков леса должен быть определен приказом по шахте.

86. Ленточные конвейеры на производственно-технологических комплексах шахт должны быть оборудованы:

а) защитой от пробуксовки ленты;

б) предпусковой автоматической сигнализацией;

в) устройствами для экстренной остановки с любого места по всей длине конвейера;

г) ограждениями нижней ленты в местах, где производится чистка конвейеров и где она смонтирована на высоте более 0,6 м.

д) переходными мостиками (при необходимости), выполненными в соответствии с ГОСТом 12.2.022—76.

87. Запрещается применение открытых электрических и огневые обогревательных приборов в зданиях на поверхности шахт, на кранах, экскаваторах и т. п.

88. Запрещается засыпать углем и породой опорные конструкции надшахтных зданий, бункеров, канатных дорог и др.

89. Люки угольных бункеров должны закрываться на замок, а монтажные проемы в межэтажных перекрытиях технологических комплексов должны быть надежно ограждены.

90. Запрещается эксплуатация течек угольных железнодорожных бункеров при отсутствии затворов с механическим или ручным приводом.

91. Очистка отсеков угольных бункеров должна производиться только по разрешению лица надзора, при этом обязательно соблюдение следующих мер предосторожности:

а) работы по очистке должны выполняться опытными работниками в присутствии лица надзора;

б) при разрыхлении угля с лестницы или перекрытия рабочий должен быть привязан предохранительным поясом;

в) отсек бункера должен быть освещен переносным светильником напряжением 12в;

г) разрыхлять уголь следует приспособлениями, позволяющими по всей длине производить работы с перекрытия бункера или лестницы в отсеке;

д) запрещается опускаться на уголь, находящийся в отсеке.

92. Работы по очистке загрузочной ямы угольного склада должны производиться с применением предохранительных поясов у рабочих и в присутствии лица надзора.

93. Пульт дистанционного управления скреперной лебедкой должен устанавливаться на месте, обеспечивающем мотористу обзор угольного склада и лебедки.

На двери помещения скреперной лебедки, которая закрывается на замок, должна быть надпись: «ВНИМАНИЕ! ЛЕБЕДКА НА ДИСТАНЦИОННОМ УПРАВЛЕНИИ», а внутри

помещения: «ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД РЕМОНТОМ СНИМИ НАПРЯЖЕНИЕ!».

94. Запрещается отбор проб угля из железнодорожных вагонов:

а) во время маневровых операций подвижного состава;

б) без присутствия мастера ОТК, который обязан до начала отбора проб согласовать свои действия с десятником участка погрузки.

96. Лестничные марши должны систематически очищаться от грязи, льда и содержаться в чистоте.

96. Помещения циркульных пил должны содержаться в чистоте, иметь достаточное освещение и в нерабочее время запираться на замки.

97. Циркульные пилы для продольной распиловки лесоматериала при диаметре режущего диска более 500 ммдолжны иметь механическую подачу обрабатываемого материала.

98. Режущие диски циркульных пил должны иметь ограждения, выполненные по чертежам, утвержденным производственным объединением (комбинатом).

99. При продольной распиловке материала позади режущего диска в одной плоскости с ним должен быть установлен расклинивающий нож, удовлетворяющий следующим требованиям:

а) высота ножа над столом должна быть более высоты режущего диска;

б) толщина ножа должна быть более ширины развода пилы на 0,5 мм, для пил диаметром до 600 мм и на 1—2 мм для пил диаметром более 600 мм;

в) кромка ножа, обращенная к режущему диску пилы, должна быть заостренной;

г) расстояние между заостренной частью ножа и зубьями пилы любого диаметра не должно превышать 15 мм;

Конструкция расклинивающего ножа и механизма передвижения его должны быть выполнены по чертежам, утвержденным производственным объединением (комбинатом).

100. Производить очистку, смазку и ремонт на распиловочных станках разрешается только при отключенном и заблокированном пускателе.

