

MK6e

SERVO DRIVE
INJECTION MOULDING MACHINES

evolution

Precision

Stability

Pursuit of Perfection

ТПА-ТРЕЙД

📍 141983, Московская область, г. Дубна, ул. Тверская д.26а

✉ order@chenhsong.ru

☎ +7 (496) 219-87-87, 8 (800) 550-86-16

www.chenhsong.ru

1 Превосходное энергосбережение

Класс №1 по национальной шкале энергоэффективности

Идентификация станка по китайской шкале энергоэффективности



2 Высокая стабильность литья и надежность

- Запатентованная конструкция плиты уменьшает деформацию и равномерно распределяет напряжение
- Гидравлическая система с сервоприводом мирового класса

3 Высокопроизводительный шнек с хорошими характеристиками пластификации и смешения

Результат японского опыта, накопленного за время работы более 20 лет



4 Бесшумная работа

Низкий уровень шума: 76,5 дБ на JM200-MK6e



5 Высокая скорость, короткое время цикла

Самые быстрые перемещения узлов ТПА среди конкурирующих производителей.



6 Высокая точность

- Точное регулирование давления и скорости
- Быстрое и простое автоматическое регулирование высоты пресс-формы

7 Интеллектуальный контролер B&R

Интегрированная система управления на базе программируемого компьютерного контроллера компании B&R (Австрия).



1 Превосходное энергосбережение

Оптимизированная конструкция гидравлической цепи обеспечивает эффективное использование современной системы сервопривода, как результат снижения энергопотребления



Сервомотор и шестерёнчатый насос

Идентификация станка по китайской шкале энергоэффективности

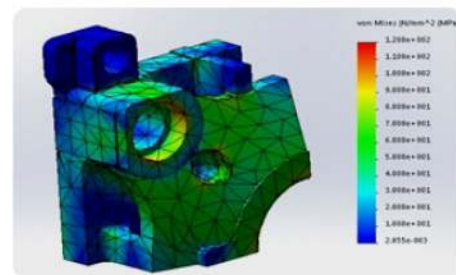


Сертификация энергоэффективности 1 класса

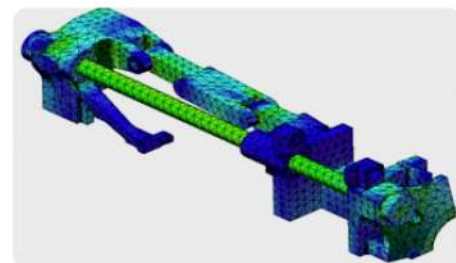
2 Высокая стабильность литья и надежность



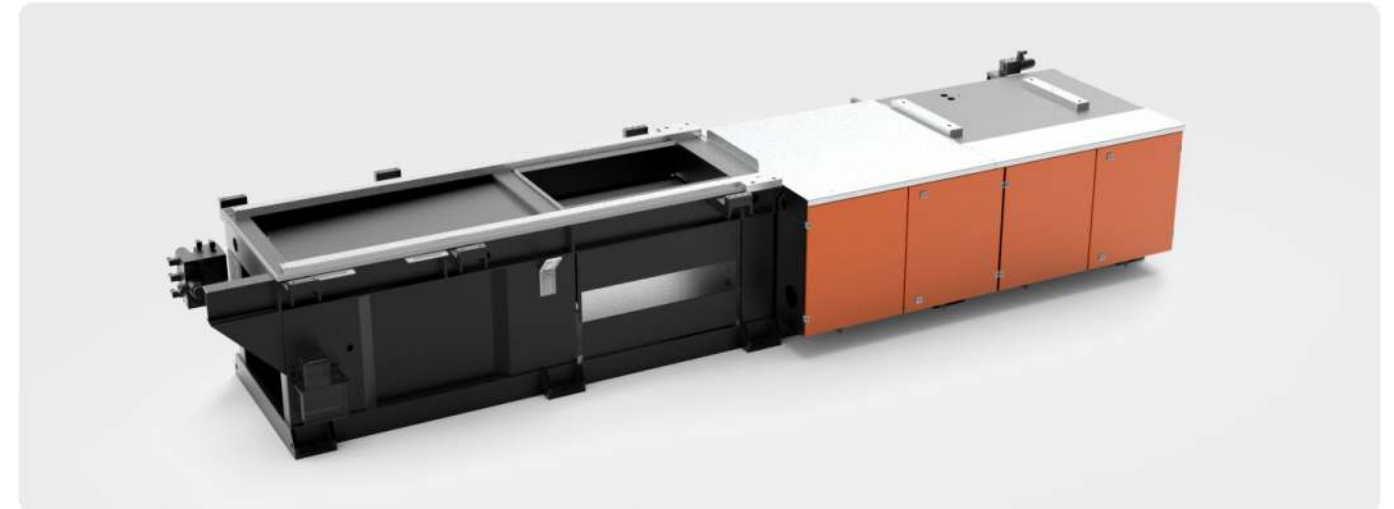
Уникальная запатентованная конструкция цилиндрической плиты, максимальная жёсткость и минимальная деформация. Номер патента ZL01257876.2



