ГОСТ 2.856—75

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОРНАЯ ГРАФИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Издание официальное

БЗ 8—2000

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 744:622:003.62:006.354 Группа Т52

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Горная графическая документация

ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

ГОСТ 2.856—75

Rock graphic documentation.
Symbols for production-technical objects

Дата введения 01.01.80

Настоящий стандарт устанавливает условные графические обозначения производственных объектов, средств безопасного ведения горных работ, предохранительных сооружений и профилактических мероприятий, вентиляционных сооружений и оборудования, элементов электроснабжения, оборудования для противопожарной защиты и подавления пыли, транспорта и сигнализации в горных выработках, контролирующих приборов, элементов наблюдательных станций, вредного влияния горных работ и мерзлотных явлений на чертежах предприятий всех отраслей горной промышленности.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Шкала цветов условных обозначений — по ГОСТ 2.853.

1.2. При изображении горных выработок на производственно-технических чертежах ширину условного обозначения выработки следует принимать для откаточных и вентиляционных выработок 4 мм, для нарезных — 2 мм, для стволов и шурфов — в масштабе 1:1000 от их ширины (диаметра) в натуре.

1.3. Алфавитный указатель условных обозначений приведен в приложении 3.

2. ОБОЗНАЧЕНИЕ СДВИЖЕНИЯ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ И ГОРНЫХ ПОРОД

2.1. Изображение элементов наблюдательных станций и защиты объектов от вредного влияния горных работ

Условные обозначения реперов наблюдательных станций и маяков, профильных линий, способов защиты зданий и сооружений должны соответствовать приведенным в табл. 1.

В условных обозначениях 1—7 следует дополнительно указывать номер репера или маяка; при этом исходные реперы 1а и 2а, специально заложенные для наблюдательной станции, следует обозначать прописными буквами русского алфавита (А, Б, В и т. д.). Если за исходный репер принят репер или пункт геодезической сети, то его следует изображать условным знаком, установленным ГУГК; если за исходный репер принят репер или пункт маркшейдерской опорной или съемочной сети, то его следует изображать условным обозначением по ГОСТ 2.855. Опорные реперы 1б и 2б следует нумеровать римскими цифрами. В условных обозначениях 1а, 1б, 2а, 2б, кроме того, следует указывать высотные отметки реперов. Рядовые реперы следует нумеровать арабскими цифрами.

В условном обозначении 4 следует указывать глубину репера относительно земной поверхности.

В условном обозначении 8 следует указывать номер профильной линии и дату ее заложения.

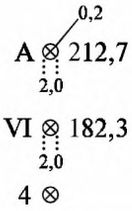
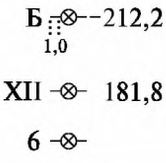
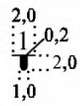
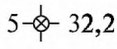
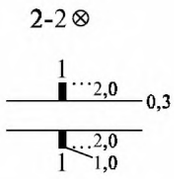
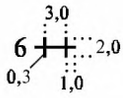
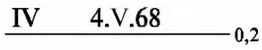
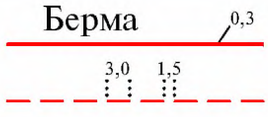
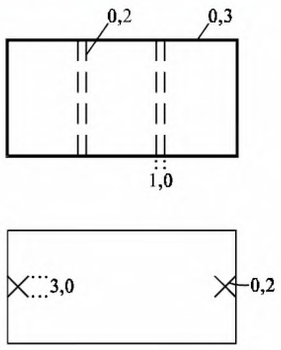
В условных обозначениях 10 контур здания следует изображать условными знаками, установленными ГУГК или ГОСТ 2.854; в условном обозначении 10а количество двойных штриховых линий должно соответствовать количеству разрезок здания в натуре, а в условном обозначении 10в количество продольных линий должно соответствовать количеству поясов в натуре.

В условном обозначении 11 стрелкой следует указывать направление фильтрации.

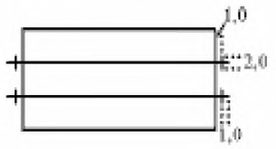
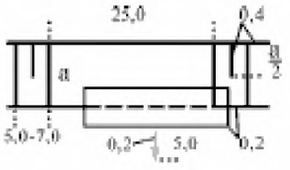
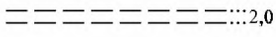
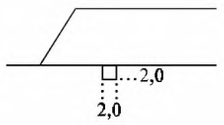
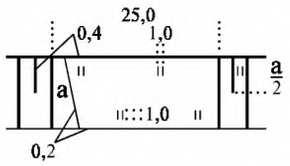
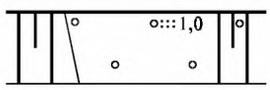
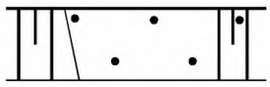
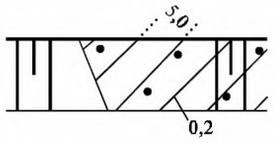
Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

© Издательство стандартов, 1975
© ИПК Издательство стандартов, 2003

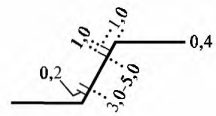
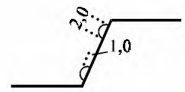
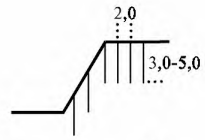
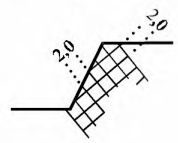
Таблица 1

Наименование	Условное обозначение	Цвет
1. Репер на поверхности и в горной выработке открытый: а) исходный б) опорный в) рядовой		
2. Репер на поверхности и в горной выработке скрытый: а) исходный б) опорный в) рядовой		
3. Репер стенной		
4. Репер в подземной выработке, не имеющий непосредственного подхода, и глубинный		
5. Электрорепер		
6. Репер-пара в подземной выработке: а) в кровле и подошве б) в боках		
7. Маяк		
8. Линия профильная		
9. Расчетная граница предохранительного целика: а) бермы б) под наносами		Красный 2
10. Способ охраны здания: а) разрезкой на отсеки б) выправлением способом поддомкрачивания		

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
в) усилением стальными, предварительно напряженными тяжами		
г) усилением железобетонными (сейсмическими) поясами		Зеленый 7
11. Фильтрующая пригрузка при изображении:		Синий 9
а) на плане		
б) на разрезе		
12. Дренажная траншея под отвалом при изображении:		
а) на плане		
б) на разрезе		
13. Укрепление откоса уступа (при изображении на плане):		
а) покрытием дерном		
б) посадкой деревьев и кустарников		
в) механическим способом		
г) физико-химическим способом		

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
14. Укрепление откоса уступа (при изображении на разрезе):		
а) покрытием дерном		
б) посадкой деревьев и кустарников		
в) механическим способом		
г) физико-химическим способом		

2.2. Изображение вредного влияния горных работ и мерзлотных явлений

Условные обозначения векторов и кривых сдвижения, изолиний и границ зон деформации, трещин на поверхности и в горных выработках должны соответствовать приведенным в табл. 2.

В условном обозначении 1 цифрой следует указывать величину сдвижения в миллиметрах.

В условном обозначении 2 цифрой следует указывать порядковый номер наблюдения. Кривые сдвижения или деформации следует выполнять цветом в зависимости от номера наблюдения:

1, 9 наблюдения — пурпурным 1;
2, 10 » оранжевым 3;
3, 11 » желто-зеленым 6;
4, 12 » синим 9;
5, 13 » красным 2;
6, 14 » желтым 4;
7, 15 » изумрудно-зеленым 8;
8, 16 » фиолетовым 10.

В условных обозначениях 3, 4, 6, 8—17 цифрами следует указывать дату события.

В условном обозначении 5 в разрывах изолиний следует указывать числовые характеристики изображаемых процессов в соответствующих единицах.

В условном обозначении 6а в числителе следует указывать ширину трещины, в знаменателе — относительное вертикальное смещение в миллиметрах; условное обозначение 6б при изображении трещин, образовавшихся под влиянием мерзлотных явлений, следует выполнять цветом изумрудно-зеленым 8.

Условные обозначения 8—13 в зависимости от причины, вызвавшей возникновение явлений, следует выполнять цветом:

красным 2 — отклонение от проекта (завышение угла откоса, увеличение высоты уступа, невыполнение предусмотренных проектом противооползневых мероприятий и др.);

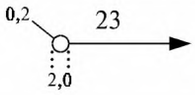
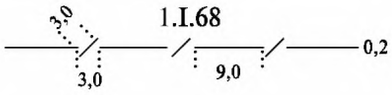
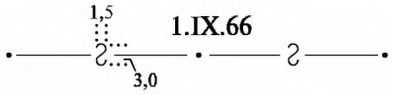
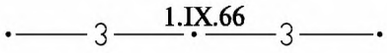
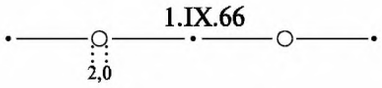
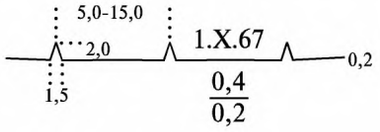
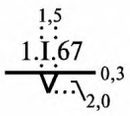
синим 9 — влияние подземных и поверхностных вод;

зеленым 7 — влияние слоистости, трещиноватости, тектонических нарушений;

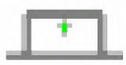
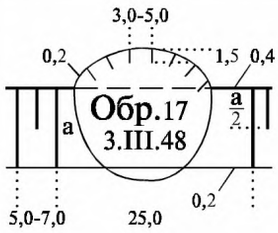
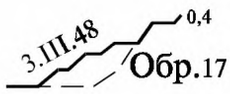
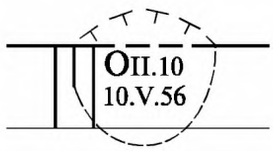
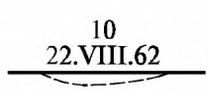
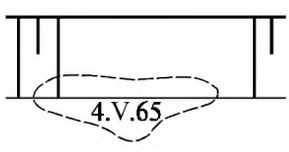
желтым 4 — влияние климатических условий;

коричневым 3т — ошибки проекта.

