

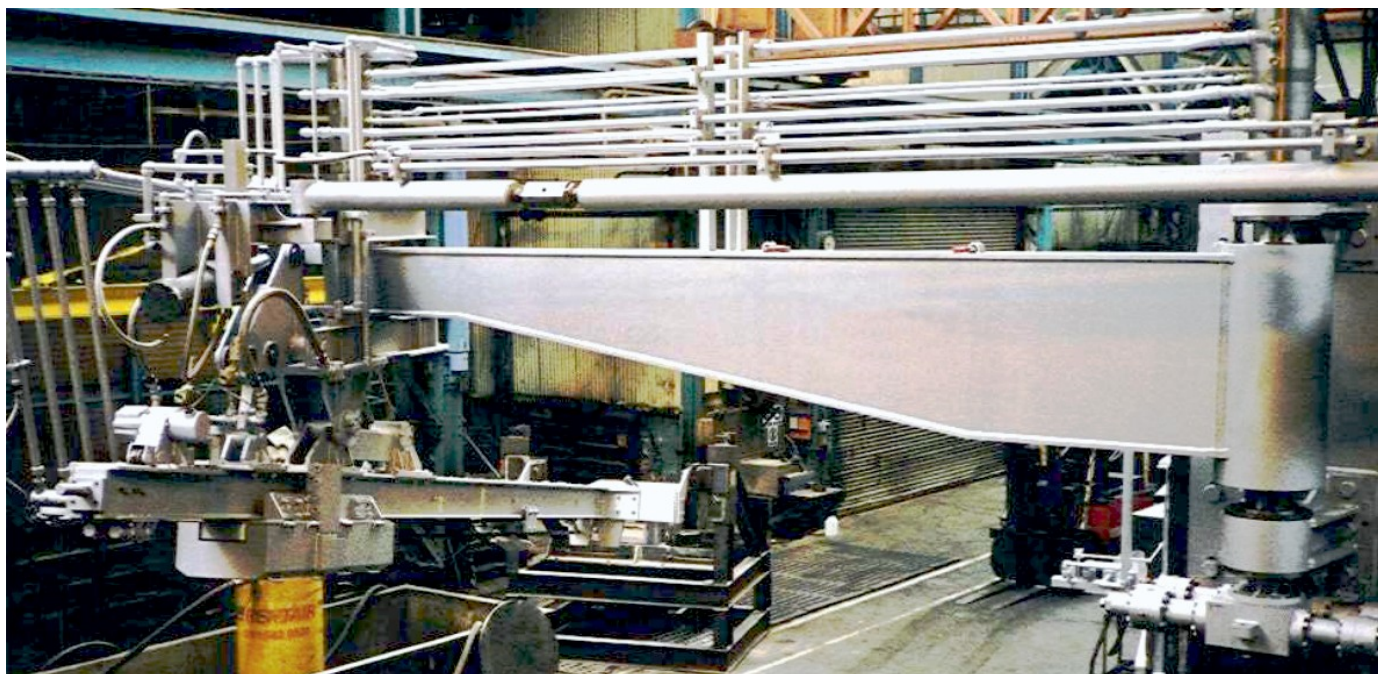
Металлургическое оборудование. Оборудование для доменного передела

Оборудование гидравлического комплекса для обслуживания чугунной лётки доменной печи

Оснащение литейного двора доменной печи современным гидравлическим комплексом обслуживания чугунной лётки обеспечило:

- сокращение времени вскрытия чугунной лётки в 1,5 раза,
- сокращение времени закрытия чугунной лётки на 50 %.

Применение современных систем управления комплексом (АСУ ТП) обеспечило повышение надежности работы систем комплекса, повышение безопасности работ вскрытия-закрытия чугунной лётки, снижение трудоемкости работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования.



Гидравлический комплекс включает следующее оборудование:

- машины для закрытия чугунной лётки доменной печи;
- машины для вскрытия лётки доменной печи;
- манипуляторы для крышек разливных желобов ;
- гидро-пневмосистему литейного двора;
- систему управления гидравлическим комплексом оборудования;
- качающиеся желобы.

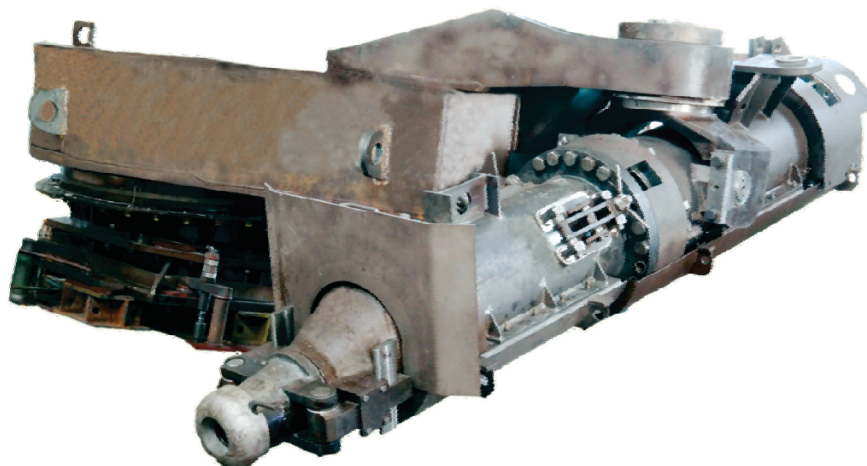
Преимущества комплекса:

- возможность регулирования давления прессования обеспечивает надежность работы машины;
- уменьшение потерь чугуна со шлаком до уровня 0,2-0,3% по сравнению с 3% по старой технологии;
- снижение трудоемкости операций по выпуску чугуна;
- повышение безопасности труда.