Конструкция цилиндрической плиты равномерно распределяет напряжение



Направляющие колонны, изготовленные из высококачественной стали с высокой прочностью на разрыв



Оптимизированная конструкция рамы станка – крепкая и стабильная



Высокоточный механизм регулирования формы на основе зубчатой передачи обеспечивает стабильность работы и качество литья



Система сервоуправления от признанного производителя



Оптимизированная конструкция смазки



Гидравлические компоненты от признанных производителей

3 Высокопроизводительные и универсальные конструкции шнека



Японские технологии в конструкции шнека

Изменения, основанные на требованиях к технологическому процессу

Стандартный азотированный шнек – универсальный, многоцелевой



Шнек для ПВХ (опция) – с твёрдым хромированным покрытием, устойчивым к коррозии



Специализированный шнек для поликарбоната (опция) – с твёрдым хромированным покрытием, сталь 42CrMoAl



Специальные шнеки для удовлетворения высоких требований к смешению

Стандартная смесительная головка (опция)

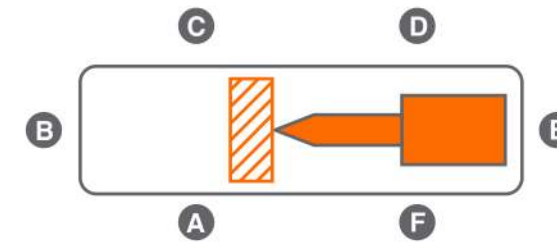


Специализированный шнек с миксером для лучшего смешивания (опция)



4 Бесшумная работа

Современная система сервопривода обеспечивает крайне низкий уровень шума



Уровень шума на JM200-MK6e (Euromap)

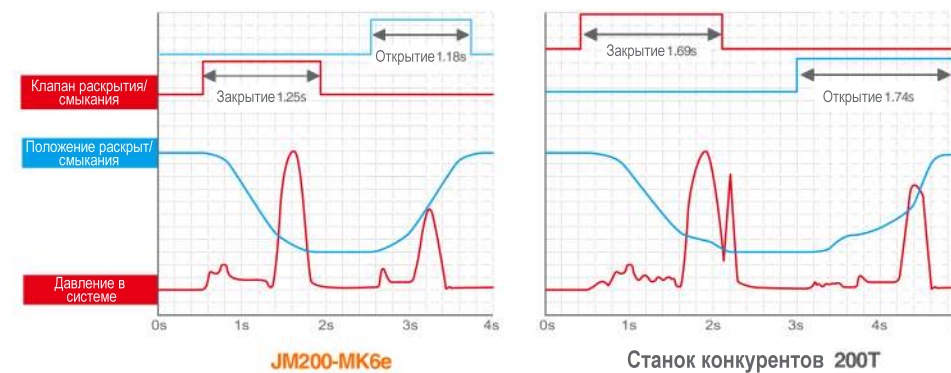
Измерение	1	2	3	4	5	Ср. значение	
A	79	78.2	78.4	78.6	79	78.64	
B	75.8	77.4	77.6	77.4	76.2	76.88	
C	76.5	77.1	77.8	76.9	77.4	77.14	
D	75.7	74.9	75	74.9	74.9	75.08	
E	76.4	76.4	76.3	76	76.2	76.26	
F	75.3	75.3	75	74.9	74.6	75.05	
Окр. среда	53					Ср. значение	76.5dB(A)