101. Кнопки управления распиловочными станками должны находиться в удобном для рабочего месте.

102. В лесопильных рамах должны быть ограждены:

а) привод;

б) кривошипно-шатунный механизм;

Напротив клиньев, крепящих пилы, должен быть установлен предохранительный щиток.

103. Строгальные станки должны иметь ограждение рабочего органа, выполненное по чертежам, утвержденным производственным объединением (комбинатом).

104. Строгание заготовок длиной менее 400 мм, шириной менее 50 мм и толщиной менее 30 мм на фуговальном станке при ручной подаче должно производиться только с помощью колодок-толкателей.

105. Производство заготовок для изготовления дренажных рамок разрешается только обученным рабочим на специальных станках, конструкция которых утверждена производственным объединением (комбинатом).

106. Элеваторные лесоспускные скважины должны быть оборудованы устройствами механической загрузки леса на элеватор.

107. Козловые краны должны быть оборудованы приспособлением для дистанционного управления грейфером.

108. Кабель, питающий козловый кран, должен быть подвешен и перемещаться на специально натянутом троссе. Допускается использование контактной сети или кабельного барабана.

109. Рельсовые породные отвалы должны устраиваться по проектам, утвержденным главными инженерами шахт.

110. На рельсовом породном отвале, у места разгрузки вагонетки, должна устанавливаться аварийная кнопка «стоп». Для ограничения хода вагонетки должны быть установлены концевые выключатели на индикаторной колонке лебедки и у места разгрузки.

111. При дистанционном управлении лебедкой должен подаваться автоматический предпусковой предупредительный сигнал длительностью не менее 5 сек.

112. Не реже одного раза в два года должна производиться ревизия и наладка лебедок рельсовых породных отвалов и подвесных канатных дорог.

113. Работы по ремонту и выдвижке ферм на терриконике необходимо производить под руководством и при обязательном присутствии лиц надзора.

114. Главным механиком шахты или его помощником совместно с механиком ВШТ должен производиться не реже од-

ного раза в полугодие детальный осмотр всех конструкций и опор канатных дорог.

115. Запрещается работа на опорах канатных дорог без предохранительных поясов. Все виды работ на опорах должны выполняться под руководством лица надзора.

116. Противовесы канатов должны быть надежно ограждены от доступа к ним людей.

117. При пересечении подвесной канатной дорогой железных дорог, автодорог, электрических линий и проходов для пешеходов должны быть сооружены прочные перекрытия или предохранительные сетки.

Предохранительные сетки и перекрытия должны систематически очищаться от высыпающейся на них породы.

118. На участках дорог, на которых вагонетки находятся ниже 2,5 м, а тяговый канат — ниже 2 метров над землей, должна устраиваться изгородь, препятствующая проходу людей.

119. В тоннеле и на путях терриконка во время его работы находиться рабочим и лицам надзора запрещается. При наличии специальной ниши для укрытия в тоннеле может находиться только один моторист. Выходить из ниши разрешается только в том случае, когда вагонетка находится у загрузочного бункера.

XI. ОХРАНА СООРЖЕНИЙ И ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

120. При приемке в эксплуатацию новых очистных участков, погашение которых будет вестись у границ охранных (барьерных) целиков, комиссии должен быть предъявлен скорректированный по последним данным и утвержденный объединением проект охранного (барьерного) целика с приложением данных о контрольных съемках, охраняемых объектов и по выемочным штрекам.

121. Меры охраны сооружений и объектов при открытых разработках устанавливаются:

— по горно-геологическим условиям:

а) угол сдвижения для построения охранных целиков в условиях сухих наносов и мощности до 10 м. берется равным 55 градусам,

при мощности наносов более 10 м. — 45 градусов;

при сильно обводненных наносах любой мощности — 30 градусов и менее.