**Металлургическое оборудование.
 Оборудование для доменного передела**

**Оборудование гидравлического комплекса
 для обслуживания чугунной летки доменной печи**

МАШИНЫ ДЛЯ ЗАКРЫТИЯ ЧУГУННОЙ ЛЁТКИ ДОМЕННОЙ ПЕЧИ



Устанавливаются на литейном дворе доменной печи. Предназначены для забивки чугунной летки огнеупорной массой.

Гидравлическое регулирование операций:

Наименование параметров	Значение	
Забивка летки	15/60 с	ступенчатое регулирование
Поворот машины	15...60 с	плавное регулирование
Давление в цилиндре прессования	до 300 бар	
Регулирование позиционирования сопла в вертикальной позиции		

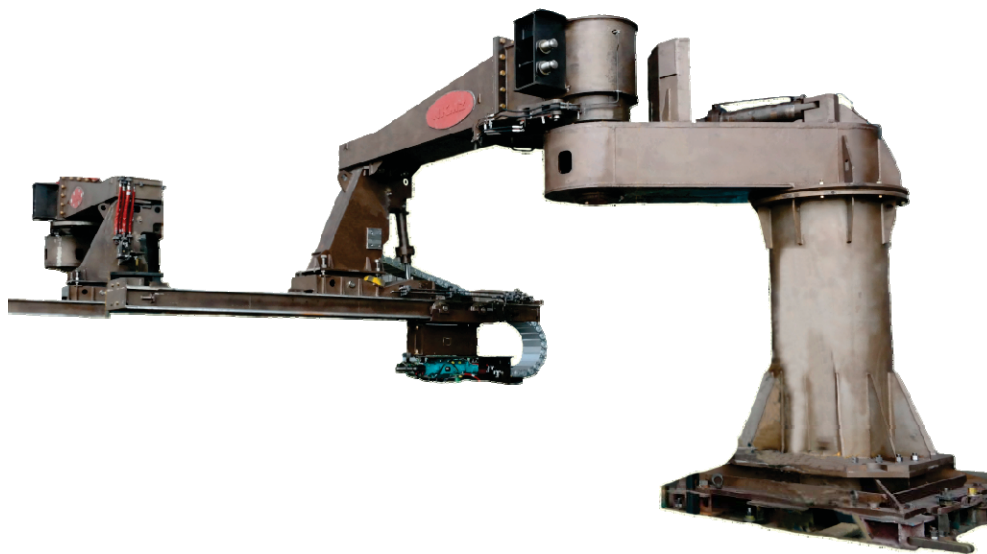
Техническая характеристика

Наименование параметров	Значение
Номинальный объем рабочего цилиндра, м ³	0,25...0,5
Давление массы под поршнем, МПа (кгс/см ²)	15...20 (150...200)
Сила прижатия, т	32
Скорость выхода леточной массы, м/с	0,2
Регулируемый угол наклона пушки, градус	11 – 17
Диаметр носка сопла, мм	150
Диапазон регулирования носка сопла:	
- вверх - вниз, мм	200
- вправо - влево, мм	200
Высота машины, не более, мм	1700

**Металлургическое оборудование.
 Оборудование для доменного передела**

**Оборудование гидравлического комплекса
 для обслуживания чугунной летки доменной печи**

МАШИНЫ ДЛЯ ВСКРЫТИЯ ЧУГУННОЙ ЛЁТКИ ДОМЕННОЙ ПЕЧИ



Устанавливаются на литейном дворе доменной печи. Предназначены для вскрытия чугунной летки при выпуске продуктов плавки.

Гидравлическое регулирование операций:

Наименование параметров	Значение	
Поворот стрелы	10...30 с	плавное регулирование
Перемещение каретки	5/15 с	ступенчатое регулирование
Наклон механизма вскрытия	3/6 с	
Вскрытие летки	30/600 с	

