

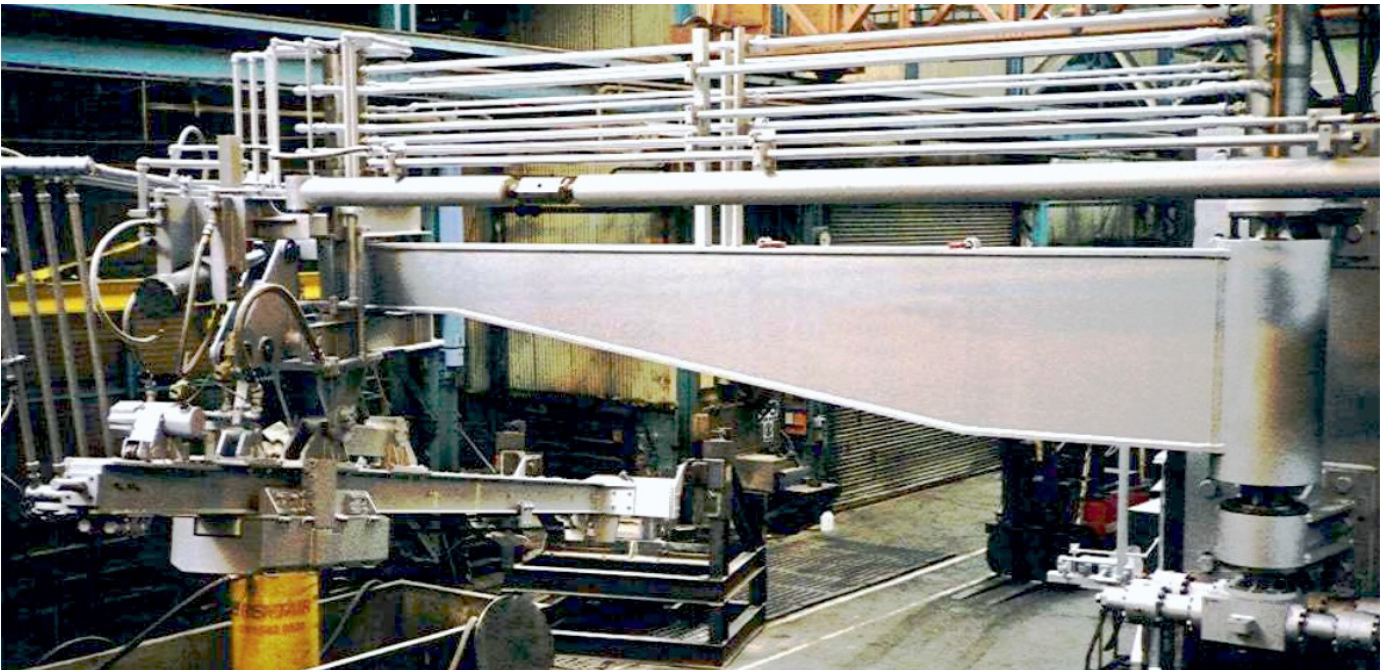
Металургійне обладнання. Обладнання для доменної переробки

Обладнання гідравлічного комплексу для обслуговування чавунної льотки доменної печі

Оснащення ливарного двору доменної печі сучасним гідравлічним комплексом обслуговування чавунної льотки забезпечило:

- скорочення часу розкриття чавунної льотки в 1,5 рази,
- скорочення часу закриття чавунної льотки на 50 %.

Застосування сучасних систем управління комплексом (АСУ ТП) забезпечило підвищення надійності роботи систем комплексу, підвищення безпеки робіт розкриття-закриття чавунної льотки, зниження трудомісткості робіт з технічного обслуговування та ремонту обладнання.



