

## Шахтно-проходческое оборудование. Проходческий комбайн П110-04

### Назначение комбайна

Проходческий комбайн П110-04 предназначен для разрушения горного массива, уборки и транспортирования разрушенной горной массы к месту погрузки при проведении выработок арочной, трапециевидной и прямоугольной форм сечения от 10 м<sup>2</sup> в свету до 30 м<sup>2</sup> в проходке с углом наклона  $\pm 12^\circ$  по углу, породе или смешанному забою с максимальным пределом прочности пород при одноосном сжатии  $\sigma_{сж} = 120 \text{ МПа}$  ( $f = 8$ ) и абразивностью до 18 мг, в шахтах, опасных по газу (метану) или пыли.

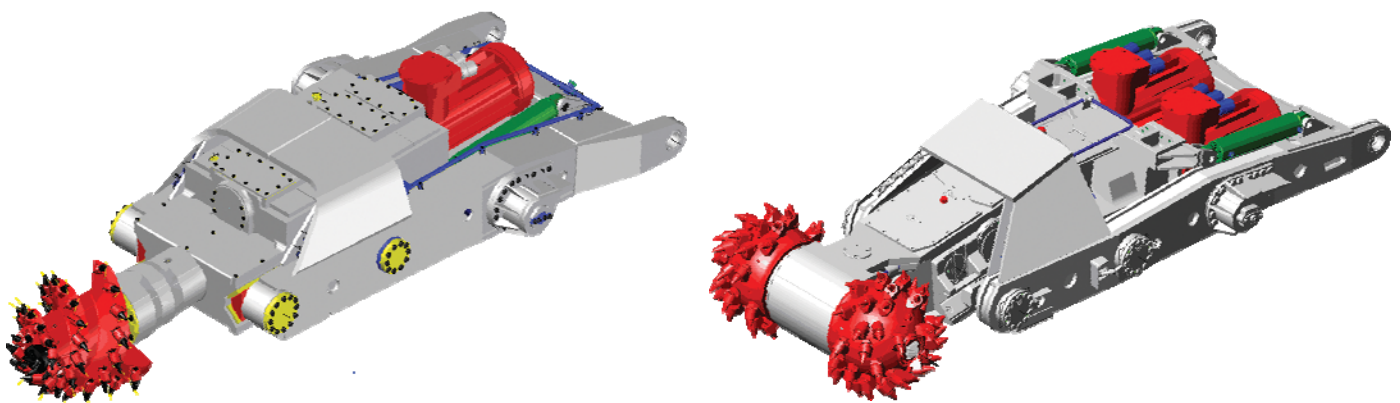
- Максимальная унификация с комбайном П110-01 с применением исполнительного органа с осевой коронкой.
- Минимальное разрушение присечек горной породы при оконтуривании выработок.

Комбайн П110-04 представляет собой самоходную гусеничную машину со стреловидным исполнительным органом с осевой коронкой, погрузочным органом в виде нагребавших лап или спиннеров на опорно-подъемном столе, центральным скребковым конвейером с подъемно-поворотной стрелой, гидро- и электросистемой, системой пылеподавления и средствами управления. Комбайн осуществляет отбойку и погрузку горной массы и транспортировку ее в своих пределах до штрековых транспортных средств.

Комбайн П110-04 создан на основе базовой модели серийного проходческого комбайна П110-01 и отличается от него конструкцией исполнительного органа. Исполнительный орган выполнен однодвигательным с продольно-осевой коронкой, что позволит лучше проходить выработки с наклонной кровлей, где угол залегания угольного пласта определяет геометрию поперечного сечения, уменьшить присечку пород кровли.

Исполнительные органы комбайнов П110-04 и П110-01 взаимозаменяемые. Все остальные узлы полностью унифицированы с проходческим комбайном П110-01.

