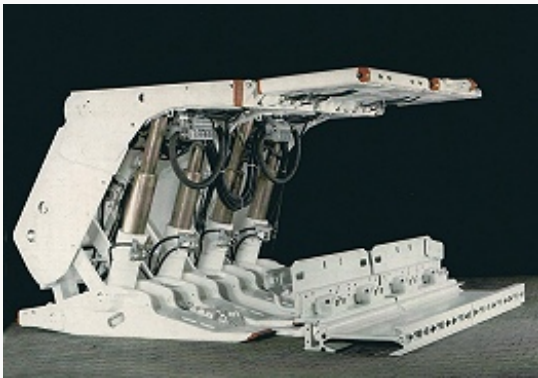


МЕХАНИЗИРОВАННАЯ КРЕПЬ

Авторы: В. С. Забурдяев



Секция механизированной крепи.

МЕХАНИЗИРОВАННАЯ КРЕПЬ, передвигающаяся горная крепь для временного поддержания призабойной части очистного пространства и сохранения очистной выработки в рабочем и безопасном состоянии. Вместе с [очистным комбайном](#), крепью сопряжений и забойным конвейером М. к. входит в состав выемочных механизир. комплексов. В составе комплекса М. к. обеспечивает механизацию

процессов крепления и управления кровлей и передвижения забойного конвейера или базы комплекса. М. к. для длинных очистных забоев состоит из системы однотипных или разнотипных секций (рис.), расставленных с определённым шагом по длине очистного забоя и передвигающихся в направлении его подвигания. Типы и параметры М. к., а также конструктивные схемы её секций определяются исходя из мощности пласта, тяжести кровли (по степени тяжести пород) и устойчивости пород почвы.

М. к. классифицируют по характеру взаимодействия с породами и по конструкции секций. В зависимости от характера взаимодействия с боковыми породами и кровлей М. к. подразделяют на поддерживающую (имеет только поддерживающее кровлю перекрытие), оградительную (служит только для ограждения призабойного пространства от обрушенных пород), оградительно-поддерживающую и поддерживающе-оградительную (выполняют функции поддержания кровли и ограждения рабочего пространства, при этом поддерживающе-оградительные крепи перекрывают рабочее пространство большей ширины). По способу связи секций М. к. делят на комплектные (две или более соединённые в комплект секции не связаны с

забойным конвейером, а комплекты – друг с другом) и агрегатированные (все секции имеют силовые связи между собой и с забойным конвейером). Агрегатированные крепи наиболее распространены.

Осн. параметрами, характеризующими М. к., являются рабочие сопротивления на единицу поддерживаемой площади кровли (МН/м²) и на единицу длины забоя (МН/м), а также коэф. раздвижки гидростоек.

Первая в мире конструкция М. к. создана в СССР в 1932 инж. И. А. Журавлёвым, пром. испытания её были осуществлены на руднике «Сулукта» в Ср. Азии в 1934–35. В 1946 изготовлен и испытан в Кузбассе угледобывающий агрегат с М. к. конструкции В. И. Воробьёва, Ф. П. Куфарова, Т. Ф. Горбачёва и И. С. Патрушева. Первая серийная М. к. (М87) создана в 1967 (гл. конструктор В. К. Смехов). Ныне М. к. применяют в очистных забоях пологих и наклонных пластов (угол падения до 35°) мощностью от 0,7 до 5 м и более.

Литература

Лит.: Коровкин Ю. А. Механизированные крепи очистных забоев. М., 1990.