Гідравлічний комплекс включає наступне обладнання:

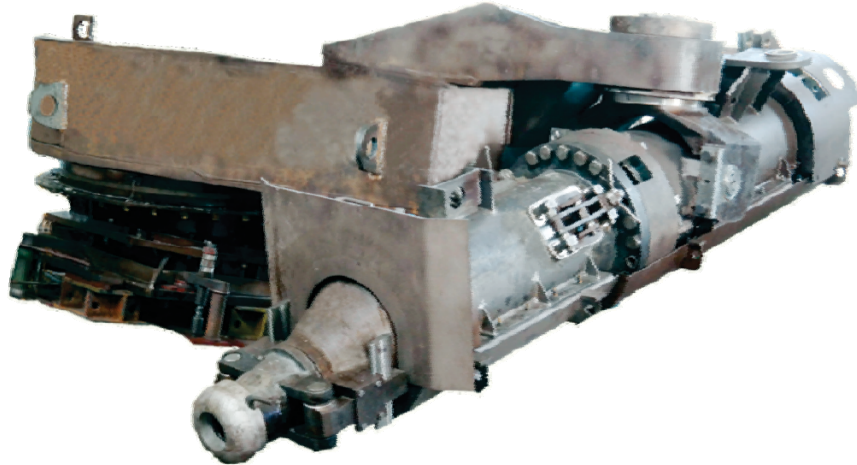
- машини для закриття чавунної льотки доменної печі;
- машини для розкриття льотки доменної печі;
- маніпулятори для кришок розливних жолобів;
- гідро-пневмосистему ливарного двору;
- систему управління гідравлічним комплексом обладнання;
- коливні жолоби.

Переваги комплексу:

- можливість регулювання тиску пресування забезпечує надійність роботи машини;
- зменшення втрат чавуну зі шлаком до рівня 0,2-0,3% в порівнянні з 3% за старою технологією;
- зниження трудомісткості операцій з випуску чавуну;
- підвищення безпеки праці.

Металургійне обладнання.
Обладнання для доменної переробки
Обладнання гідравлічного комплексу для
обслуговування чавунної льотки доменної печі

МАШИНИ ДЛЯ ЗАКРИТТЯ ЧАВУННОЇ ЛЬОТКИ ДОМЕННИХ ПЕЧЕЙ



Встановлюються на ливарному дворі доменної печі. Призначені для забивання чавунної льотки вогнетривкою масою.

Гідравлічне регулювання операцій:

Найменування параметрів	Значення	
Забивання льотки	15/60 с	ступінчасте регулювання
Поворот машини	15...60 с	плавне регулювання
Тиск у циліндрі пресування	до 300 бар	
Регулювання позиціонування сопла у вертикальній позиції		

