

Линии автоматические формовочные на базе гибких производственных модулей типа ИФЛ 22411 и ИФЛ 22412 предназначены для изготовления разовых песчано-глинистых форм с применением облицовочной смеси на жидкостекольном связующем в опоках с размерами в свету 1200×1000 мм, высотой 400/400мм; 1600×1200 мм, высотой 500/500 мм.

Линии (см. рис. 1—4) разработаны на базе гибких производственных модулей (ГПМ) формовки, сборки и выбивки с системой управления на логическом свободно перепрограммируемом устройстве.

Линии рассчитаны на использование в условиях мелкосерийного многономерноклатурного производства.

На линиях выполняются следующие операции: изготовление разовых полуформ, установка стержней, сборка форм, заливка, охлаждение, выбивка, разделение опок и сборка опок с модельными комплектами.

Внедряемое оборудование позволяет:

заполнять полуформы облицовочной и наполнительной смесью;

изготавливать полуформы в автоматическом режиме мелкими партиями со сменой модельных комплектов в цикле изготовления полуформ;

производить фрезеровку литниковой чаши и срезку излишков смеси;

осуществлять автоматическую выбивку отливок из форм;

выполнять все операции, кроме установки стержней, в автоматическом режиме.

По технико-экономическим показателям и по техническому уровню линии находятся на уровне мировых достижений и имеют следующие преимущества:

уплотняют формы встрихиванием с последующим прессованием дифференциальной головкой;

формируют отпечатки по моделям повышенной сложности;

меняют последовательно (по плавающему типу) модели на формовке;

повышают производительность труда и долговечность оснастки.

Линии имеют улучшенную ремонтопригодность и гарантируют надежную и долговечную работу.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

	ИФЛ 22411	ИФЛ 22412
Размеры опок в свету, мм	1200×1000	1600×1200
Высота опок, мм	400/400	500/500
Цикловая производительность, форм/ч	40	22
Усилие прессования, кН	1000	1000
Наибольшее давление прессования, МПа	0,8	0,52
Установленная мощность, кВт	630	340
Расход формовочной смеси, м ³ /ч	96	33
Расход сжатого воздуха, м ³ /ч	360	265
Габаритные размеры, мм	$110000 \times 16000 \times$ $\times 6500$	$80000 \times 10200 \times$ $\times 4450$
Масса линии, т	525	400

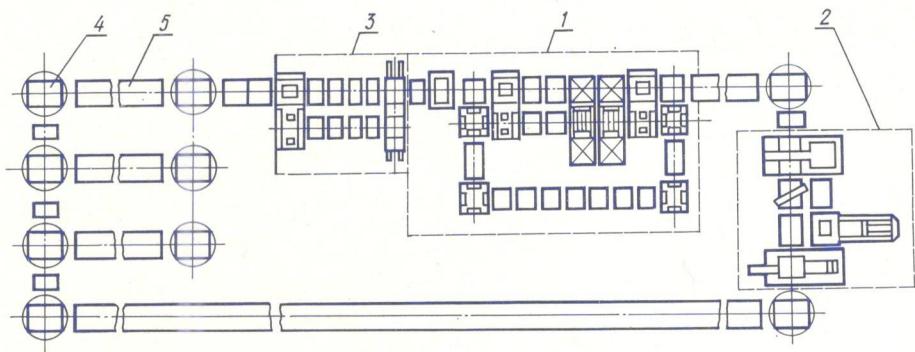


Рис. 1. Лінія автоматична формувальна на базі гнучких виробничих модулів:

1 — модуль формування; 2 — модуль вибивання; 3 — модуль складання;
4 — передавальни столи; 5 — транспортні ролльянги.

Рис. 1. Линия автоматическая формовочная на базе гибких производственных модулей:

1 — модуль формовки; 2 — модуль выбивки; 3 — модуль сборки;
4 — передаточные столы; 5 — транспортные ролльянги.

