

MK6.6

88 - 658 тонн



ТПА-ТРЕЙД

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

 order@chenhsong.ru

 +7 (496) 219-87-87

www.chenhsong.ru

О компании

Компания Chen Hsong, основанная в 1958 году, является одним из крупнейших производителей термопластавтоматов во всем мире с годовым выпуском более 20 000 ТПА.

На протяжении более 60 лет компания Chen Hsong поставляет машины для литья пластмасс под давлением с усилием смыкания от 20 до 6500 тонн более чем в 85 стран. Штаб-квартира компании находится в Гонконге и управляет многочисленными производственными и исследовательскими объектами в Китае, включая Шэньчжэнь, Шунде, Нинбо и Тайвань, а также в Японии.

С 2011 года, когда Chen Hsong и Mitsubishi Heavy Industries Plastic Technology (Япония) заключили соглашение о стратегическом партнерстве, компания Chen Hsong непрерывно совершенствует систему управления, производство и качество. Компания использует лучшие отраслевые решения, включая TPS (бережливое производство), M-System (система качества Mitsubishi) и ориентируется на научно-исследовательскую деятельность.

Для обеспечения полного контроля производственно-технологического процесса, компания Chen Hsong является единственным полностью вертикально-интегрированным производителем термопластавтоматов во всем мире, начиная с базового литья из ковкого чугуна и заканчивая высококачественным изготовлением и механической обработкой, а также всеми основными этапами производства до окончательной сборки каждой машины.



60+ Лет опыта
С 1958 года

20,000 ТПА в год
Один из крупнейших производителей ТПА в мире

200+ Запатентованных технологий

800,000m² Производственных площадей

Широкий спектр применений

подходит для литья изделий для различных отраслей


Автостроение




Электроника




Медицина




Оптика




Игрушки




Предметы быта



МК 6.6



Интеллектуальный контроллер B&R

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



Усовершенствованная конструкция коленно-рычажного механизма

Быстрые и плавные движения гарантируют высокую скорость, стабильность и надежную работу



Равномерное распределение напряжения и высокое качество изделий

Запатентованная конструкция плит обеспечивает максимальную жесткость и минимальную деформацию



Оптимизированный узел впрыска

Улучшенная пластификация и смешивание, высокая точность, высокая повторяемость





Эффективное производство

Примеры использования

Параметры изделия

Деталь светодиодного светильника

Вес впрыска: 121 гр
Кол-во гнезд: 8
Материал: PC
Время цикла: 32,4 сек

Пресс-форма

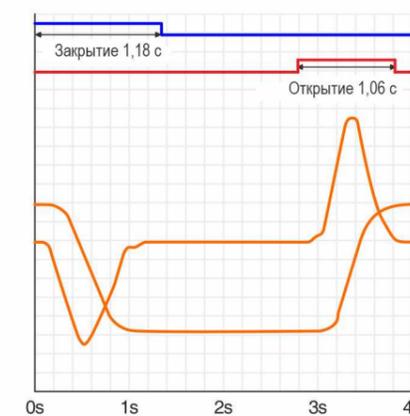
Вес: 350 кг
Размеры: 400x400x300 мм



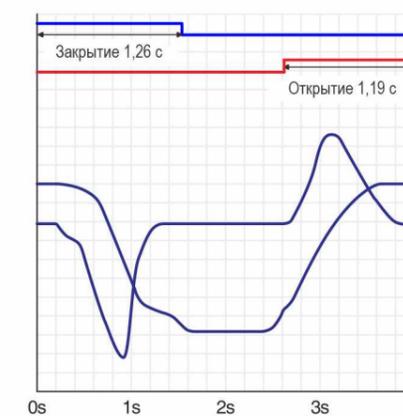
Быстрая работа

Сравнение цикла на холостом ходу

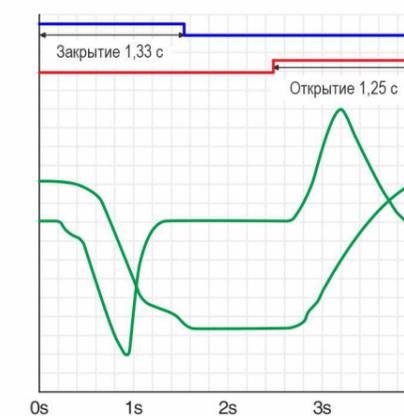
Среднее (с)	Закрытие (с)	Открытие (с)	Общий цикл (с)	Ход (мм)
JM168-MK6.6	1.18	1.06	2.24	300
Конкурентная машина 1 (160T)	1.26	1.19	2.45	300
Конкурентная машина 2 (160T)	1.33	1.25	2.58	300