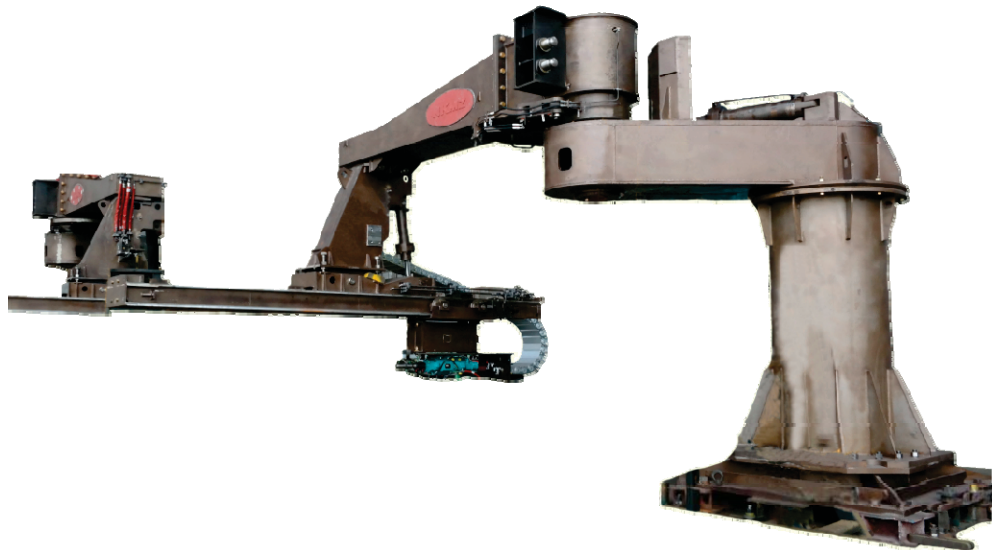
Технічна характеристика

Найменування параметрів	Значення
Номінальний обсяг робочого циліндра, м ³	0,25...0,5
Тиск маси під поршнем, МПа (кгс/см ²)	15...20 (150...200)
Сила притиснення, т	32
Швидкість виходу льоточної маси, м/с	0,2
Регульований кут нахилу гармати, градус	11 – 17
Діаметр носка сопла, мм	150
Діапазон регулювання носка сопла: - вгору - вниз, мм - вправо - вліво, мм	200 200
Висота машини, не більше, мм	1700

**Металургійне обладнання.
 Обладнання для доменної переробки**

**Обладнання гідравлічного комплексу для обслуговування
 чавунної льотки доменної печі**

МАШИНА ДЛЯ РОЗКРИТТЯ ЧАВУННОЇ ЛЬОТКИ ДОМЕННОЇ ПЕЧІ



Встановлюються на ливарному дворі доменної печі. Призначені для розкриття чавунної льотки при випуску продуктів плавки.

Гідравлічне регулювання операцій:

Найменування параметрів	Значення	
Поворот стріли	10...30 с	плавне регулювання
Переміщення каретки	5/15 с	ступінчасте регулювання
Нахил механізму розкриття	3/6 с	
Розкриття льотки	30/600 с	

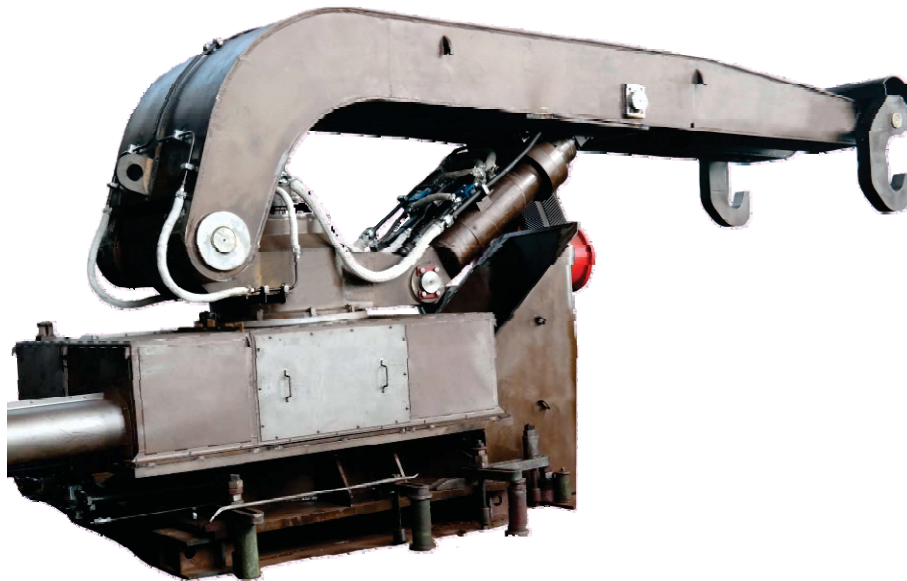
Технічна характеристика

Найменування параметрів	Значення
Довжина подачі, мм	4000
Швидкість буріння, м/хв.	1,2
Швидкість виходу, м/сек.	1
Кут повороту, градус	+145...-145
Радіус повороту, мм	4100

**Металургійне обладнання.
 Обладнання для доменної переробки**

**Обладнання гідравлічного комплексу для
 обслуговування чавунної льотки доменної печі**

МАНІПУЛЯТОРИ ДЛЯ КРИШОК РОЗЛИВНИХ ЖОЛОБІВ



Здійснюють підйом кришок жолобів, забезпечуючи підвід до чавунних льоток машин розкриття та закриття чавунних льоток і встановлюються на ливарному дворі доменної печі.