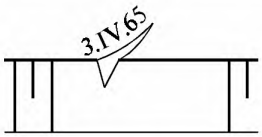
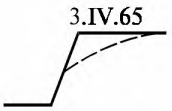
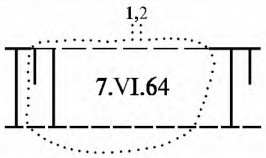
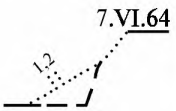
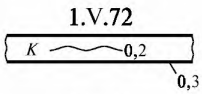
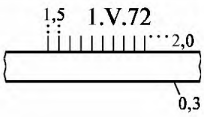
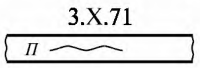
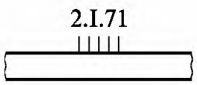
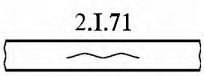
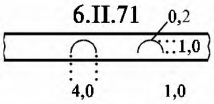
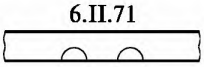
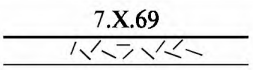
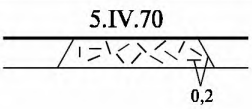
Таблица 2

Наименование	Условное обозначение		Цвет
	на плане	на разрезе	
1. Вектор сдвижения			
2. Кривая сдвижения или деформации на определенную дату наблюдений			См. п. 2.2
3. Граница мульды сдвижения			
4. Граница зоны:			
а) плавных сдвижений			
б) трещин			
в) опасных сдвижений			
5. Изолиния:			
а) оседания			Пурпурный 1
б) горизонтальных деформаций растяжения			Красный 2
в) горизонтальных деформаций сжатия			Желтый 4
г) кривизны			Синий 9
д) скорости оседания			Фиолетовый 10
6. Трещина:			
а) образовавшаяся под влиянием горных разработок на поверхности и в массиве горных пород			
б) в здании от подработки горными работами и изменения мерзлотного режима			См. п. 2.2

Продолжение

Наименование	Условное обозначение		Цвет
	на плане	на разрезе	
7. Деформация здания и сооружения в результате изменения мерзлотного режима:			Изумрудно-зеленый 8
а) пучение			
б) просадка			
в) сползание			
8. Оползень, обрушение:			См. п. 2.2
а) стабилизировавшиеся			
б) развивающиеся			
9. Оплывина			Синий 9, см. п. 2.2
10. Просадка			См. п. 2.2
11. Оплывание песчаных откосов			См. п. 2.2

Продолжение

Наименование	Условное обозначение		Цвет
	на плане	на разрезе	
12. Промоина			См. п. 2.2
13. Осыпь			См. п. 2.2
14. Трещина в подземной выработке: а) в кровле			
б) в подошве			
в) в боку			
15. Пучение подошвы выработки			
16. Завал выработки			
17. Целик около выработки раздавленный			

2.3. Буквенные обозначения элементов деформаций и расчетных величин при открытом и подземном способах разработки приведены в приложении 1.

3. ИЗОБРАЖЕНИЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ И ОБОРУДОВАНИЯ

3.1. Условные обозначения вентиляционных сооружений и оборудования в горных выработках, камер расположения электроподстанций и машинных камер, мест загазования и набора проб воздуха, замерных станций и других объектов, связанных с проветриванием горных выработок, должны соответствовать приведенным в табл. 3.

В условном обозначении 3 следует указывать вверху тип вентилятора, внизу в числителе — фактическую и в скобках номинальную производительность вентилятора в кубических метрах в минуту, в знаменателе — депрессию в миллиметрах водного столба.

В условном обозначении 4 следует указывать тип вентилятора и его производительность в кубических метрах в минуту.

В условном обозначении 6 следует указывать скорость воздушной струи в метрах в секунду (например, $v = 9{,}2$).

Материал двери, барьерной перемычки, перегородки или решетки в условных обозначениях 9, 11, 13, 14б следует показывать первой прописной буквой названия материала: Д — деревянная, М — металлическая. Дополнительное воздухонепроницаемое покрытие следует показывать одной или двумя буквами и цифрой, указывающей число сторон с покрытием, (например, в подпункте 9а деревянная дверь, обитая железом с одной стороны, — ДМ1).

В условном обозначении 16 вверху следует указывать тип калорифера, внизу — площадь поверхности обогрева в квадратных метрах.

В условном обозначении 22 следует указывать номер станции и ее сечение в квадратных метрах.

В условном обозначении 25 стрелку следует направлять в сторону выхода.

На площади условного обозначения 26 следует указывать номер или название вентилятора, от которого определена граница реверсии (например, главного); флажок должен быть направлен в сторону зоны реверсии.

В условном обозначении 28 назначение камеры следует указывать на площади круга прописной буквой: М — машинная, Э — расположения электроподстанции, П — для хранения противопожарных материалов, + — медицинский пункт. Камеры значительной длины, такие как центральная подземная и преобразовательная подстанция, электровозный гараж, склад взрывчатых материалов, центрального водоотлива и др. разрешается изображать длиной 20—40 мм с указанием назначения камеры полностью.

В условном обозначении 29б следует указывать номер пробы (например, 4).

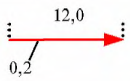
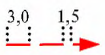
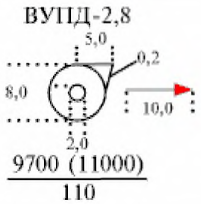
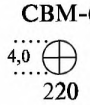
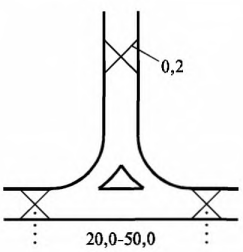
В условном обозначении 30 следует указывать материал крепи выработки первой буквой его названия (например, Б — бетон, М — металл).

В условном обозначении 30 следует указывать материал крепи выработки первой буквой его названия (например, Б — бетон, М — металл).

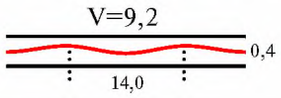
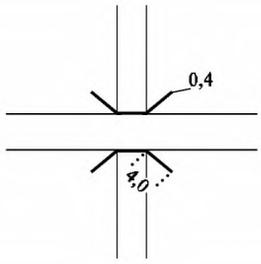
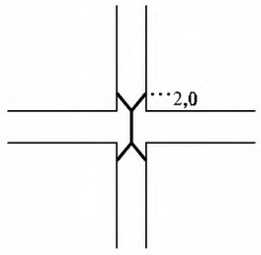
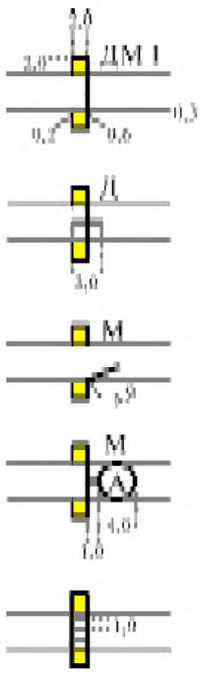
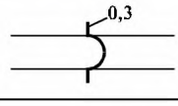
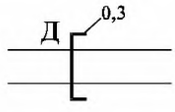
В условном обозначении 32а следует указывать сокращенное название системы разработки, которое разрешается устанавливать стандартом предприятия.

В условных обозначениях 36—38 цифрой следует указывать номера узлов.

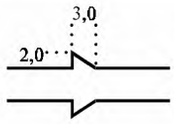
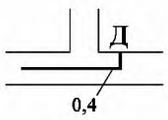
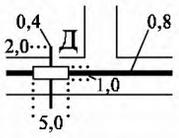
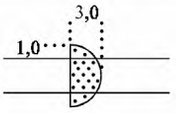
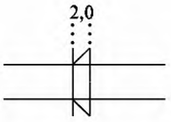
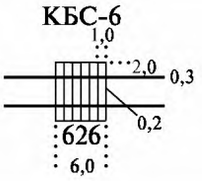
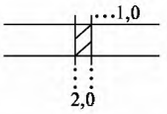
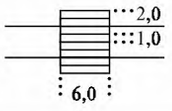
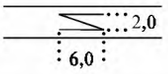
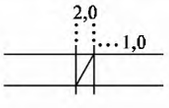
Таблица 3

Наименование	Условное обозначение	Цвет
1. Струя вентиляционная		Красный 2 (входящая) или синий 9 (исходящая)
2. Утечка воздуха		Красный 2 (входящая) или синий 9 (исходящая)
3. Вентилятор стационарный		Красный 2 (входящая) или синий 9 (исходящая)
4. Вентилятор местного проветривания, временный		
5. Выработка погашенная недействующая		

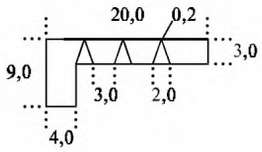
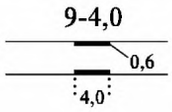
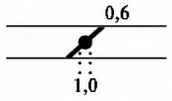
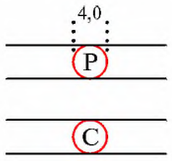
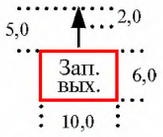
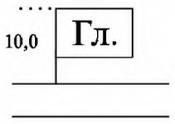
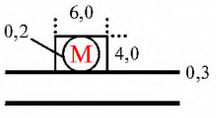
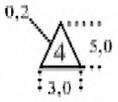
Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
6. Выработка со скоростью воздушной струи больше допустимой правилами безопасности		Красный 2
7. Кроссинг типа «перекидной мост» общешахтный		
8. Кроссинг трубчатый участковый		
9. Дверь вентиляционная: а) закрытая б) с регулирующим окном в) открытая, противопожарная, водозаборная г) автоматическая д) решетчатая		Цвет, принятый для материала перемычки Желтый 4
10. Парус вентиляционный		
11. Перемычка барьерная		