— по санитарным нормам:

а) санитарная — защитная зона для карьеров устанавливается — 50 м;

б) в случаях наблюдаемых повышений шума от применяемых на карьере механизмов и неблагоприятном направлении в районе ветров эта зона удваивается — устанавливается 100 м;

в) в случаях применения на карьере взрывных работ защитная зона увеличивается до 500 м (по шуму);

При установлении размеров охранных целиков, зон санитарной защиты принимается наибольший параметр для данных условий из вышеперечисленных.

122. Все горные выработки со сроком службы, более 3-х лет, пройденные или вновь проходимые в пределах охранных целиков, должны быть закреплены долговременной крепью.

123. При проектировании горных работ предусматривать проведение выработок вне зоны возможного вредного их влияния на охраняемые сооружения, объекты.

В случаях возможного образования провальных воронок на поверхности в результате прорыва воды с выносом песка в горные выработки радиус опасной зоны берется равным 50 м. при глубине разработок более 15 м.

124. Проект прорезки охранных целиков выработками должен содержать мероприятия по ликвидации этих выработок при миновании надобности в них.

Погашение подходов к выработкам до их полной ликвидации запрещается.

125. Главный маркшейдер предприятия обязан производить проверку состояния горных выработок, пройденных в пределах охранных целиков, не реже одного раза в полугодие, о чем делать запись в журнале (приложение № 4 «Инструкции о порядке утверждения мероприятий по охране сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок и ведения горных работ в предохранительных целиках» изд. 1955 г.).

126. Прорезка и отработка междушахтных барьерных целиков допускается по специальному проекту, согласованному с управлением округа и утвержденному техническим директором — главным инженером объединения.

127. При подготовке лав без оставления межлавных целиков сопряжение «бисового» штрека для подготовки очередной лавы должно располагаться на линии очистного пространства отработанной лавы.

128. Размеры околоштрековых целиков у границ крыла, панели определяются по согласованию с РГТИ в зависимости от срока их погашения и местных условий.

129. Ликвидация горных выработок должна оформляться актом с указанием вида ликвидации (закладка, заиловка, возведение клетей и т. п.), объемов ликвидационных работ и времени их выполнения.

130. Ведение подземных очистных работ при мощности наносов менее 15 м запрещается. Работы могут быть разрешены по особому проекту, согласованному с управлением округа Госгортехнадзора.

131. При намечаемой ликвидации шахт предприятие за 6 месяцев до остановки горных работ должно направить управлению округа материал на ликвидацию, составленный согласно инструкции «О порядке консервации и ликвидации горнодобывающих предприятий».

132. Проведение капитальных маркшейдерских работ на шахтах должно определяться ежегодными планами, согласованными с главным маркшейдером производственного объединения.

133. Маркшейдерской и геологической службами шахт проводить работу по уточнению перечня опасных зон при ведении горных работ, а также по совершенствованию их учета.

XII. ОСУШЕНИЕ И ПРОТИВОПАВОДКОВЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

134. Каждая шахта, разрез должны иметь утвержденный проект предварительного осушения разрабатываемого месторождения (панели).

Устанавливаемые плановые объемы работ должны соответствовать проектным или иметь обоснование в случае несоответствия.

135. Вода от водопонизительных скважин на поверхности должна отводиться по закрытым дренажам (трубам) в места, исключающие ее инфильтрацию в надугольные горизонты или размыв поверхности.

136. Шурфы и скважины всех видов, пройденные с поверхности, ко времени приближения очистных работ должны быть

ликвидированы (засыпаны, затомпонированы с извлечением труб). Документы на ликвидацию должны быть оформлены в установленном порядке.

137. Каждая шахта должна иметь утвержденный проект работ по подземному осушению горных выработок на год, квартал, составленный на основании данных зондировочного бурения, геофизической съемки и бурения восстающих глубоких скважин.

138. Ведение подземных горных работ может допускаться при следующих гидрогеологических условиях:

— для подготовительных работ:

а) уровень подугольных вод должен быть ниже подошвы угольного пласта, за исключением участков, где напор вод является безопасным из-за наличия водоупорных пород;

б) остаточный столб воды в надугольных песках не должен превышать 10 м.