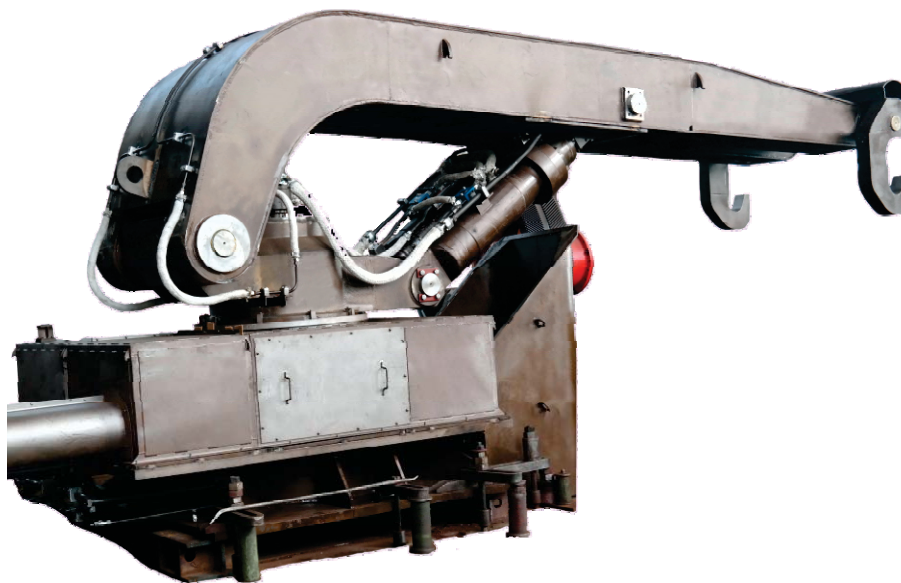
Техническая характеристика

Наименование параметров	Значение
Длина подачи, мм	4000
Скорость бурения, м/мин	1,2
Скорость выхода, м/сек	1
Угол поворота, градус	+145...-145
Радиус поворота, мм	4100

**Металлургическое оборудование.
 Оборудование для доменного передела**

**Оборудование гидравлического комплекса
 для обслуживания чугунной летки доменной печи**

МАНИПУЛЯТОРЫ ДЛЯ КРЫШЕК РАЗЛИВНЫХ ЖЕЛОБОВ



Осуществляют подъем крышек желобов обеспечивая подвод к чугунным леткам машин вскрытия и закрытия чугунных леток и устанавливаются на литейном дворе доменной печи.

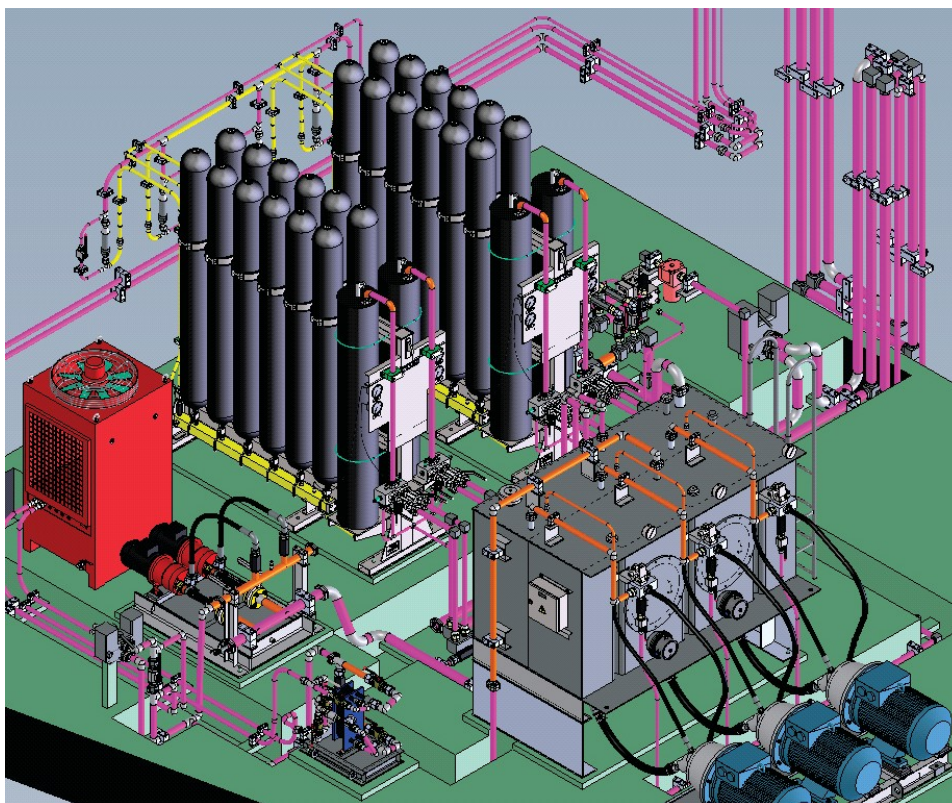
Техническая характеристика

Наименование параметров	Значение
Грузоподъемность, тн	20
Угол поворота, градус	130
Скорость подъема, м/мин	10
Длина захвата min, м	2,5
Длина захвата max, м	9,15

**Металлургическое оборудование.
Оборудование для доменного передела**

**Оборудование гидравлического комплекса
для обслуживания чугунной летки доменной печи**

НАСОСНО-АККУМУЛЯТОРНАЯ СТАНЦИЯ



Предназначена для обслуживания машин вскрытия, закрытия чугунной летки, манипуляторов подъема крышек желобов и состоит из гидробаков, установки насосов, стоек гидроаппаратуры, узла подготовки воздуха (азота), компрессора.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ

Предназначена для управления пооперационной работой машин вскрытия, закрытия чугунной летки и манипулятора.