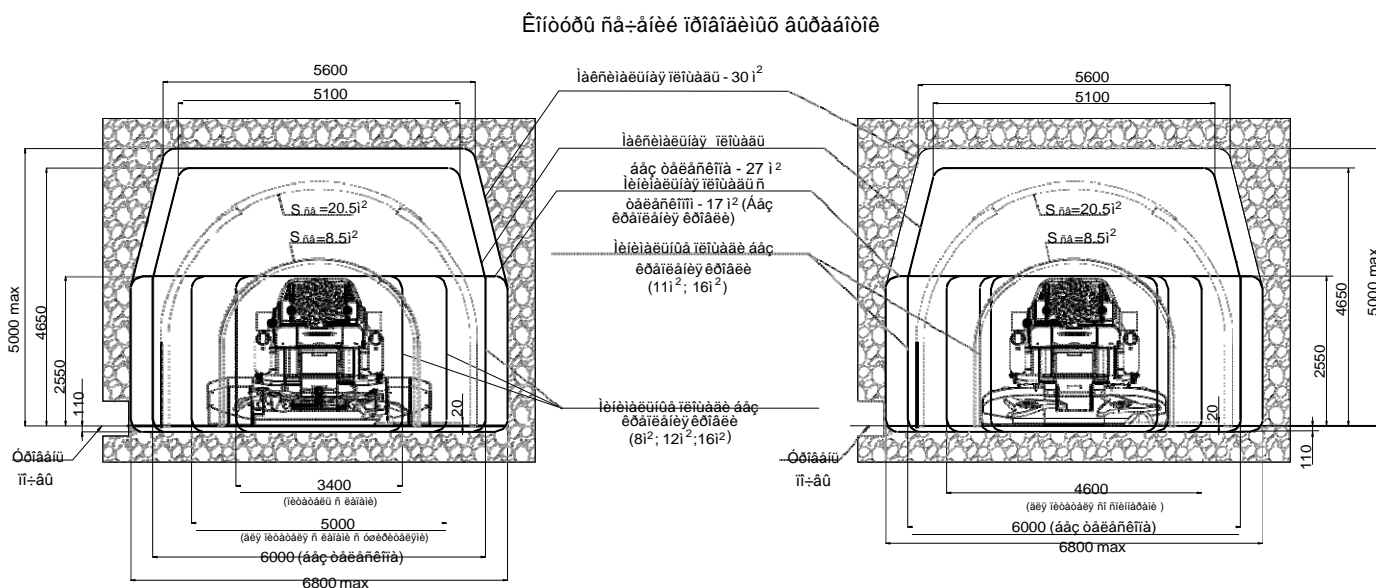
Комбайн П110-04 позволяет применить на единой базе модульные (сменные) исполнительные органы с различным типом расположения коронок - осевым или поперечным. Такая компоновка позволяет иметь в шахтах один комбайн с различными модулями вместо нескольких комбайнов с различными возможностями.



Вновь созданная конструкция исполнительного органа позволяет расширить область применения проходческого комбайна в части обеспечения проходки выработок с наклонной кровлей в шахтах, где угол залегания угольного пласта определяет геометрию поперечного сечения, исключить дополнительную выемку присекаемых пород при анкерном и арочном креплении выработанного пространства.



**Шахтно-проходческое оборудование.  
 Проходческий комбайн П110-04**



Техническая характеристика

Наименование параметра	Значение
Верхний предел прочности разрушаемых пород при одноосном сжатии, МПа	120
Техническая производительность резания, м <sup>3</sup> /мин	0,3...1,8
Наибольший размах стрелы, м	
- по ширине	6,8
- по высоте	5,0
Минимальная высота выработки прямоугольного сечения, проходимой комбайном, м	2,6
Габариты в транспортном положении, не более, мм	
длина:	
- с поворотной секцией конвейера	13400
- без поворотной секции конвейера	11400
ширина по корпусу	2550
высота:	
- по исполнительному органу	2000
Мощность электродвигателя исполнительного органа, кВт:	
- номинальная	110
- в режиме S2 (60 мин)	132
Суммарная номинальная мощность установленных электродвигателей, кВт	195
Давление рабочей жидкости гидросистемы в напорной магистрали, МПа	16...18
Номинальное напряжение питающей сети, В	1140/660
Скорость передвижения, м/мин:	
- при погрузке	1,8
- при перегоне	6,0
Масса, т	51