При этом производится систематическое зондировочное обуривание непосредственной кровли проводимых горных выработок с частотой расположения скважин, определяемой техническим руководством шахты в зависимости от конкретных горно-гидрогеологических факторов;

— для очистных работ:

а) уровень подугольных вод должен быть ниже подошвы пласта угля в наиболее пониженной части столба лавы, за исключением случаев, где напор вод является безопасным из-за наличия водоупорных пород;

б) остаточный столб воды в надугольных песках не должен превышать 0,5 м в породах верхнетульского горизонта—1,0 м, в остальных надугольных водоносных горизонтах величина допустимого остаточного напора определяется согласно «Указаниям по безопасной выемке угля под водными объектами и «Временного методического руководства по определению необходимой степени осушения водоносных горизонтов на шахтах Подмосковного бассейна».

139. Манометры для определения напоров воды в водоносных горизонтах должны иметь паспорта и тарироваться в Государственной лаборатории не реже одного раза в год.

140. Возможность подработки шахтами постоянных и временных водотоков должна определяться данными конкретных расчетов, производимыми согласно «Указаниям по безопасной выемке угля под водными объектами».

141. Противопаводковые мероприятия должны предусматриваться шахтами по мере возникновения в них необходимости в течение всего года. Работы по устройству плотин, проведению нагорных канав, засыпке провальных воронок, производство других земляных работ по пропуску вод в период весеннего снеготания должны быть закончены к 1 ноября предшествующего года.

Выполнение всех противопаводковых мероприятий на шахтах должно заканчиваться до 15 марта соответствующего года.

142. После выемки угля в целиках под водотоками, водоемами непогашенные выработки должны быть ликвидированы, на что составляются акты.

143. За основу расчетов возможных притоков паводковых вод должны быть приняты данные наблюдений весеннего паводка 1970 г. или определены все возможные площади водосбора для каждого водотока.

144. Ежегодно в период весеннего паводка проводить наблюдения за расходами воды по подрабатываемым водотокам.

145. При приемке горнопроходческих работ маркшейдерские замеры должны осуществляться в соответствии с «Положением по маркшейдерским замерам при приемке горнопроходческих работ» (приложение № 2 СНиП III—11—77 «Правила производства и приемки работ»).

146. Ответственность за полное и безусловное выполнение требований настоящих «Указаний» несут должностные лица шахт и разрезов в соответствии с должностными инструкциями.

147. Контроль за выполнением требований «Указаний» в полном объеме должен осуществляться должностными лицами шахт (разрезов), производственных объединений (комбинатов), а также работниками Госгортехнадзора и технической инспекцией труда.

АННОТАЦИЯ

«Указания по обеспечению безопасного ведения работ на шахтах (разрезах) Подмосковного бассейна» разработаны во исполнение решения директивного органа от 20.09.79 г. управлением Тульского округа Госгортехнадзора СССР, производственными объединениями «Тулауголь», «Новомосковскуголь», комбинатом «Мосбассшахтострой» на основе материалов расследования аварий и несчастных случаев, происшедших в бассейне за последние годы.

В подготовке «Указаний» приняли участие работники шахт, штаба ВГСЧ, ПНИУИ, ТПИ, проектногоо института «Гипрошахт», проектно-конструкторского института подъемно-транспортного машиностроения и других заинтересованных организаций.

В настоящих «Указаниях» приведены требования по безопасному ведению работ на шахтах бассейна, которые не включены в действующие Правила безопасности в угольных и сланцевых шахтах, но необходимость их определяется специфической особенностью Подмосковного бассейна.

Настоящие «Указания по обеспечению безопасного ведения работ на шахтах (разрезах) Подмосковного бассейна», вводятся в действие с 1 января 1980 года.

Действие предписания № 11 управления Тульского округа Госгортехнадзора СССР издания 1972 года прекращается.

Богородицкая МРТ. з. 2497. т. 3000—80

gost.e-ecolog.ru