JM168-MK6.6



Конкурентная машина 1 (160T)



Конкурентная машина 2 (160T)

Цикл на холостом ходу на 13% быстрее

На 15% больше скорости

Экономика производства

Как производительность и энергосбережение превращаются в реальную прибыль

Сравнение энергопотребления (по средним показателям машин 160 T)
Пример использования: Деталь светодиодного светильника

Модель	Время цикла (с)	Время изготовления (ч)	Потребляемая мощность (кВт·ч)	Общее кол-во циклов	Общий вес продукта (гр)	Среднее энергопотребление на кг (кВт·ч/кг)	Среднее энергопотребление за цикл (кВт·ч/Цикл)
JM168-MK6.6	32.4	8	50.4	889	107556	0.469	0.0567
Средний показатель ТПА 160T	35.7	8	57.6	807	98420	0.585	0.0714

Цифры

Моделирование производства

11м

11 месяцев
производства в год

21ч

21 час
производства в день

€0.25

0,17 Евро~0,35/кВт·ч

10л

10 лет
эксплуатации

Быстрее всегда лучше

JM168-MK6.6 производит больше циклов за 10 лет

(889-807) x3x21/24x30x11x10=

на **710,325** больше циклов

Энергоэффективность на первом месте

JM168-MK6.6 производит 8 миллионов циклов за 10 лет, экономя около 29 400 Евро на энергозатратах