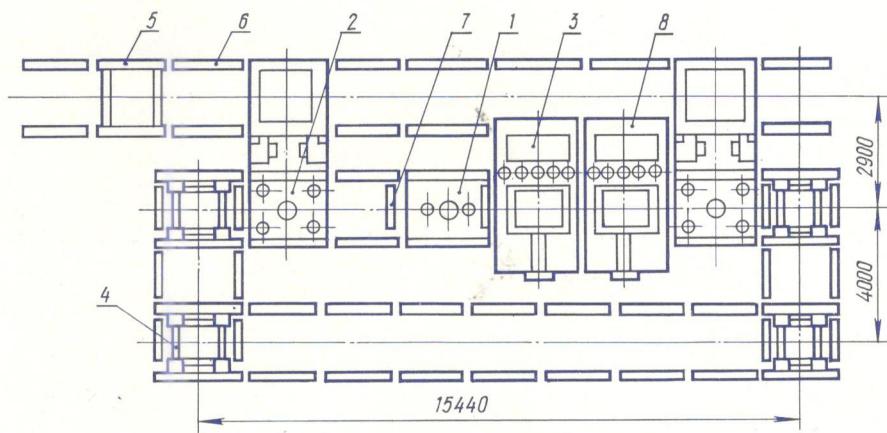


Рис. 2. Гнучкий виробничий модуль формування:

1 — механізм пресування; 2 — поворотно-витяжна машина; 3 — дозувально-встріхаюча машина;
4 — передавальний стіл; 5 — механізм фрезерування літникової чаші; 6 — ролльянги; 7 — механізм зрізування; 8 — бункер для облицьовувальної суміші.

Рис. 2. Гибкий производственный модуль формовки:

1 — механизм прессования; 2 — поворотно-вытяжная машина; 3 — дозирующее-встряхивающая машина; 4 — передаточный стол; 5 — механизм фрезерования литниковой чаши; 6 — ролльянги; 7 — механизм срезки; 8 — бункер для облицовочной смеси.

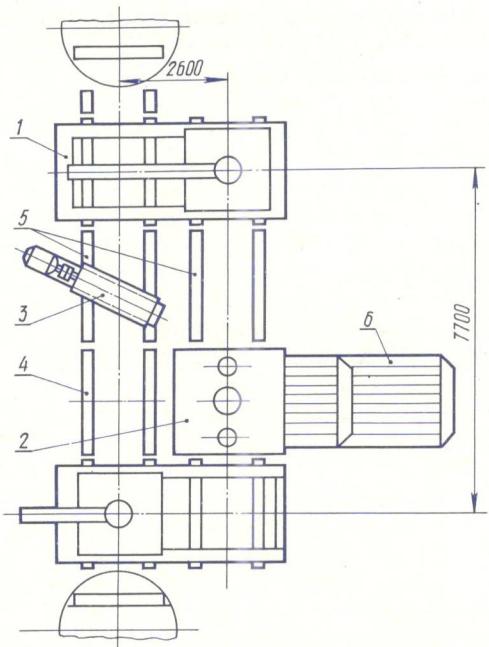


Рис. 3. Гнучкий виробничий модуль вибивки:

1 — перестановник; 2 — видавлювач крома; 3 — механізм очищування піддонів; 4, 5 — транспортні рольганги; 6 — вибивні транспортувальні рештки.

Рис. 3. Гибкий производственный модуль выбивки:

1 — перестановщик; 2 — выдавливатель комы; 3 — механизм очистки поддонов; 4, 5 — транспортные рольганги; 6 — выбивная транспортирующая решетка.

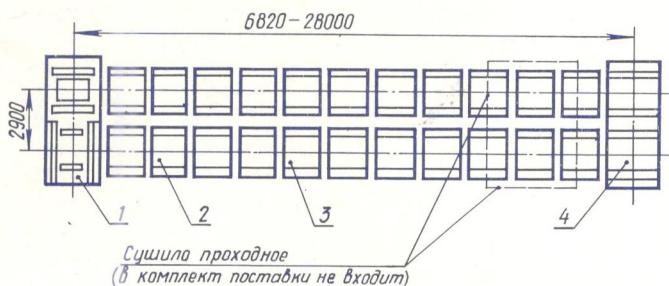


Рис. 4. Гнучкий виробничий модуль складання:

1 — складальник форм; 2, 3 — транспортні рольганги; 4 — візок передавальний.

Рис. 4. Гибкий производственный модуль сборки:

1 — сборщик форм; 2, 3 — транспортные рольганги; 4 — тележка передаточная.