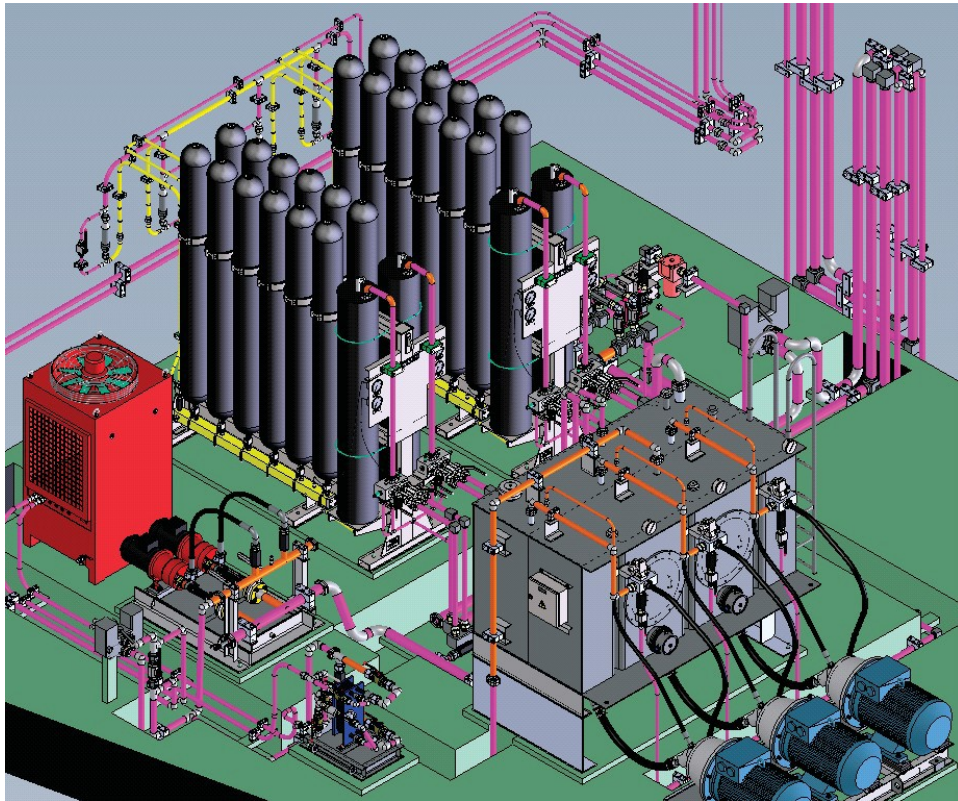
Технічна характеристика

Найменування параметрів	Значення
Вантажопідйомність, т	20
Кут повороту, градус	130
Швидкість підйому, м/хв.	10
Довжина захвату min, м	2,5
Довжина захвату max, м	9,15

**Металургійне обладнання.
Обладнання для доменної переробки**

**Обладнання гідравлічного комплексу для
обслуговування чавунної льотки доменної печі**

НАСОСНО-АКУМУЛЯТОРНА СТАНЦІЯ



Призначена для обслуговування машин розкриття, закриття чавунної льотки, маніпуляторів підйому кришок жолобів і складається з гідробаків, установки насосів, стійок гідроапаратури, вузла підготовки повітря (азоту), компресора.

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ГІДРАВЛІЧНИМ КОМПЛЕКСОМ

Призначена для управління післяопераційною роботою машин розкриття, закриття чавунної льотки та маніпулятора.