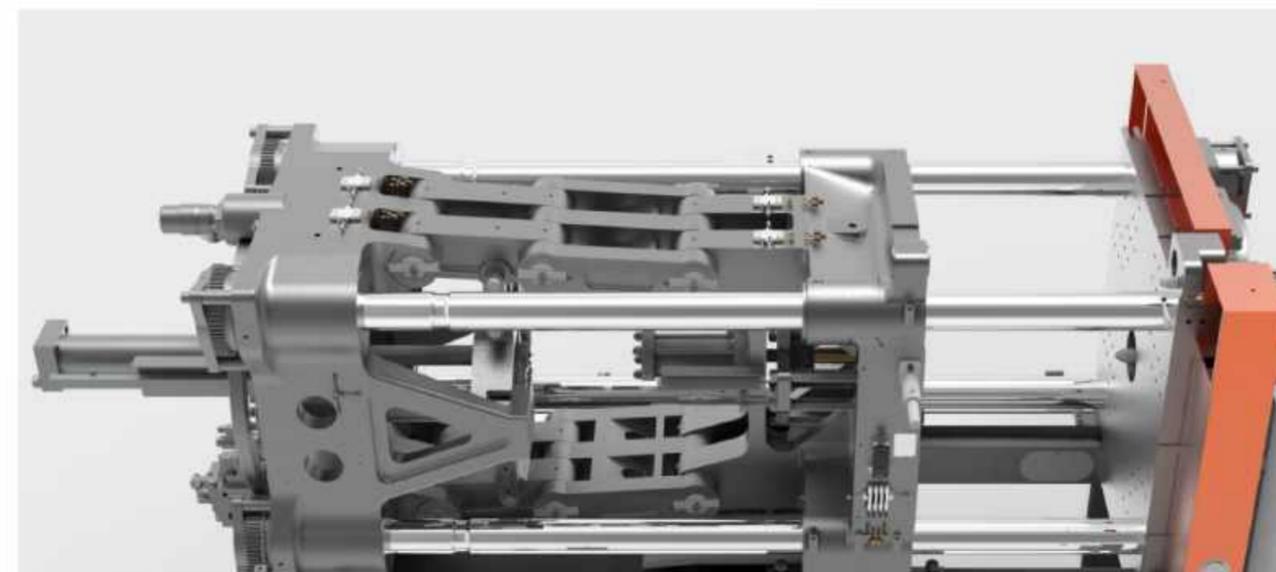
(0.0714-0.0567) x8,000,000x0.25=

€29,400

Производительность выше на 9%

Конструкция узла смыкания

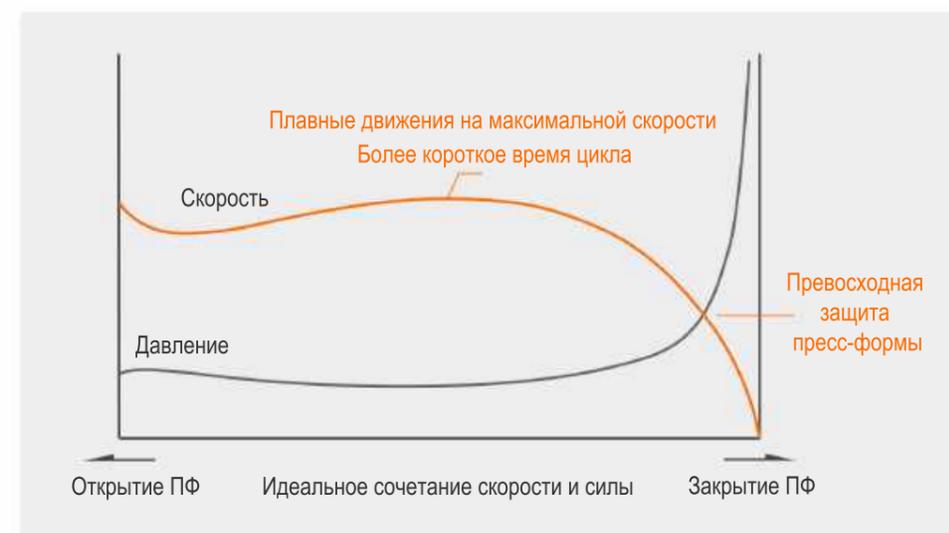
Оптимизированные параметры управления движениями гарантируют высокую скорость и стабильность



Профессиональные японские эксперты-механики использовали новейшие разработки в проектировании конструкции узла смыкания. Оптимальные размеры и пропорции коленно-рычажного механизма делают процесс открытия и закрытия пресс-формы максимально быстрым и плавным, что обеспечивает высокоскоростную и надежную работу машины. Благодаря высокой степени параллельности усилие смыкания равномерно распределяется по всей поверхности пресс-формы, что позволяет устанавливать меньшее усилие смыкания, не вызывая при этом дефектов литья. Перемещение рабочих частей осуществляется быстро, гладко и без вибраций, повышая энергоэффективность и срок службы при одновременной защите пресс-формы от повреждений и незапланированных простоев.

