

## Шахтно-прохідницьке обладнання. Прохідницький комбайн П110-01М

### Призначення комбайна

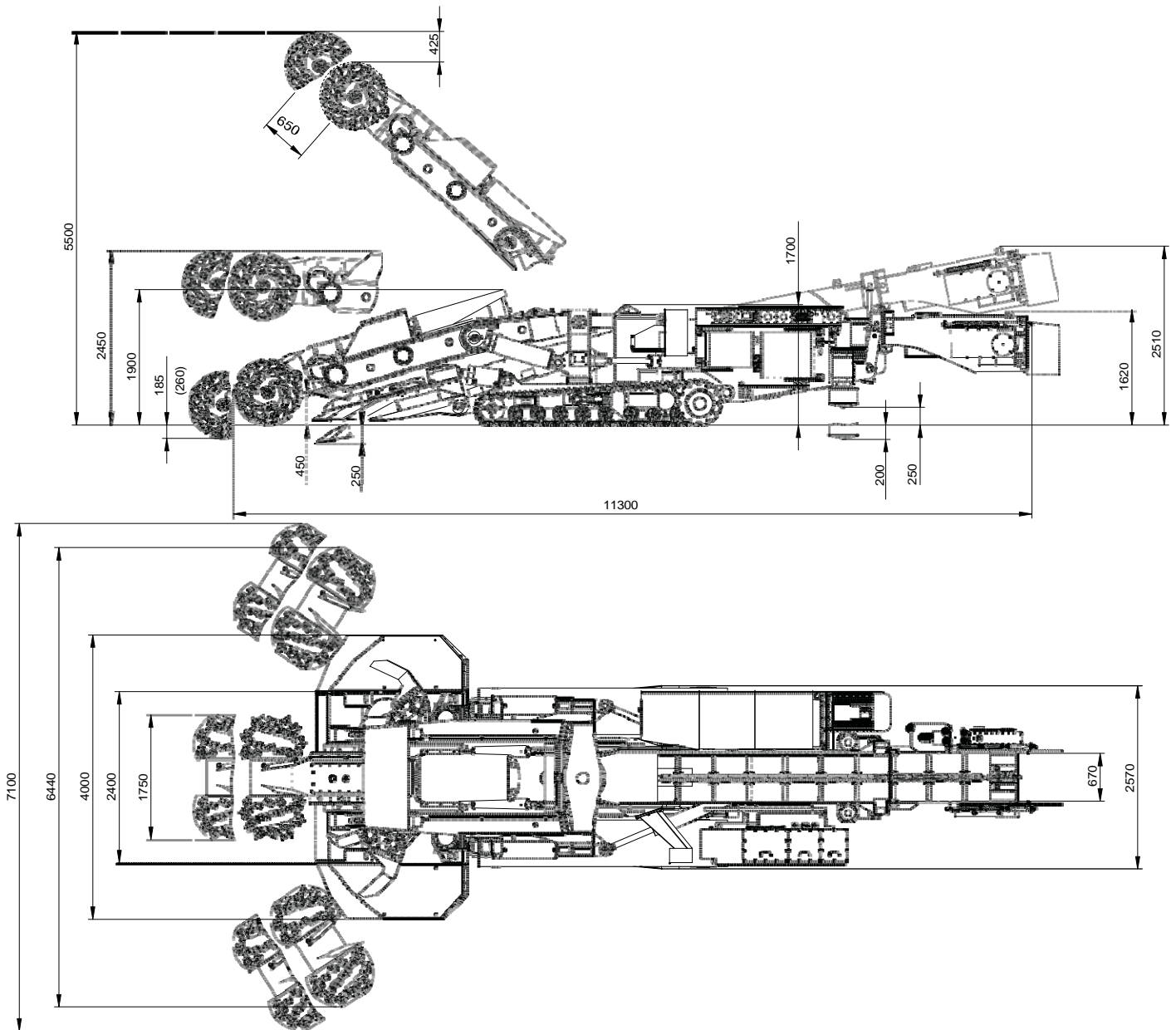
Прохідницький комбайн П110-01М призначений для механізації відбою та навантаження гірської маси при проведенні горизонтальних і похилих до  $\pm 12^\circ$  виробок перетином від  $10 \text{ м}^2$  до  $35 \text{ м}^2$  у проходці по вугіллю, породі і змішаному вибою з максимальною межею міцності порід при одновісному стисканні  $B_{ст} = 120 \text{ МПа}$  ( $f=8$ ) і абразивністю до 18 мг в шахтах, небезпечних через газ (метан) та вугільний пил.

- Повна відповідність гідро- та електрообладнання європейським стандартам.
- Підвищена надійність системи управління.
- Розширена діагностика стану вузлів комбайна.