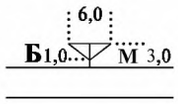
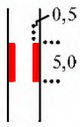
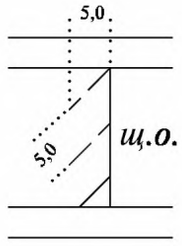
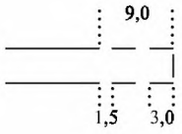
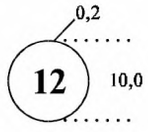
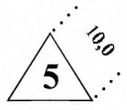
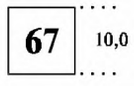
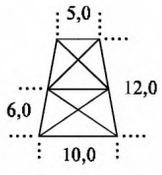
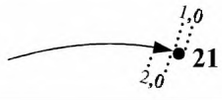
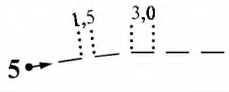
Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
12. Место установки шпренгельной перемычки		
13. Перегородка вентиляционная		
14. Труба вентиляционная: а) в общем виде		
б) с эжектором		
15. Заслон: а) сланцевый		
б) водяной		
16. Установка калориферная		
17. Обогреватель		
18. Установка холодильная		
19. Воздухоохладитель		
20. Гидрокалорифер		

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
21. Траншея воздухоподающая		
22. Станция замера количества воздуха		
23. Вентиляционная заслонка, шибер		
24. Место хранения: а) респираторов б) самоспасателей		Красный 2
25. Выход запасный		Красный 2
26. Граница реверсии вентилятора		
27. Место установки прибора ароматической сигнализации		Красный 2
28. Камера		Красный 2
29. Место: а) загазования б) набора пробы воздуха	 	Красный 2

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
30. Граница крепления выработки разными материалами		
31. Противопожарный пояс в выработке (участок выработки, закрепленный негорючими материалами)		Красный 2
32. Забой действующий:		
а) очистной		
б) подготовительный		
33. Номер участка:		
а) очистного		
б) подготовительного		
34. Номер позиции по плану ликвидации аварий		
35. Надшахтное здание		
36. Ветвь (путь) движения воздуха между двумя узлами		
37. Ветвь (путь) утечки воздуха между двумя узлами		
38. Узел (пункт), объединяющий не менее трех вентиляционных ветвей		

3.2. Условные обозначения очагов опасности и предохранительных сооружений, вентиляционной заслонки, шибера и трубопроводов, не вошедшие в табл. 3, следует принимать по стандартам, приведенным в справочном приложении 2.

Условные обозначения арматуры трубопроводов, оросительных устройств, мест установки средств связи, мест стоянки противопожарных поездов и расположения складов, не вошедшие в табл. 3, следует принимать по табл. 5

4. ИЗОБРАЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

4.1. В схемах электроснабжения горных выработок устанавливается упрощенный однолинейный способ построения условных обозначений.

Условные обозначения подземных линий электросетей, подстанций, распределительных устройств, пускателей, кабельных муфт и ящиков, защитной аппаратуры и других объектов должны соответствовать приведенным в табл. 4.

В условных обозначениях 1 следует указывать вверху марку кабеля, количество и сечение основных жил в квадратных миллиметрах, внизу — длину кабеля в метрах. Разрыв кабельной сети должен заканчиваться стрелкой (1б) с указанием потребителя электроэнергии и мощности или источника питания.

В условном обозначении 2д следует указывать вверху надпись «ЛЭП» и величину напряжения линии в тысячах киловольт, внизу — расстояние между опорами в метрах.

Условным обозначением 3 на принципиальной схеме электроснабжения следует изображать контур, охватывающий аппараты и устройства, относящиеся к данной подстанции; на схеме кабельной сети этим условным обозначением следует указывать место расположения подстанции.

В условных обозначениях 4 следует указывать тип подстанции и ее мощность. В условном обозначении 4 г, кроме того, следует указывать величину тока уставки максимального реле.

В условном обозначении 7в следует указывать тип электрического оборудования, его мощность в киловаттах и величину номинального тока плавкой вставки.

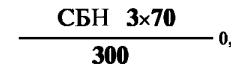
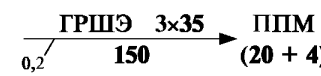
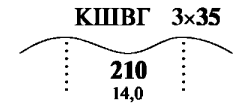
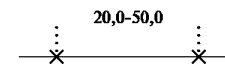
В условных обозначениях 9 и 10а следует указывать тип электрического оборудования двумя последними цифрами из обозначения типа этого оборудования или одной цифрой для типов АФВ-1, АФВ-2, АФВ-3 и уставки максимального расцепителя или номинальный ток плавкой вставки. В условном обозначении 9, кроме того, следует изображать ветвью *1* — проход транзитом, ветвью *2* — с одним ответвлением и ветвью *3* — при подключении реле утечки через боковой ввод.

В условных обозначениях 10б и 11 следует указывать тип электрического оборудования и величину тока уставки максимального реле или номинального тока плавкой вставки.

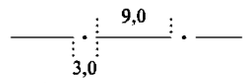
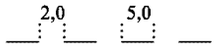
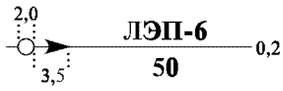
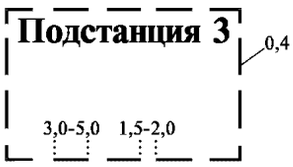
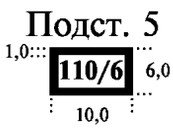
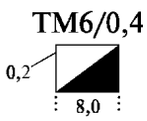
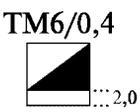
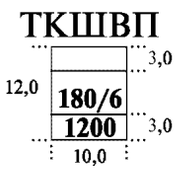
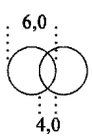
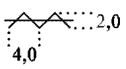
В условных обозначениях 7б, 12, 13, 21—26 следует указывать тип электрического оборудования.

В условном обозначении 30 следует указывать величину тока короткого замыкания.

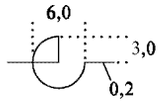
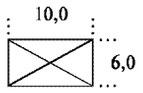
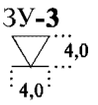
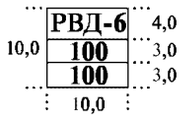
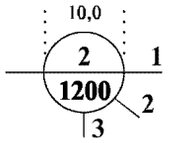
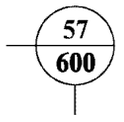
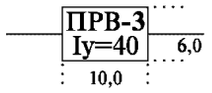
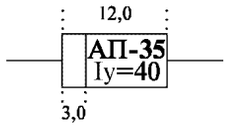
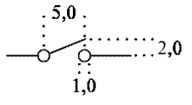
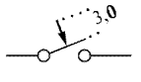
Таблица 4

Наименование	Условное обозначение
1. Кабель:	
а) высоковольтный	
б) низковольтный	
в) гибкий	
2. Линия:	
а) освещения	

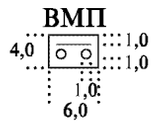
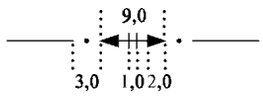
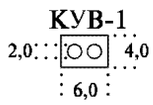
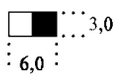
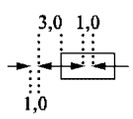
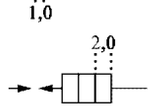
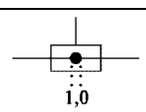
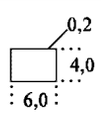
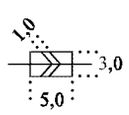
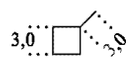
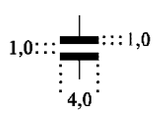
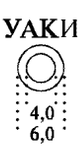
Продолжение

Наименование	Условное обозначение
б) троллейная	
в) заземления или зануления	
г) выполненная голыми шинами, лентами или проводами	
д) электропередачи воздушная на опоре	
3. Контур блока подстанции	
4. Подстанция: а) стационарная поверхностная	
б) передвижная трансформаторная поверхностная	
в) трансформаторная на опоре	
г) передвижная трансформаторная подземная	
5. Трансформатор: а) напряжения	
б) тока	

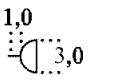
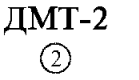
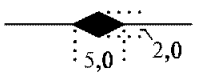
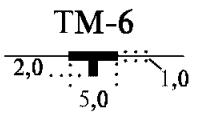
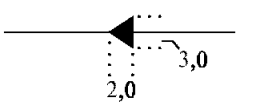
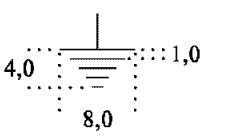
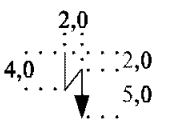
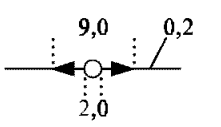
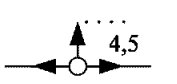
Продолжение

Наименование	Условное обозначение
6. Реактор	
7. Устройство: а) распределительное стационарное поверхностное	
б) выпрямительное	
в) распределительное комплектное подземное	
8. Пункт передвижной поверхностный (распределительный, защиты и т. д.)	
9. Выключатель автоматический фидерный подемный	
10. Пускатель подземный: а) магнитный	
б) ручной	
11. Аппарат пусковой подземный	
12. Разъединитель, выключатель: а) воздушный	
б) автоматический	

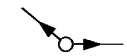
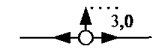
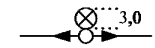
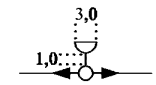
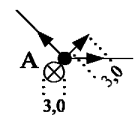
Продолжение

Наименование	Условное обозначение
в) масляный	
г) секторный	
13. Пост управления	
14. Кабельный ящик	
15. Разрядник:	
а) трубчатый	
б) вентильный	
16. Коробка ответвительная	
17. Щит, пульт, ящик с аппаратурой	
18. Соединение штепсельное	
19. Контактор	
20. Конденсатор	
21. Реле (как самостоятельный аппарат)	
22. Светильник	

Продолжение

Наименование	Условное обозначение
23. Ксеноновая лампа	
24. Прожектор	
25. Датчик	
26. Муфта кабельная: а) соединительная	
б) тройниковая	
27. Воронка кабельная	
28. Заземление местное	
29. Ток короткого замыкания	
30. Величина: а) тока уставки максимального реле	I_y
б) номинального тока плавкой вставки	I_b
31. Опоры линии электропередачи: а) промежуточная	
б) ответвительная	

Продолжение

Наименование	Условное обозначение
в) угловая	
г) передвижная	
д) с разъединителем	
е) со светильником	
ж) с прожектором	
з) с кабельной муфтой	
Примечание. Для изображения анкерной опоры разрешается к условному обозначению добавлять букву А (прописную), например, анкерная передвижная угловая опора с разъединителем и светильником	

4.2. Условные обозначения вентиляционной струи и номеров участков, не вошедшие в табл. 4, следует принимать по табл. 3.

5. ИЗОБРАЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЫ И ПОДАВЛЕНИЯ ПЫЛИ

5.1. Условные обозначения трубопроводной аппаратуры, оросительных установок, противопожарного оборудования по борьбе с пылью в горных выработках должны соответствовать приведенным в табл. 5.

В условном обозначении 6а вершина треугольника должна быть направлена в сторону повышения давления.

В условном обозначении 9в вид противопожарного транспорта следует изображать прописными буквами: ПМ — противопожарная машина, ПЛ — противопожарный локомотив, поезд.

В условном обозначении 10 цифрой следует указывать производительность насоса в кубических метрах в минуту.

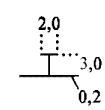
В условном обозначении 11 следует указывать количество огнетушителей.

В условном обозначении 20 и 21а следует указывать тип установки.

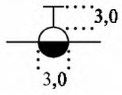
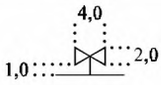
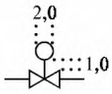
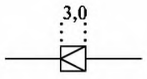
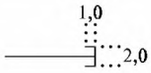
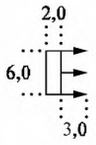
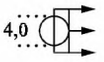
В условном обозначении 22а следует указывать номер телефона.

Контур условного обозначения 23 следует изображать в соответствии с контуром в натуре. Цифрами указывают объем водохранилища в кубических метрах.

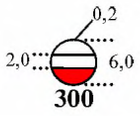
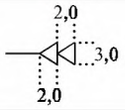
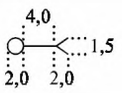
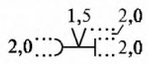
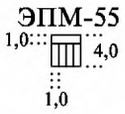
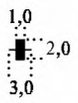
Таблица 5

Наименование	Условное обозначение	Цвет
1. Кран пожарный (гайка Ротта)		

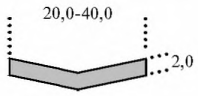
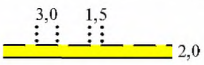
Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
2. Колодец на сети с пожарным гидрантом		
3. Вышка с пожарным гидрантом		
4. Вентиль (клапан) запорный		
5. Задвижка: а) с электроприводом		
б) ручная		
6. Клапан: а) редукционный		
б) обратный		
7. Заглушка		
8. Установка оросительная, дренчерная, водяной завесы: а) ручная		
б) автоматическая		
9. Место стоянки: а) пеногенераторной установки		
б) оросительного, побелочного передвижного агрегата		
в) противопожарной автомашины, локомотива		Красный 2
г) передвижного огнетушителя		Красный 2
д) противопожарного поезда		Красный 2

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
10. Место установки противопожарного насоса		Красный 2
11. Огнетушитель ручной		Красный 2
12. Устройство оросительное		
13. Ствол противопожарный		
14. Пика противопожарная		
15. Пункт хранения противопожарных материалов и оборудования		Красный 2
16. Ящик с выкидным рукавом и противопожарным стволом		Красный 2
17. Место хранения материалов для закладки проема в перемычке		Красный 2
18. Место подключения воздухопровода на подачу воды		Красный 2
19. Место установки кожуха		Красный 2
20. Установка пылеулавливающая		
21. Фильтр: а) электрический		
б) матерчатый		
22. Место установки средств связи: а) телефона		Красный 2
б) пункта радиосвязи		
в) пункта телевидения		

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
23. Водохранилище в горной выработке		Синий 9с
24. Дорога подъездная к объектам на поверхности действующая		Желтый 4

5.2. Условные обозначения трубопроводов, устьев горных выработок, выходящих на земную поверхность, провалов, поверхностных складов, элементов трубопроводов, горных выработок и предохранительных устройств в них, водоемов, резервуаров и других объектов, не вошедшие в табл. 5, следует принимать по стандартам, приведенным в справочном приложении 2.

Условные обозначения трещин, вентиляционных устройств, камер, номеров участков, измерительных приборов в трубопроводах, высоконапорных и подпиточных насосов, обратного клапана, пульпосборников, зумпфов, и колодцев, не вошедшие в табл. 5, следует принимать по табл. 2, 3, 7 и 9, при этом условное обозначение камеры по табл. 3 должно быть дополнено указанием назначения камеры прописной буквой: З — зарядная, Т — участковая трансформаторная, Л — камеры для лебедки, Р — электрический распределительный пункт, Н — насосная станция выемочных агрегатов и щитовых крепей, В — участковый водоотлив, М — подземная ремонтная мастерская, И — инструментальная мастерская.

6. ИЗОБРАЖЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО БОРЬБЕ С САМОВОЗГОРАНИЕМ ПОЛЕЗНОГО ИСКОПАЕМОГО

6.1. Условные обозначения пожарных участков и участков, подвергшихся профилактической обработке против самовозгорания полезного ископаемого, площади бульдозерных работ и объектов заиловки должны соответствовать приведенным в табл. 6.

На площади условного обозначения 1 следует указывать дату проведения работ, измененные мощности вынутого слоя в метрах. Все элементы условного обозначения 1 следует наносить цветом, принятым для обозначения месяца:

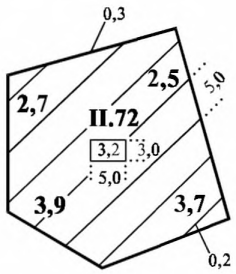
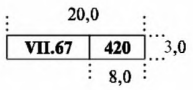
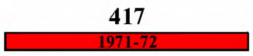
январь — светлым фиолетовым 10с;
февраль — коричневым 3т;
март — темным зеленым 7т;
апрель — синим 9;
май — красным 2;
июнь — оранжевым 3;
июль — черным 0т;
август — желто-зеленым 6;
сентябрь — светлым синим 9с;
октябрь — пурпурным 1;
ноябрь — синим 9;
декабрь — темным фиолетовым 10т.

Условное обозначение 2 при подаче заиловки с поверхности следует изображать над условным обозначением профилактической скважины по ГОСТ 2.855, при подземном способе разработки — в контуре условного обозначения выработанного пространства по ГОСТ 2.855.

Условные обозначения 3 и 4 следует использовать на копиях планов подземных выработок по горизонтам горных работ вдоль откаточных штреков в виде канта, расположенного со стороны восстания пласта. На площади условного обозначения 3 следует указывать годы подачи заиловки, на площади условного обозначения 4 — период, в течение которого участок находился в границах пожара, над условным обозначением 4 следует указывать номер пожара.

6.2. Условные обозначения зданий, сооружений и природных объектов, горизонталей поверхности, горных выработок, скважин, очагов опасности и предохранительных сооружений в горных выработках, трубопроводов и других объектов, не вошедшие в табл. 6, следует принимать по стандартам, приведенным в справочном приложении 2.

Таблица 6

Наименование	Условное обозначение	Цвет
1. Площадь бульдозерных работ		См. п. 6.1
2. Объем поданной заиловки за месяц		
3. Участок пласта, подвергшийся профилактической обработке		Желтый 4
4. Участок пласта в границах пожара		Красный 2

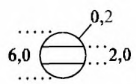
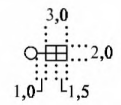
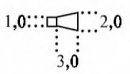
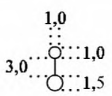
Условные обозначения очистных участков, арматуры и измерительных приборов на трубопроводах, герметизаторов, выпусков для ликвидации закупорки трубопроводов и других объектов, не вошедшие в табл. 6, следует принимать по табл. 3, 5, 7 и 9.

7. ИЗОБРАЖЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ДЕГАЗАЦИИ

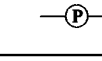
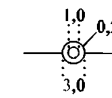
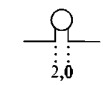
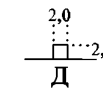
7.1. Условные обозначения измерительных приборов, оборудования, вакуум-насосов и других объектов, относящихся к дегазации пластов и дегазационным газопроводам, должны соответствовать приведенным в табл. 7.

7.2. Условные обозначения трубопроводов, горных выработок и других объектов, не вошедшие в табл. 7, следует принимать по стандартам, приведенным в справочном приложении 2.

Таблица 7

Наименование	Условное обозначение	Наименование	Условное обозначение
1. Вакуум-насос, установка вакуум-насосная: а) стационарная		3. Устройство со специальным диффузор-смесителем для выпуска газа в подземную выработку	
б) временная		4. Эжектор	
2. Труба для отвода газа в атмосферу		5. Герметизатор	

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Наименование	Условное обозначение
6. Устройство противовзрывное, пламягаситель		13. Расходомер	
7. Индикатор метана		14. Газосчетчик	
		15. Реле давления	
8. Газоанализатор		16. Диафрагма	
9. Вакуумметр			
10. Манометр		17. Водоотделитель	
11. Дифманометр		18. Камера, орт для бурения дегазационной скважины	
12. Водомер			

Условные обозначения вентиляционной струи, камер, номеров участков, арматуры трубопроводов, насосов охладительно-циркулярной системы и других объектов, не вошедшие в табл. 7, следует принимать по табл. 3 и 5, при этом условное обозначение камеры следует дополнять указанием назначения камеры прописной буквой: В — вакуум-насосная, У — убежище, Д — для целей дегазации.