5 Выше скорость, короче цикл

Временная диаграмма цикла на холостом ходу по сравнению с основным конкурентом

Модель	Закрытие	Открытие	Общее время	Рабочий ход
JM200-MK6e	1.25s	1.18s	2.43s	330mm
Станок конкурентов 200T	1.69	1.74	3.43s	330mm

Параметры пресс-формы на испытании
Вес: 400 кг
Размеры: 450x400x300 мм (ДxШxВ)



Время цикла: **на 29% короче**
Скорость: **на 40% быстрее (1.4x)**

Преимущества более короткого цикла

1. Повышенная эффективность производства
2. Более высокая энергоэффективность
3. Более плавный и стабильный ход

6 Автоматическое регулирование высоты формы/усилия смыкания

Полностью автоматический процесс регулирования высоты формы защищен от неправильных действий персонала и прост в использовании. Больше не требуется измерять высоту формы или регулировать усилие смыкания вручную. Используя новый алгоритм, вы просто устанавливаете новую форму, вводите желаемое усилие смыкания и нажимаете «ОК». Все остальное выполняет станок, быстро, точно и без ошибок. Уровень сложности значительно снижается, как и требования к профессиональной подготовке персонала.



Автоматическое регулирование в соответствии с требуемым усилием смыкания



Один экран, одна кнопка

7 Интеллектуальный контроллер: B&R (Австрия)

Характеристики

Интегрированная система управления на базе программируемого компьютерного контроллера компании B&R (Австрия).

Все функции контролируются системой. Значения легко задаются и контролируются на цветном дисплее. Продукция B&R широко используется в различных отраслях промышленности.



Набор функций

- 1 Цветной TFT-дисплей с высоким разрешением и диагональю 10,4"
- 2 Возможность дополнительного подключения стандартных моделей компании B&R® для ввода-вывода данных
- 3 Возможность самостоятельного создания и сохранения автоматических программ циклов литья и установки дополнительных устройств ввода-вывода пользователем напрямую через сенсорную панель управления
- 4 Возможность наглядного графического представления автоматического цикла формования на дисплее
- 5 Поддержка функции параллельных перемещений, обеспечивающих сокращение продолжительности цикла литья
- 6 Мгновенная скорость считывания результатов измерений обеспечивает высокую воспроизводимость и быстрый отклик системы
- 7 Стандартные встроенные системы статистического контроля производственных процессов
- 8 Возможность высокоточного регулирования температуры
- 9 Возможность подключения периферийного оборудования посредством USB-порта, последовательных соединений или подключения к локальной сети
- 10 Поддержка различных устройств сопряжения с шиной (в том числе CAN, RS485, Prof bus)
- 11 Наличие встроенного регулятора температуры внутри пресс-формы
- 12 Компьютерное устройство дистанционного управления для эффективной и своевременной диагностики параметров процесса
- 13 Возможность выбора неограниченного количества языков за счет поддержки стандарта Юнико

Широкий спектр применений: подходит для литья изделий для различных отраслей



Автостроение



Электроника



Медицина



Оптика



Бытовая техника



Стандартная комплектация

Узел смыкания

- 1 Автоматическая смазка колено-рычажного механизма
- 2 Регулируемая механическая блокировка
- 3 Автоматическая регулировка высоты ПФ и усилия смыкания
- 4 Хромированные направляющие колонны, обладающие высокой прочностью на разрыв
- 5 Зицатные двери с гидравлической и электрической блокировкой для защиты оператора
- 6 Движение выталкивателей параллельно с открытием ПФ
- 7 Стандартный выталкиватель Euromap

Узел впрыска

- 1 Азотированные шнек и цилиндр
- 2 Автоматическое ПИД-регулирование температуры
- 3 Дисплей частоты вращения шнека
- 4 Регулирование противодействия
- 5 Защитный экран на сопло
- 6 Предотвращение холодного старта
- 7 Сигнализация обнаружения обрыва термопары
- 8 Индикация засора сопла
- 9 Защитный кожух на материальный цилиндр
- 10 Подвижный бункер
- 11 Оцинкованный бункер
- 12 Шнековый наконечник с блокировкой клапана