### Відмінні особливості:

1. Комбайн на 100% укомплектовано гідро- і електрообладнанням, сертифікованим на відповідність європейським стандартам (директиві АТЕХ).
2. Конструкція рами виконавчого органу допускає установку в ній редуктора з осью коронкою.
3. Двошвидкісний двигун виконавчого органу дозволяє оперативно з пульта управління змінювати частоту обертання коронки, що підвищує ефективність різання при обробці змішаного вибою або чистопородного вибою з сильно мінливою міцністю. Зниження швидкості різання при руйнуванні міцних і абразивних порід дозволяє зменшити витрату різців, енергоспоживання і пиловилучення.
4. Системи зрошення: зовнішня на рамі виконавчого органу та внутрішня з подачею води на слід різання різців забезпечують ефективне заглушення пилу та іскрогасіння. Система очищення води включає в себе три паралельно встановлених фільтра з можливістю індивідуального промивання кожного протитечею води.
5. Швидкість переміщення комбайна при перегоні збільшена до 10 м/хв. Передбачена можливість регулювання як робочої так і транспортної швидкості.
6. Управління комбайном може здійснюватися з місцевого пульта управління, а також дистанційно з переносного кабельного пульта управління за допомогою кабельної переключки або з радіопульта (до 20 годин без підзарядження акумулятора).
7. Апаратура управління забезпечує діагностику електрообладнання комбайна з виведенням інформації на рідкокристалічний дисплей пульта управління.
8. Модернізована система електрообладнання дозволяє жити від комбайна стрічковий перевантажувач, зрошувальну насосну установку, пиловловлювальну установку.
9. Комбайн може бути підключений до електричної мережі як 660 В, так і 1140 В.
10. Застосування безредукторної мастилостанції з двосекційним регульованим насосом підвищує надійність роботи, дає змогу зменшити експлуатаційні витрати.
11. Модернізована система гідрообладнання передбачає:
  - пропорційне гідравлічне управління;
  - мінімізацію втрат потужності на неробочому ході;
  - управління швидкістю подачі виконавчого органу;
  - управління швидкістю пересування ходової частини;
  - додаткове підключення зовнішнього обладнання: навісного анкероустановника, кріпепідйомника, двох ручних бурильних установок, гідрофікованого інструменту.
12. Комбайн може бути виготовлено з прямим або підйомно-поворотним скребковим конвеєром для різних технологічних схем транспортування зруйнованої гірської маси із вибою.
13. Днища ризтаків конвеєра виготовлені з термічно зміцненої сталі та мають підвищену зносостійкість.
14. Комбайн може бути укомплектований перевантажувачем з конвеєрною стрічкою шириною 800 мм, довжиною від 9 до 45 м, закріпленим суцільно одним кінцем на комбайні, іншим на візку, який переміщається по напрямних кінцевої секції шахтного конвеєра, або до візків монорейки.

**Шахтно-прохідницьке обладнання.  
 Прохідницький комбайн П110-01М**



Новий виконавчий орган; нові коронки; новий двошвидкісний двигун редуктора виконавчого органу; нова гідросистема Load-Sensing; нова станція управління, пульти управління та електрообладнання від польської фірми ПКІМСА АТ "Карбоавтоматика"; нова система зрошення; підвищена швидкість переміщення комбайна та виконавчого органу.

**Шахтно-прохідницьке обладнання.  
 Прохідницький комбайн П110-01М**

Технічна характеристика

Таблиця 1

Найменування параметра	Значення
<b>Комбайн</b>	
Технічна продуктивність різання, м <sup>3</sup> /хв.	0,3...3,0
Потужність електродвигуна виконавчого органу, кВт	110/220
Сумарна потужність встановлених електродвигунів, кВт	325
Номінальні параметри мережі живлення: - напруга, В - частота струму, Гц	1140/660 50
Розмах стріли, не менше, мм - по ширині - по висоті	7100 5500
Габаритні розміри в транспортному положенні, не більше: довжина, мм: - з поворотною секцією конвеєра - без поворотною секції конвеєра ширина, мм висота, мм: - по виконавчому органу	13300 11300 2570 1900
Мінімальна висота виробки прохідної комбайном, мм	2600
Маса, т	50
<b>Орган виконавчий</b>	
Тип - стрілоподібний телескопічний з двома аксіальними різцевими коронками	
Тип різців - RG501D-16S, РТ-3212, РШ32-85/16, РКС-2	
Найбільший діаметр коронок по різцях, мм	950; 1100
Заглиблення коронки нижче опорної поверхні гусениць, мм	185; 260
Висування виконавчого органу, мм	650
<b>Живильник</b>	
Тип - неповоротний, опорний з нагортаючими лапами з механічно синхронізованими гідроповіднями	
Ширина, мм - без розширювачів - з розширювачами 4000	2400 4000
Заглиблення живильника нижче опорної поверхні гусениць, мм	250
Підйом живильника над рівнем опорної поверхні гусениць, мм	450

**Шахтно-прохідницьке обладнання.  
Прохідницький комбайн П110-01М**

Технічна характеристика

Продовження таблиці 1

Найменування параметра	Значення
<b>Ходова частина</b>	
Тип - гусенична самохідна з індивідуальною гідروповіднею лівого і правого візків	
Ширина тракового ланцюга, мм	650
Питомий тиск на ґрунт, МПа	0,13
Кліренс, мм	270
Швидкість руху, м/хв.: - робоча - транспортна	2...4 2...10
<b>Конвеєр</b>	
Тип - скребковий одноланцюговий	
Ширина жолоба, мм	670
Швидкість руху скребкового ланцюга, м/с	1,1
<b>Гідросистема</b>	
Робоча рідина - мастило ІПІ-49	
Робочий тиск, МПа	21
Ємність гідросистеми, л	800