8. ИЗОБРАЖЕНИЕ ТРАНСПОРТА, ТРАНСПОРТНЫХ УСТРОЙСТВ И СИГНАЛИЗАЦИИ

8.1. Условные обозначения узкоколейных рельсовых путей, средств доставки и откатки грузов, путевых устройств и сигнализации при подземных способах разработки должны соответствовать приведенным в табл. 8.

В условном обозначении 1 с обеих сторон от поперечного штриха следует указывать тип рельсов.

Условным обозначением 2 следует изображать четные пикеты или пикеты, кратные пяти, с указанием номера пикета.

В условных обозначениях 4 следует указывать номер стрелочного перевода и длину разминовки, выраженную количеством размещающихся на ней вагонов.

В условном обозначении 5 стрелкой следует указывать направление уклона, цифрой — величину уклона в градусах.

В условном обозначении 8 следует указывать радиус закругления в метрах.

В условном обозначении 9 стрелкой следует указывать направление уклона, цифрой — среднюю величину уклона участка рельсового пути.

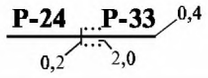
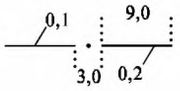
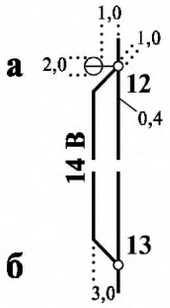
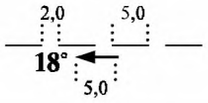
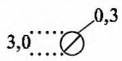
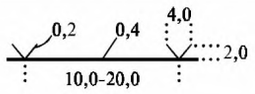
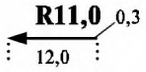
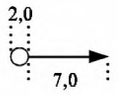
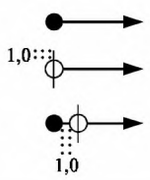
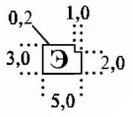
На площади условного обозначения 12 следует указывать тип локомотива: Э — аккумуляторный электровоз, Д — дизелевоз, Г — гировоз.

В условном обозначении 30 следует указывать количество вагонов, опрокидываемых одновременно.

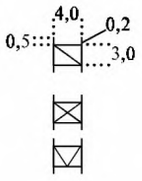
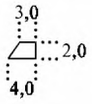
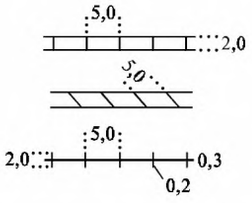
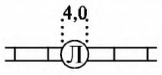
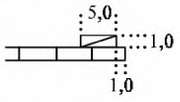
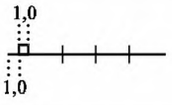
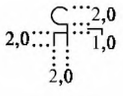
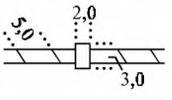
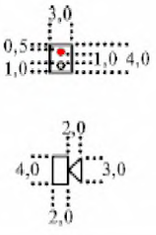
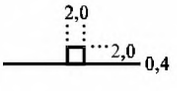
Для уточнения вида подъема разрешается совмещать условные обозначения 14 и 32г.

В условном обозначении 51 стрелкой следует показывать направление передвижения рельсового пути.

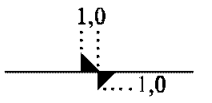
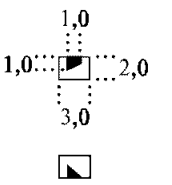
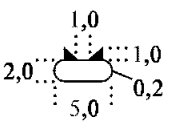
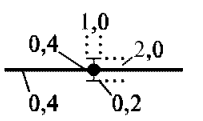
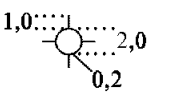
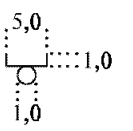
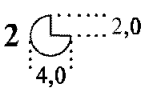
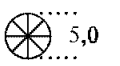
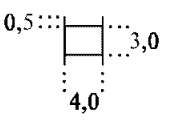
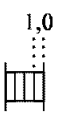
Таблица 8

Наименование	Условное обозначение	Цвет
1. Путь узкоколейный рельсовый с границей настилки по типам рельсов в горизонтальной выработке		
2. Знак пикетный		
3. Ось рельсового пути		
4. Разминовка со стрелочным переводом: а) автоматическим б) ручным		
5. Путь узкоколейный рельсовый в наклонной выработке		
6. Круг поворотный		
7. Монорельсовая дорога		
8. Величина радиуса закругления		
9. Направление и величина уклона рельсового пути		Красный 2
10. Направление движения составов с порожними вагонами		
11. Направление движения составов с загруженными вагонами: а) полезным ископаемым б) породой в) полезным ископаемым и породой		
12. Откатка вагонов аккумуляторными электровозами, дизелевозами, гировозами		

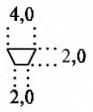
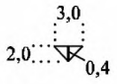
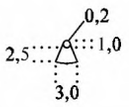
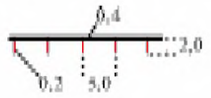
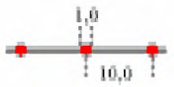
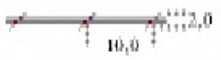
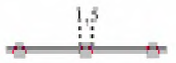
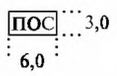
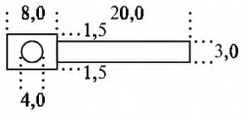
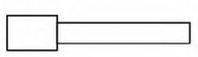
Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
13. Откатка вагонов контактными электровозами		
14. Откатка вагонов канатная: а) одноконцевая б) двухконцевая в) бесконечная		
15. Доставка скрепером		
16. Доставка конвейером: а) ленточным б) скреперным в) скребковым		
17. Конвейер ленточный с устройством для доставки людей		
18. Привод конвейера		
19. Устройство конвейера натяжное		
20. Подъем канатно-кресельный людской		
21. Место перегрузки с одного конвейера на другой		
22. Устройство сигнальное: а) световое б) звуковое		Красный 2
23. Ниша		

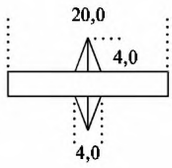
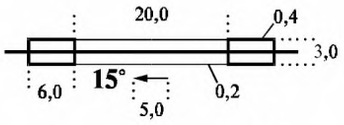
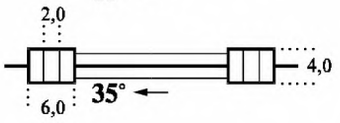
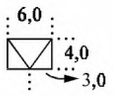
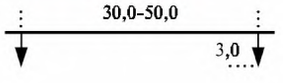
Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
24. Стопор		
25. Толкатель: а) верхнего действия б) нижнего действия		
26. Компенсатор высоты		
27. Барьер		
28. Установка для очистки вагонов		
29. Место сцепки и расцепки вагонов		
30. Опрокидыватель		
31. Машина подъемная		
32. Лебедка: а) маневровая б) скреперная в) посадочная г) подъемная д) кабельная	    	

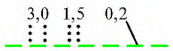
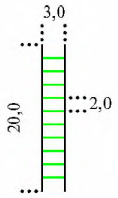
Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
33. Питатель		
34. Пункт погрузочный: а) стационарный		
б) временный		
в) автоматический		
35. Затвор секторный		
36. Выработка: а) освещенная		Красный 2
б) с пучащейся почвой, с невыдержанным уклоном рельсовых путей		
в) заниженная по высоте		
г) зауженная по сечению		
д) не выдержанная по зазорам		
37. Место посадки в пассажирский поезд		
38. Место стоянки пассажирского поезда		
39. Начало торможения		
40. Отвалообразователь консольный: а) поворотный		
б) неповоротный		

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
41. Мост транспортно-отвальный		
42. Карьерный подъемник: а) с бесконечным канатом, с вагонами-тягачами, с локомотивами		
б) локомотивный зубчато-реечный		
в) клетьевой		
г) скиповой		
43. Сепаратор электромагнитный подвесной		
44. Устройство экипировочное		
45. Пункт технического осмотра	ПТО	
46. Пост стрелочный		
47. Тяговая подстанция		Красный 2
48. Место негабаритное		Красный 2
49. Место земляного полотна неисправное		Красный 2
50. Часть рельсового пути, подрабатываемая горными работами		Красный 2
51. Передвижные рельсовые пути		

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
52. Путь пешеходный по карьеру		Изумрудно-зеленый 8
53. Лестница на откосе		Изумрудно-зеленый 8

8.2. При открытых разработках рельсовые пути, путевые устройства и сигнализацию следует изображать действующими условными знаками ГУГК.

Условные обозначения железных дорог и железнодорожных устройств, элементов и устройств железнодорожной сигнализации, централизации, блокировки и других элементов, не вошедшие в табл. 8, следует принимать по стандартам, приведенным в справочном приложении 2.

Условные обозначения вентиляционных дверей и струй, камер и номеров участков очистного забоя, мест установки средств связи, расположения оросительных устройств и других объектов, не вошедшие в табл. 8, следует принимать по табл. 3 и 5, при этом условное обозначение камеры следует дополнять буквой, указывающей назначение камеры; Э — тяговая электроподстанция, З — зарядная, Д — диспетчерская, О — ожидания.

9. ОБОЗНАЧЕНИЕ ГИДРОТРАНСПОРТА И ЗАКЛАДОЧНОГО КОМПЛЕКСА

9.1. Условные обозначения углесосов, солесосов, компрессоров, закладочных установок, заложенного выработанного пространства, гидроэлеваторов, пульпосборников, зумпфов, колодцев и других объектов, относящихся к гидротранспорту, снабжению сжатым воздухом и закладочному комплексу, должны соответствовать приведенным в табл. 9.