Гидравлический блок

- 1 Регулирование скорости и давления посредством сервопривода
- 2 Шестеренчатый насос с низким уровнем создаваемого шума
- 3 Сервомотор переменного тока
- 4 Высокоэффективный маслоохладитель
- 5 Масляный фильтр на подачу и возврат

Контроллер

- 1 B&R

Дополнительное оборудование

Узел смыкания

- 1 Гидравлические клапана на управление знаками ПФ
- 2 Фланец для монтажа робота
- 3 Интерфейс робота Euromap 67/12
- 4 Т-образный паз
- 5 Схема расположения отверстий Euromap/SPI
- 6 Пневматические клапана
- 7 Самосмазывающиеся втулки для колено-рычажного механизма
- 8 Увеличение скорости движений узла смыкания
- 9 Увеличенный рабочий ход выталкивателя

Узел впрыска

- 1 Крышка теплоизоляции цилиндра
- 2 Увеличенный/уменьшенный узел впрыска
- 3 Регулирование температуры зоны подачи
- 4 Биметаллический шнек
- 5 Биметаллический цилиндр
- 6 Удлиненное сопло
- 7 Запорное сопло
- 8 Хромированное сопло
- 9 Специализированные узлы смыкания для ПВХ
- 10 Керамические нагреватели
- 11 Смесительная головка

Гидравлический блок

- 1 Регулирование температуры масла с сигнализацией или без
- 2 Сигнализация низкого уровня масла
- 3 Специальное устройство для работы с резьбовыми знаками ПФ
- 4 Дополнительный масляный фильтр
- 5 Дополнительные внешние масляные фильтры на трубопровод
- 6 Дополнительный фильтр на маслоприемник
- 7 Увеличенная мощность двигателя пластификации
- 8 Увеличенный маслоохладитель
- 9 Увеличенная мощность помпы
- 10 Подогреватель гидравлического масла

Контроллер

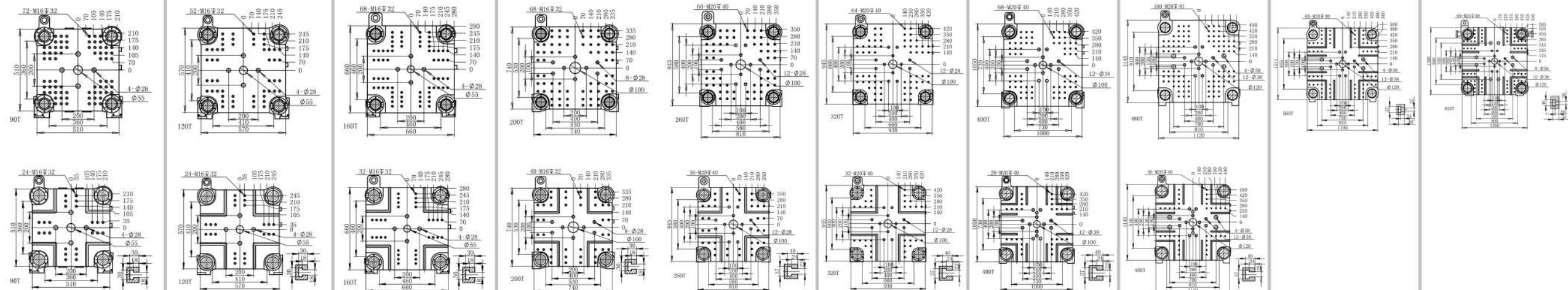
- 1 Стабилизатор напряжения
- 2 Контроллер Beckhoff или CPC-6
- 3 Управление горячим каналом