Идеальное сочетание коленно-рычажного механизма и гидравлики

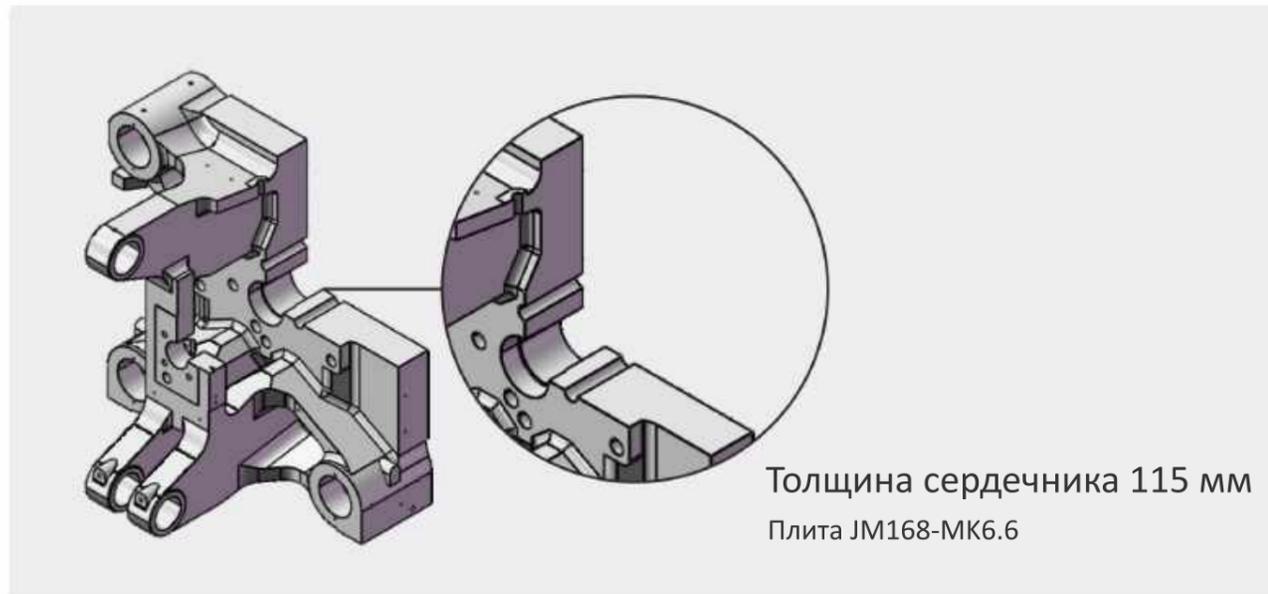
Скорость и точность



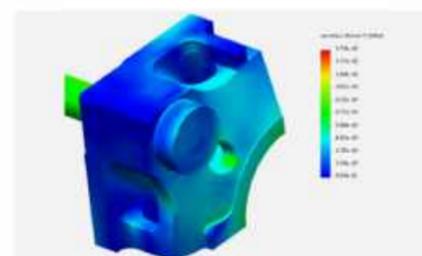
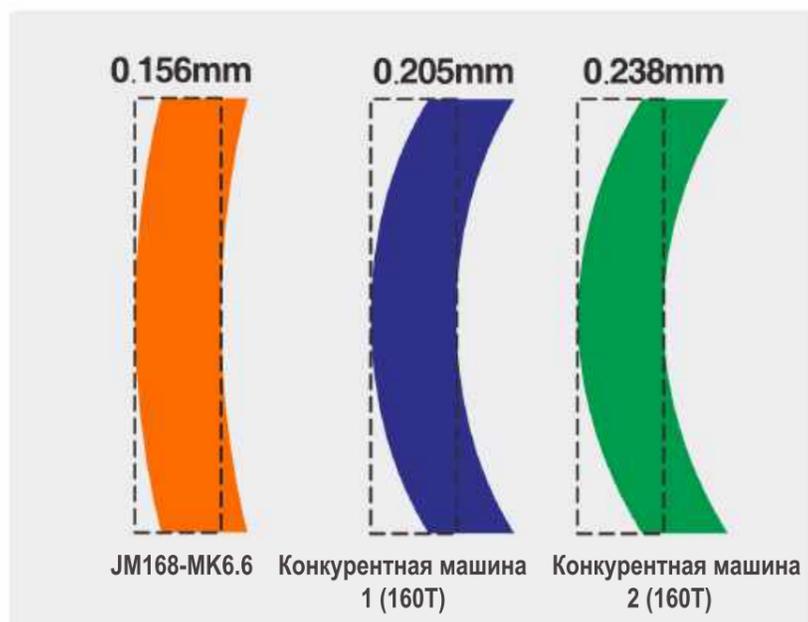
Усовершенствованный гидравлический контур новой конструкции обеспечивает более быстрые и плавные движения, большую точность и стабильность работы.

Высокая стабильность литья

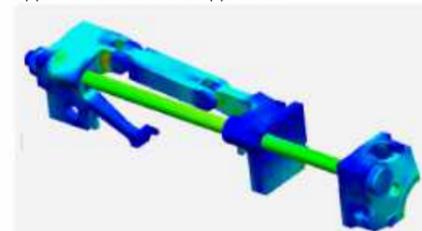
Запатентованная конструкция цилиндрической плиты, максимальная жесткость и минимальная деформация



Центр обеих плит утолщен для достижения меньшей деформации и, следовательно, более равномерного усилия смыкания формы, чем у большинства конкурирующих предложений.



Конструкция плиты равномерно распределяет напряжение, обеспечивая идеальное качество деталей



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

Низкая деформация плит обеспечивает высокое качество готовых изделий и превосходную защиту пресс-формы

Отсутствие трения и точный впрыск



Высокая точность - Два цилиндра каретки в сочетании с линейными направляющими обеспечивают отсутствие трения и высокую точность впрыска

Высокая скорость - Высокоскоростной впрыск при максимальной стабильности и точности

Интеллектуальный контроллер

Контроллер B&R Smartmold (Австрия)
Абсолютная мощность и эргономика



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.