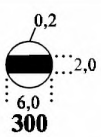
В условных обозначениях 1—3 следует указывать производительность насоса, углесоса, солесоса в кубических метрах в минуту.

В условном обозначении 15 следует указывать производительность машины в кубических метрах в час.

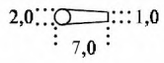
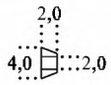
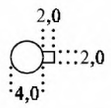
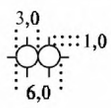
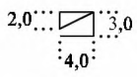
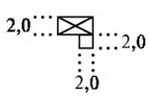
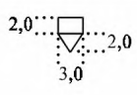
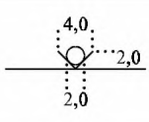
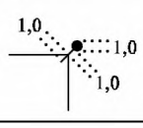
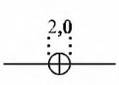
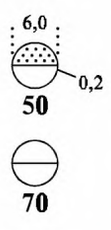
Контур условного обозначения 16 должен соответствовать контуру сооружения в натуре; цифрой указывают объем сооружения в кубических метрах. Если пульпосборник предназначен для сбора пульпы после возведения закладки, площадь условного обозначения не окрашивают.

В условных обозначениях 19 и 20 следует указывать номер или наименование печи.

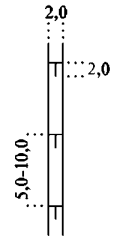
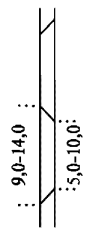
Таблица 9

Наименование	Условное обозначение	Цвет
1. Углесос и станция углесосная, землесос и станция землесосная, солесос и станция солесосная и др.		Цвет, принятый для полезного ископаемого, для землесоса — черный 0т
2. Насос высоконапорный, станция высоконапорная		Синий 9
3. Насос или станция насосная подпитки, насос охладительно-циркулярной системы		

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
4. Гидромонитор		
5. Компрессор		
6. Воздухосборник для компрессоров		
7. Центрифуга		
8. Дробилка		
9. Устройство против гидроудара		
10. Гидроэлеватор		
11. Устройство загрузочное		
12. Вантуз		
13. Колено шарнирно-поворотное		
14. Выпуск воды, пульпы, закладки для ликвидации закупорки трубопровода		
15. Машина, установка закладочная: а) пневматическая б) гидравлическая		
16. Пульпосборник подземный		Цвет, принятый для полезного ископаемого

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
17. Зумпф землесоса, гидроэлеватора		
18. Колодец водосборный, водозаборный		
19. Печь с тюбинговым креплением		
20. Печь дренажная		

9.2. Условные обозначения трубопроводов, железной и шоссейной дорог, зданий и сооружений, бассейнов и других объектов, не вошедшие в табл. 9, следует принимать по стандартам, приведенным в справочном приложении 2.

Условные обозначения барьерной перемычки, камеры, номера участков, мест установки средств связи, арматуры и измерительных приборов на трубопроводах, вида откатки и доставки, узколейного пути и других объектов, не вошедшие в табл. 9, следует принимать по табл. 3, 5, 7 и 8, при этом в условном обозначении камеры назначение ее следует указывать прописной буквой: З — закладочной машины, М — склада материалов, У — углесоса, Н — насоса, Г — гидроэлеватора, С — смесительная.

10. ОБОЗНАЧЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ВОДООТЛИВА И ОСУШЕНИЯ

10.1. Условные обозначения насосов, водоотливных устройств, устройств для отвода талых и ливневых вод, водосборников и других объектов, относящихся к водоотливу и осушению на поверхности и в горных выработках, должны соответствовать приведенным в табл. 10.

В условных обозначениях 1—3 следует указывать производительность насоса в кубических метрах в минуту.

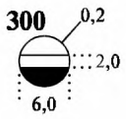
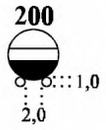
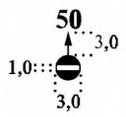
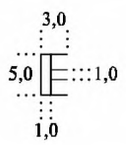
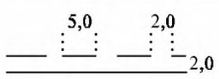
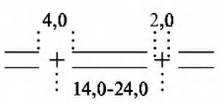
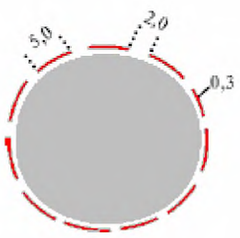
В условном обозначении 6 сплошную линию следует изображать со стороны охраняемой площади.

В условном обозначении 11 следует указывать объем выработки в кубических метрах.

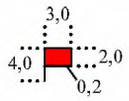
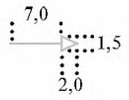
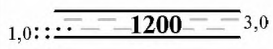
10.2. Условные обозначения трубопроводов и их элементов, устьев горных выработок, выходящих на земную поверхность, горных выработок и других объектов, не вошедшие в табл. 10, следует принимать по стандартам, приведенным в справочном приложении 1.

Условные обозначения арматуры и измерительных приборов на трубопроводах, барьерной перемычки, камеры, пульпосборников, зумпфов и колодцев, не вошедшие в табл. 10, следует принимать по табл. 3, 5, 7 и 9.

Таблица 10

Наименование	Условное обозначение	Цвет
1. Насос и станция насосная: а) стационарные		
б) передвижные, участковые		
в) плавучие		
2. Эрлифт, устройство для подъема жидкости		
3. Насос погружной (глубинный)		
4. Устройство, регулирующее уровень воды		
5. Откос фильтрующий, фильтр наклонный, пригрузка фильтрующая, перемычка фильтрующая		
6. Канава нагорная водоотводящая		
7. Забор снегозащитный: а) стационарный		
б) из передвижных щитов		
8. Участок на поверхности, наиболее опасный по прорыву воды в подземные выработки, участок ожидаемого подтопления		Красный 2 и светлый красный 2с

Продолжение

Наименование	Условное обозначение	Цвет
9. Знак предупредительный		Красный 2
10. Направление потока воды		Синий 9
11. Водосборник		Синий 9
12. Пост гидрометрический		Синий 9 и светлый синий 9с

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
Рекомендуемое

БУКВЕННЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДЕФОРМАЦИЙ И РАСЧЕТНЫХ ВЕЛИЧИН ПРИ ОТКРЫТОМ И ПОДЗЕМНОМ СПОСОБАХ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

1. Буквенные обозначения элементов деформаций и расчетных величин при открытом способе разработки приведены в табл. 1.

Таблица 1

Название	Буквенное обозначение
1. Ширина призмы обрушения борта (откоса уступа, отвала)	a
2. Высота:	
борта вертикальная	H
борта наклонная	$H_н$
борта условная	H'
вертикального откоса предельная	H_b
вертикальной трещины отрыва	H_{g0}
3. Длина поверхности скольжения призмы возможного обрушения	L
4. Сила:	
результирующая гидравлического и гидродинамического давления	D
реакции между смежными блоками, действующей по боковым поверхностям отдельного блока	E
5. Равнодействующая сил трения и нормальной составляющей силы тяжести отдельного блока	R
6. Сила тяжести отдельных блоков, на которые разбивается призма возможного обрушения	P_i
7. Нормальная составляющая силы тяжести отдельного блока	N_i
8. Касательная составляющая силы тяжести отдельного блока	T_i
9. Максимальное значение общего сопротивления сдвигу отвальной массы	τ_{max}
10. Касательное напряжение на площадке скольжения	τ_c
11. Общее сопротивление сдвигу горной породы	τ_y
12. Напряжение:	
наибольшее главное	σ_1
приведенное	σ
нормальное на площадке скольжения	σ_n
13. Угол:	
наклона борта	α
откоса борта	δ
внутреннего трения	ρ
сдвига	ψ
между направлением наибольшего главного напряжения и площадкой скольжения	ε
наклона площадки, являющейся основанием отдельного блока	e_i
излома поверхности скольжения	θ
падения слоев и поверхностей ослабления	β
14. Коэффициент:	
структурного ослабления массива	λ
запаса устойчивости борта, откоса уступа, отвала	n
15. Плотность пород в массиве	γ
16. Удельная сила тяжести:	
грунта	Δ
воды	Δ_0
17. Сцепление пород:	
в монолите (образце)	k
в массиве	$k_м$
по контактам поверхностей ослабления массива	k'
измененное на величину коэффициента запаса устойчивости	k_n
18. Средняя интенсивность трещиноватости массива	w

2. Буквенные обозначения элементов деформаций и расчетных величин при подземном способе разработки приведены в табл. 2.