Характеристики

		JM90-MK6e	JM120-MK6e	JM160-MK6e	JM200-MK6e	JM260-MK6e	JM320-MK6e	JM400-MK6e	JM480-MK6e	JM560-MK6e	JM650-MK6e
УЗЕЛ ВПРЫСКА											
Диаметр шнека	мм	31 36 41	36 41 46	41 46 52	46 52 60	52 60 67	60 67 75	67 75 83	75 83 90	75 83 90	83 90 98
Длина/диаметр шнека	дл/д	24.4 21.0 18.4	23.9 21.0 18.7	23.6 21.0 18.6	23.7 21.0 18.2	24.2 21.0 18.8	23.5 21.0 18.8	23.5 21.0 19.0	23.2 21.0 19.4	23.2 21.0 19.4	23.9 22.0 20.2
Ход шнека	мм	180	205	230	260	300	335	375	415	415	450
Объем впрыска	см³	135 183 237	208 270 340	303 382 488	431 551 734	636 847 1057	946 1180 1479	1321 1655 2027	1832 2244 2638	1832 2244 2638	2433 2861 3392
Вес впрыска	гр	123 166 216	189 246 309	276 347 444	393 502 668	579 771 962	861 1074 1346	1202 1506 1845	1667 2042 2401	1667 2042 2401	2214 2603 3087
	унций	4.4 5.9 7.6	6.7 8.7 10.9	9.7 12.3 15.7	13.9 17.7 23.6	20.4 27.2 33.9	30.4 37.9 47.5	42.4 53.2 65.1	58.8 72.0 84.7	58.8 72.0 84.7	78.1 91.8 108.9
Давление впрыска (max)	кгс/см²	2367 1755 1353	2302 1775 1410	2233 1744 1388	2295 1796 1349	2365 1777 1425	2263 1815 1448	2230 1780 1453	2165 1768 1504	2165 1768 1504	2114 1798 1516
Скорость впрыска	см³/с	76 103 133	98 128 161	127 160 204	155 199 265	192 255 318	251 313 392	318 399 488	419 514 604	419 514 604	483 568 674
Частота вращения шнека (max)	об/мин	207	225	225	180	183	190	178	195	195	175
Усилие на прижим сопла (max)	т	4.5	4.5	4.5	4.5	9	9	9	9	9	9
Ход сопла	мм	250	250	250	280	330	360	420	420	420	460
УЗЕЛ СМЫКАНИЯ											
Усилие смыкания (max)	т	90	120	160	200	260	320	400	480	560	650
Ход раскрытия	мм	330	370	420	490	530	600	670	770	835	920
Расстояние между колонами (ВхГ)	мм	360x360	410x410	460x460	530x530	580x580	660x660	730x730	810x810	855x855	900x900
Высота формы (min-max)	мм	130-380	145-450	160-520	180-550	195-610	220-660	250-730	275-810	330-850	350-900
Макс. расстояние между плит	мм	710	820	940	1040	1140	1260	1400	1580	1685	1820
Усилие выталкивателя	т	2.8	4.2	4.2	6.7	7.7	7.7	11.1	11.1	16.6	18.2
Ход выталкивателя	мм	100	120	140	150	170	170	220	220	250	265
Посадочное отверстие ПФ	мм	100	100	100	160	160	160	200	200	200	200
УЗЕЛ НАГРЕВА/ЭНЕРГОБЛОК											
Давление в системе	кгс/см²	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
Мощность серводвигателя	кВт	11	16	16	24	36	48	68	72	72	84
Мощность нагревателей	кВт	6.4	10.1	12.2	15.5	18.9	24.8	30.4	35.9	35.9	43
Кол-во зон нагрева		3+1	3+1	3+1	3+1	4+1	4+1	5+1	5+1	5+1	6+1
ДРУГИЕ											
Габариты (ДхШхВ)	ммхмм	4.3x1.2x1.8	4.6x1.3x1.8	5.2x1.4x2	5.7x1.5x2.1	6.4x1.6x2.3	6.7x1.7x2.4	7.5x1.8x2.3	8.3x1.9x2.3	8.6x2.0x2.3	10.3x2.2x2.5
Емкость масляного бака	л	160	190	250	320	410	540	670	800	800	870

ЧЕРТЕЖИ ПЛИТ

Посадочные отверстия ПФ



Т-образный паз с посадочными отверстиями ПФ

*Данные спецификации могут редактироваться без предварительного уведомления