Контроллер Beckhoff X-Mold



Стандартная комплектация

Узел смыкания

- 1 Автоматическая смазка коленно-рычажного механизма
- 2 Регулируемая механическая блокировка
- 3 Автоматическая регулировка высоты ПФ и усилия смыкания
- 4 Хромированные направляющие колонны, обладающие высокой прочностью на разрыв
- 5 Защитные двери с электрической блокировкой для защиты оператора
- 6 Короткая магистраль на возврат масла в цилиндры для высокоскоростного смыкания
- 7 Стандартный выталкиватель Euromar

Узел впрыска

- 1 Азотированные шнек и цилиндр
- 2 Автоматическое ПИД-регулирование температуры
- 3 Дисплей частоты вращения шнека
- 4 Регулирование противодавления
- 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

Гидравлический блок

- 1 Контроль температуры гидравлического масла
- 2 Регулирование скорости и давления посредством серводвигателя
- 3 Шестеренчатый насос с низким уровнем создаваемого шума
- 4 Серводвигатель переменного тока
- 5 Высокоэффективный маслоохладитель
- 6 Масляный фильтр на подачу и возврат

Энергоблок

- 1 3-х фазные розетки
- 2 Трехцветный индикатор состояния

Доступные опции

Узел смыкания

- 1 Выталкиватели
- 2 Интерфейс робота Euromar 67/12
- 3 Т-образный паз
- 4 Схема расположения отверстий Euromar/SPI
- 5 Пневматические клапана
- 6 Самосмазывающиеся втулки для коленно-рычажного механизма
- 7 Увеличенный рабочий ход выталкивателя
- 8 Увеличенная максимальная высота пресс-формы

Узел впрыска

- 1 Увеличенный/уменьшенный узел впрыска
- 2 Запорное сопло
- 3 Специализированные узлы смыкания для ПВХ
- 4 Каскадный впрыск

Гидравлический блок

- 1 Сигнализация низкого уровня масла
- 2 Специальное устройство для работы с резьбовыми знаками ПФ
- 3 Увеличенная мощность двигателя пластификации
- 4 Увеличенная мощность помпы
- 5 Предварительный нагрев масла

Энергоблок

- 1 Управление горячим каналом

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 инженерных пластмасс (опция) – с твердым хромированным покрытием, опционально биметаллический



Специальные шнеки для удовлетворения высоких требований к смешению

Стандартная смесительная головка (опция)



Специализированный шнек с миксером для лучшего смешивания (опция)



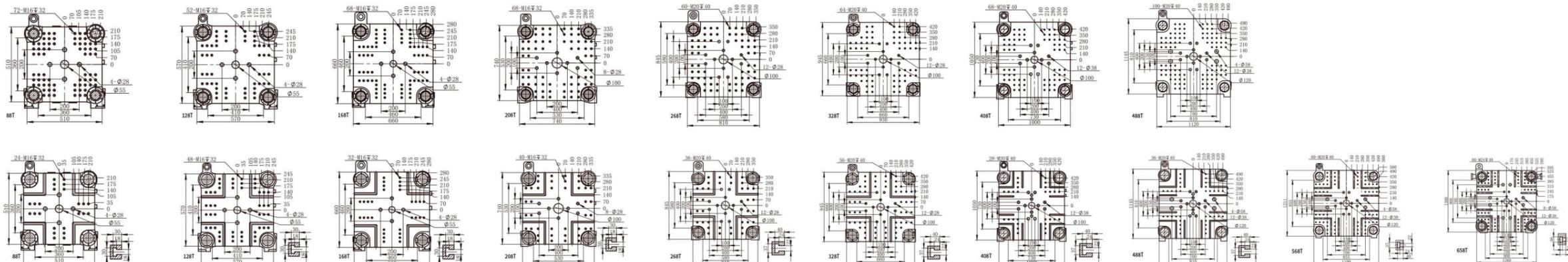
Биметаллический шнек

Биметаллическое покрытие толщиной 1,5 - 2 мм обеспечивает длительный срок службы (опция)



ПАРАМЕТРЫ МАШИНЫ		JM88-MK6.6	JM128-MK6.6	JM168-MK6.6	JM208-MK6.6	JM268-MK6.6	JM328-MK6.6	JM408-MK6.6	JM488-MK6.6	JM568-MK6.6	JM658-MK6.6
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 1774 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	220	180	183	190	178	190	190	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	88	128	168	208	268	328	408	488	568	658
Ход раскрытия	мм	330	370	420	490	530	600	670	770	835	920
Расстояние между колоннами (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	31	48	60	63	63	80
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 машины (ДхШхВ)	мхмхм	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	9.6x2.2x2.5
Емкость масляного бака	л	160	190	250	320	410	540	670	800	800	870

Чертежи плит



Т-образный паз
(опция)

* Данные спецификации могут редактироваться без предварительного уведомления

Стандарт для 568Т и 658Т