Таблица 2

Название	Буквенное обозначение
1. Угол сдвижения в коренных породах на разрезе вкрест простирания тела полезного ископаемого:	
у нижней границы выработки в висячем боку	β
у нижней границы выработки в лежачем боку	β_1
у верхней границы выработки	γ
2. Угол сдвижения в коренных породах на разрезе по простиранию тела полезного ископаемого	δ
3. Угол сдвижения в наносах	φ
4. Угол разрывов на разрезе вкрест простирания тела полезного ископаемого:	
у нижней границы выработки в висячем боку	β''
у нижней границы выработки в лежачем боку	β_1''
у верхней границы выработки	γ''
5. Угол разрывов на разрезе по простиранию тела полезного ископаемого	δ''
6. Граничные углы в коренных породах на разрезе вкрест простирания тела полезного ископаемого:	
у нижней границы выработки в висячем боку	β_0
у нижней границы выработки в лежачем боку	β_{01}
у верхней границы выработки	γ_0
7. Граничный угол в коренных породах на разрезе по простиранию тела полезного ископаемого	δ_0
8. Граничный угол в наносах	φ_0
9. Углы полных сдвижений:	
у нижней границы выработки	ψ_1
у верхней границы выработки	ψ_2
у границы выработки по простиранию тела полезного ископаемого	ψ_3
10. Угол максимального оседания	θ
11. Угол воронкообразования	λ
12. Относительное максимальное оседание	q_0
13. Отношение максимального горизонтального сдвижения к максимальному оседанию	a_0
14. Оседание земной поверхности	η
15. Максимальное оседание	η_m
16. Горизонтальное сдвижение	ξ
17. Наклон	i
18. Кривизна	k
19. Радиус кривизны	R
20. Горизонтальная деформация	ε
21. Расстояние от точки максимального оседания до границы мульды сдвижения (длина полумульды):	
в сторону падения тела полезного ископаемого	L_1
в сторону восстания тела полезного ископаемого	L_2
по простиранию тела полезного ископаемого	L_3

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
Справочное

ПЕРЕЧЕНЬ
УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ, НЕ ВОШЕДШИХ В НАСТОЯЩИЙ СТАНДАРТ

Наименование	Номер стандарта
1. Элементы и устройства железнодорожной сигнализации, централизации и блокировки	ГОСТ 2.749
2. Элементы трубопроводов	ГОСТ 2.784
3. Трубопроводы, устья горных выработок, выходящих на земную поверхность, провал, граница зоны обрушения, здания, сооружения, погрузочно-разгрузочная линия, весы вагонные, конвейерные, наблюдательная станция и др.	ГОСТ 2.854
4. Горные выработки, выработанное пространство, скважины, очаги опасности и предохранительные сооружения в горных выработках, граница предохранительного целика и др.	ГОСТ 2.855
5. Обводненность пород, структурные и тектонические элементы, изогипсы	ГОСТ 2.857
6. Здания, сооружения и природные объекты на земной поверхности, горизонтали поверхности и др.	Действующие условные знаки, установленные ГУГК

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
Справочное

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

Наименование	Номер таблицы	Условное обозначение
А		
Аппарат пусковой подземный	4	11
Б		
Барьер	8	27
В		
Вакуумметр	7	9
Вакуум-насос временный	7	1б
Вакуум-насос стационарный	7	1а
Вантуз	9	12
Вектор сдвижения	2	1
Величина номинального тока плавкой вставки	4	30б
Величина радиуса закругления	8	8
Величина тока уставки максимального реле	4	30а
Вентиль запорный	5	4
Вентилятор местного проветривания, временный	3	4
Вентилятор стационарный	3	3
Ветвь (путь) движения воздуха между двумя узлами	3	36
Ветвь (путь) утечки воздуха между двумя узлами	3	37
Водомер	7	12
Водоотделитель	7	17
Водосборник	10	11
Водохранилище в горной выработке	5	23

Продолжение

Наименование	Номер таблицы	Условное обозначение
Воздухоохладитель	3	19
Воздухосборник для компрессоров	9	6
Воронка кабельная	4	27
Выключатель автоматический	4	12б
Выключатель автоматический фидерный подземный	4	9
Выключатель воздушный	4	12а
Выключатель масляный	4	12в
Выключатель секторный	4	12г
Выпуск воды, пульпы, закладки для ликвидации закупорки трубопровода	9	14
Выработка, заниженная по высоте	8	36в
Выработка, зауженная по сечению	8	36г
Выработка, не выдержанная по зазорам	8	36д
Выработка освещенная	8	36а
Выработка погашенная недействующая	3	5
Выработка с пучащей почвой	8	36б
Выработка с невыдержанным уклоном рельсовых путей	8	36б
Выработка со скоростью воздушной струи больше допустимой правилами безопасности	3	6
Выход запасный	3	25
Вышка с пожарным гидрантом	5	3
Г		
Газоанализатор	7	8
Газосчетчик	7	14
Гайка Ротта	5	1
Герметизатор	7	5
Гидрокалорифер	3	20
Гидромонитор	9	4
Гидроэлеватор	9	10
Граница зоны опасных сдвижений	2	4в
Граница зоны плавных сдвижений	2	4а
Граница зоны трещин	2	4б
Граница крепления выработки разными материалами	3	30
Граница мульды сдвижения	2	3
Граница расчетная бермы предохранительного целика	1	9а
Граница расчетная предохранительного целика под наносами	1	9б
Граница реверсии вентилятора	3	26
Д		
Датчик	4	25
Дверь вентиляционная автоматическая	3	9г
Дверь вентиляционная водозаборная	3	9в
Дверь вентиляционная закрытая	3	9а
Дверь вентиляционная открытая	3	9в
Дверь вентиляционная противопожарная	3	9в
Дверь вентиляционная решетчатая	3	9д
Дверь вентиляционная с регулирующим окном	3	9б
Деформация здания и сооружения в результате просадки, пучения, сползания	2	7
Диафрагма	7	16
Дифманометр	7	11
Дорога действующая подъездная к объектам на поверхности	5	24
Дорога монорельсовая	8	7
Доставка конвейером ленточным	8	16а
Доставка конвейером скребковым	8	16в

Продолжение

Наименование	Номер таблицы	Условное обозначение
Доставка конвейером скреперным	8	16б
Доставка скрепером	8	15
Дробилка	9	7
З		
Забой подготовительный действующий	3	32б
Забой очистной действующий	3	32а
Забор снегозащитный из передвижных щитов	10	7б
Забор снегозащитный стационарный	10	7а
Завал выработки	2	16
Заглушка	5	7
Задвижка ручная	5	5б
Задвижка с электроприводом	5	5а
Заземление местное	4	28
Заслон водяной	3	15б
Заслон сланцевый	3	15а
Заслонка вентиляционная	3	23
Затвор секторный	8	35
Здание надшахтное	3	35
Землесос	9	1
Знак предупредительный	10	9
Знак пикетный	8	2
Зумпф землесоса, гидроэлеватора	9	17
И		
Изолиния горизонтальных деформаций растяжения	2	5б
Изолиния горизонтальных деформаций сжатия	2	5в
Изолиния кривизны	2	5г
Изолиния оседания	2	5а
Изолиния скорости оседания	2	5д
Индикатор метана	7	7
К		
Кабель высоковольтный	4	1а
Кабель гибкий	4	1в
Кабель низковольтный	4	1б
Камера	3	28
Камера для бурения дегазационной скважины	7	18
Канава нагорная водоотводящая	10	6
Клапан запорный	5	4
Клапан обратный	5	6б
Клапан редукционный	5	6а
Колено шарнирно-поворотное	9	13
Колодец водосборный, водозаборный	9	18
Колодец на сети с пожарным гидрантом	5	2
Компенсатор высоты	8	26
Компрессор	9	5
Конвейер ленточный с устройством для доставки людей	8	17
Конденсатор	4	20
Контактор	4	19
Контур блока подстанции	4	3
Коробка ответвительная	4	16
Кран пожарный	5	1
Кривая сдвижения или деформации	2	2
Кроссинг типа «перекидной мост» общешахтный	3	7

Продолжение

Наименование	Номер таблицы	Условное обозначение
Кроссинг трубчатый участковый	3	8
Круг поворотный	8	6
Л		
Лампа ксеноновая	4	23
Лебедка кабельная	8	32д
Лебедка маневровая	8	32а
Лебедка подъемная	8	32г
Лебедка посадочная	8	32в
Лебедка скреперная	8	32б
Лестница на откосе	8	53
Линия, выполненная голыми шинами, лентами или проводами	4	2г
Линия заземления или зануления	4	2в
Линия освещения	4	2а
Линия профильная	1	8
Линия троллейная	4	2б
Линия электропередачи воздушная на опоре	4	2д
М		
Манометр	7	10
Машина закладочная гидравлическая	9	15б
Машина закладочная пневматическая	9	15а
Машина подъемная	8	31
Маяк	1	7
Место загазования	3	29а
Место земляного полотна неисправное	8	49
Место набора пробы воздуха	3	29б
Место негабаритное	8	48
Место перегрузки с одного конвейера на другой	8	21
Место подключения воздухопровода на подачу воды	5	18
Место посадки в пассажирский поезд	8	37
Место стоянки оросительного, побелочного передвижного агрегата	5	9б
Место стоянки пассажирского поезда	8	38
Место стоянки пеногенераторной установки	5	9а
Место стоянки передвижного огнетушителя	5	9г
Место стоянки противопожарной автомашины, локомотива	5	9в
Место стоянки противопожарного поезда	5	9д
Место сцепки и расцепки вагонов	8	29
Место установки кожуха	5	19
Место установки прибора ароматической сигнализации	3	27
Место установки противопожарного насоса	5	10
Место установки телефона	5	22
Место установки шпренгельной перемычки	3	12
Место хранения материалов для закладки проема в перемычке	5	17
Место хранения респираторов	3	24а
Место хранения самоспасателей	3	24б
Мост транспортно-отвальный	8	41
Муфта кабельная соединительная	4	26а
Муфта кабельная тройниковая	4	26б
Н		
Направление движения составов с вагонами, загруженными полезными ископаемыми	8	11а

Продолжение

Наименование	Номер таблицы	Условное обозначение
Направление движения составов с вагонами, загруженными полезными ископаемыми и породой	8	11в
Направление движения составов с вагонами, загруженными породой	8	11б
Направление движения составов с порожними вагонами	8	10
Направление и величина уклона рельсового пути	8	9
Направление потока воды	10	10
Насос высоконапорный	9	2
Насос передвижной участковый	10	1б
Насос плавучий	10	1в
Насос погружной (глубинный)	10	3
Насос подпитки, охладительно-циркулярной системы	9	3
Насос стационарный	10	1а
Начало торможения	8	39
Ниша	8	23
Номер позиции по плану ликвидации аварий	3	34
Номер участка подготовительного	3	33б
Номер участка очистного	3	33а
О		
Обогреватель	3	17
Объем поданной заиловки за месяц	6	2
Обрушение развивающееся	2	8б
Обрушение стабилизировавшееся	2	8а
Огнетушитель ручной	5	11
Оплывание песчаных откосов	2	11
Оплывина	2	9
Оползень развивающийся	2	8б
Оползень стабилизировавшийся	2	8а
Опора линии электропередачи ответвительная	4	31б
Опора линии электропередачи передвижная	4	31г
Опора линии электропередачи промежуточная	4	31а
Опора линии электропередачи с кабельной муфтой	4	31з
Опора линии электропередачи с прожектором	4	31ж
Опора линии электропередачи с разъединителем	4	31д
Опора линии электропередачи со светильником	4	31е
Опора линии электропередачи угловая	4	31в
Опрокидыватель	8	30
Орт для бурения дегазационной скважины	7	18
Осыпь	2	13
Ось рельсового пути	8	3
Откатка вагонов аккумуляторными электровозами, дизелевозами, гировозами	8	12
Отвалообразователь консольный неповоротный	8	40б
Отвалообразователь консольный поворотный	8	40а
Откатка вагонов канатная бесконечная	8	14в
Откатка вагонов канатная двухконцевая	8	14б
Откатка вагонов канатная одноконцевая	8	14а
Откатка вагонов контактными электровозами	8	13
Откос фильтрующий	10	5
П		
Парус вентиляционный	3	10
Перемычка барьерная	3	11
Перемычка фильтрующая	10	5
Перегородка вентиляционная	3	13

Продолжение

Наименование	Номер таблицы	Условное обозначение
Печь дренажная	9	20
Печь с тюбинговым креплением	9	19
Пика противопожарная	5	14
Питатель	8	33
Площадь бульдозерных работ	6	1
Подстанция передвижная трансформаторная поверхностная	4	4б
Подстанция передвижная трансформаторная подземная	4	4г
Подстанция стационарная поверхностная	4	4а
Подстанция трансформаторная на опоре	4	4в
Подстанция тяговая	8	47
Подъем канатно-кресельный людской	8	20
Подъемник карьерный клетьевой	8	42в
Подъемник карьерный локомотивный зубчато-реечный	8	42б
Подъемник карьерный с бесконечным канатом, с вагонами-тягачами, с локомотивами	8	42а
Подъемник карьерный скиповой	8	42г
Пост гидрометрический	10	12
Пост стрелочный	8	46
Пост управления	4	13
Пояс противопожарный в выработке	3	31
Привод конвейера	8	18
Пригрузка фильтрующая	10	5
Пригрузка фильтрующая при изображении на плане	1	11а
Пригрузка фильтрующая при изображении на разрезе	1	11б
Прожектор	4	24
Промоина	2	12
Просадка	2	10
Пульпосборник подземный	9	16
Пульт, щит, ящик с аппаратурой	4	17
Пункт, объединяющий не менее трех вентиляционных ветвей	3	38
Пункт передвижной поверхностный	4	8
Пункт погрузочный автоматический	8	34в
Пункт погрузочный временный	8	34б
Пункт погрузочный стационарный	8	34а
Пункт радиосвязи	5	22б
Пункт телевидения	5	22в
Пункт технического осмотра	8	45
Пункт хранения противопожарных материалов и оборудования	5	15
Пускатель магнитный подземный	4	10а
Пускатель ручной подземный	4	10б
Пути рельсовые передвижные	8	51
Путь (ветвь) движения воздуха между двумя узлами	3	36
Путь (ветвь) утечки воздуха между двумя узлами	3	37
Путь пешеходный по карьеру	8	52
Путь рельсовый, подрабатываемый горными выработками	8	50
Путь узкоколейный рельсовый в горизонтальной выработке	8	1
Путь узкоколейный рельсовый в наклонной выработке	8	5
Пучение подошвы выработки	2	15
Р		
Разминовка с автоматическим стрелочным переводом	8	4а
Разминовка с ручным стрелочным переводом	8	4б
Разрядник вентильный	4	15б
Разрядник трубчатый	4	15а
Разъединитель автоматический	4	12б
Разъединитель воздушный	4	12а

Продолжение

Наименование	Номер таблицы	Условное обозначение
Разъединитель масляный	4	12в
Разъединитель секторный	4	12г
Расходомер	7	13
Реактор	4	6
Реле	4	21
Реле давления	7	15
Репер в подземной выработке, не имеющий непосредственного подхода	1	4
Репер глубинный	1	4
Репер исходный открытый на поверхности и в горной выработке	1	1а
Репер исходный скрытый на поверхности и в горной выработке	1	2а
Репер опорный открытый на поверхности и в горной выработке	1	1б
Репер опорный скрытый на поверхности и в горной выработке	1	2б
Репер-пара в боках подземной выработки	1	6б
Репер-пара в кровле и подошве подземной выработки	1	6а
Репер рядовой открытый на поверхности и в горной выработке	1	1в
Репер рядовой скрытый на поверхности и в горной выработке	1	2в
Репер стенной	1	3
С		
Светильник	4	22
Сепаратор электромагнитный подвесной	8	43
Соединение штепсельное	4	18
Солесос	9	1
Способ охраны здания поддомкрачиванием	1	10б
Способ охраны здания разрезкой на отсеки	1	10а
Способ охраны здания железобетонными поясами	1	10г
Способ охраны здания стальными тяжами	1	10в
Станция высоконапорная	9	2
Станция замера количества воздуха	3	22
Станция землесосная	9	1
Станция насосная	10	1
Станция насосная подпитки, охладительно-циркулярной системы	9	3
Станция солесосная	9	1
Станция углесосная	9	1
Ствол противопожарный	5	13
Стопор	8	24
Струя вентиляционная	3	1
Т		
Ток короткого замыкания	4	29
Толкатель верхнего действия	8	25а
Толкатель нижнего действия	8	25б
Трансформатор напряжения	4	5а
Трансформатор тока	4	5б
Траншея воздухоподающая	3	21
Траншея дренажная под отвалом при изображении на плане	1	12а
Траншея дренажная под отвалом при изображении на разрезе	1	12б
Трещина в боку подземной выработки	2	14в
Трещина в здании от подработки горными работами и изменения мерзлотного режима	2	6б

Продолжение

Наименование	Номер таблицы	Условное обозначение
Трещина в кровле подземной выработки	2	14а
Трещина в подошве подземной выработки	2	14б
Трещина, образовавшаяся под влиянием горных разработок	2	6а
Труба вентиляционная в общем виде	3	14а
Труба вентиляционная с эжектором	3	14б
Труба для отвода газа в атмосферу	7	2
У		
Углесос	9	1
Узел (пункт), объединяющий не менее трех вентиляционных ветвей	3	38
Укрепление откоса уступа механическим способом	1	13в, 14в
Укрепление откоса уступа покрытием дерном	1	13а, 14а
Укрепление откоса уступа посадкой деревьев и кустарников	1	13б, 14б
Укрепление откоса уступа физико-химическим способом	1	13г, 14г
Установка вакуум-насосная временная	7	1б
Установка вакуум-насосная стационарная	7	1а
Установка для очистки вагонов	8	28
Установка закладочная гидравлическая	9	15б
Установка закладочная пневматическая	9	15а
Установка калориферная	3	16
Установка оросительная, дренчерная, водяной завесы автоматическая	5	8б
Установка оросительная, дренчерная, водяной завесы ручная	5	8а
Установка пылеулавливающая	5	20
Установка холодильная	3	18
Устройство выпрямительное	4	7б
Устройство для подъема жидкости	10	2
Устройство загрузочное	9	11
Устройство конвейера натяжное	8	19
Устройство оросительное	5	12
Устройство против гидроудара	9	9
Устройство противовзрывное, пламягаситель	7	6
Устройство распределительное комплектное подземное	4	7в
Устройство распределительное стационарное поверхностное	4	7а
Устройство, регулирующее уровень воды	10	4
Устройство сигнальное звуковое	8	22б
Устройство сигнальное световое	8	22а
Устройство со специальным диффузор-смесителем для выпуска газа в подземную выработку	7	3
Устройство экипировочное	8	44
Утечка воздуха	3	2
Участок на поверхности, наиболее опасный по прорыву воды в подземные выработки	10	8
Участок ожидаемого подтопления	10	8
Участок пласта в границах пожара	6	4
Участок пласта, подвергшийся профилактической обработке	6	3
Ф		
Фильтр матерчатый	5	21б
Фильтр наклонный	10	5
Фильтр электрический	5	21а
Ц		
Целик около выработки раздавленный	2	17
Центрифуга	9	7

Продолжение

Наименование	Номер таблицы	Условное обозначение
Ш		
Шибер	3	23
Щ		
Щит, пульт, ящик с аппаратурой	4	17
Э		
Эжектор	7	4
Электрорепер	1	5
Эрлифт	10	2
Я		
Ящик кабельный	4	14
Ящик с аппаратурой, пульт, щит	4	17
Ящик с выкидным рукавом и противопожарным стволом	5	16

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)
Московским горным институтом (МГИ)
Всесоюзным научно-исследовательским институтом горной геомеханики и маркшейдерского дела (ВНИМИ)

ВНЕСЕН Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ)

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.01.79 № 185

3. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.749—84	Приложение 2
ГОСТ 2.784—96	Приложение 2
ГОСТ 2.853—75	1.1
ГОСТ 2.854—75	2.1; приложение 2
ГОСТ 2.855—75	2.1; 6.1; приложение 2
ГОСТ 2.857—75	Приложение 2

4. Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта от 13.08.82 № 3206

5. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2002 г.

Редактор *Р. Г. Говердовская*
Технический редактор *Л. А. Гусева*
Корректор *Н. И. Гаврищук*
Компьютерная верстка *Т. Ф. Кузнецовой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 15.11.2002. Подписано в печать 05.01.2003. Усл. печ. л. 5,12. Уч.-изд. л. 4,60.
Тираж 200 экз. С 8902. Зак. 2923

ИПК Издательство стандартов,107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http.//gost.e-ecolog.ru e-mail:gost.e-ecolog.ru
Набрано в Калужской типографии стандартов на ПЭВМ.
Калужская типография стандартов, 248021 Калуга, ул. Московская, 256.
ПЛР № 040138

gost.e-ecolog.ru