

Установки литьевые формовочные предназначены для изготовления полуформ в опоках с размерами в свету 1000×800 мм, 1200×1000 мм, 1600×1200 мм в литьевых цехах с единичным и мелкосерийным характером производства и в составе механизированных формовочных линий для серийного и крупносерийного производства литья.

Механизмы и операции, выполняемые на установке, позволяют:
изготавливать поочередно полуформы низа и верха взамен двух машин;

выполнять подготовительные операции вне зоны поворотных частей;

производить засыпку облицовочной, а затем наполнительной смеси из бункера;

обеспечить предварительный обжим смеси в наполнительной рамке, что уменьшает просыпи при перемещении полуформы на позицию прессования;

производить встрихивание с амортизацией удара (ударные нагрузки не передаются на фундамент) и вибропрессование с обеспечением высокой плотности смеси;

осуществлять срезку излишков смеси;

выдавать полуформы в двух направлениях от стола вытяжки;

компоновать участки формовки со скользящей оснасткой; встраиваться в механизированные формовочные линии.

Основные механизмы установки: поворотно-вытяжная машина, наполнительная рамка, встряхивающий стол, механизмы прессования и срезки, электрооборудование, гидрооборудование.

Поворотно-вытяжная машина состоит из привода поворота, рычажного механизма и механизма вытяжки. Предназначена для поворота и вытяжки полуформ.

Рамка наполнительная предназначена для исключения просыпей формовочной смеси при засыпке ее в опоку и обжим смеси над опокой. Рамка представляет собой корпус прямоугольной формы, в стороны которой встроены четыре поршневых цилиндра. Расположена над встряхивающим столом на позиции засыпки.

Стол встряхивающий включает механизм встряхивания, стол подъемный, золотник, ролики для перемещения комплекта опоки с моделью. Расположен с одной стороны оси поворотно-вытяжной машины.

Механизм прессования состоит из рамы, в которую встроены прессовые цилиндры вибропрессовой колодки, роликов перемещения комплекта опоки с моделью. Установлен с противоположной стороны оси поворотно-вытяжной машины.

На рисунке приведен чертеж общего вида установки литейной формовочной модели У22411 как базовой установки гаммы установок.

Работа установки происходит следующим образом. По рольгангу опока подается на позицию вытяжки, где столом вытяжки производится сборка опоки с модельным комплектом. Рычажный механизм поворачивает опоку на 180°, и по роликам она подается на позицию встряхивания и засыпки. Опока устанавливается на стол встряхивания, где происходит засыпка смеси с одновременным встряхиванием. Смесь, оставшаяся после встряхивания, обжимается поршневыми цилиндрами наполнительной рамки. Предварительно уплотненная полуформа перемещается на позицию прессования для подпрессовки. Одновременно поворотно-вытяжная машина собирает и кантует опоку с модельным комплектом, которая подается на позицию встряхивания и засыпки. В это же время на поворотно-вытяжную машину подается после подпрессовки и срезки первая полуформа. Производится кантовка, вытяжка полуформы и цикл повторяется.

Техническая характеристика

Показатели	Модели		
	22410	22411	22412
Размеры опок, мм:			
в свету	1000× ×800	1200× ×1000	1600× ×1200
высота	400 50	400 50	500 30
Производительность цикловая, полуформ/ч			
Режим работы	автоматический, наладочный		
Способ уплотнения смеси	встряхивание с последую- щим прессованием (прессо- вание с вибрацией)		
Удельное давление прессования, МПа	1,05	0,7	0,55
Габаритные размеры, мм:			
длина	5640	5640	7000
ширина	3840	3840	4700
высота	3380	3380	3600
Масса, кг	33 500	35 000	42 000

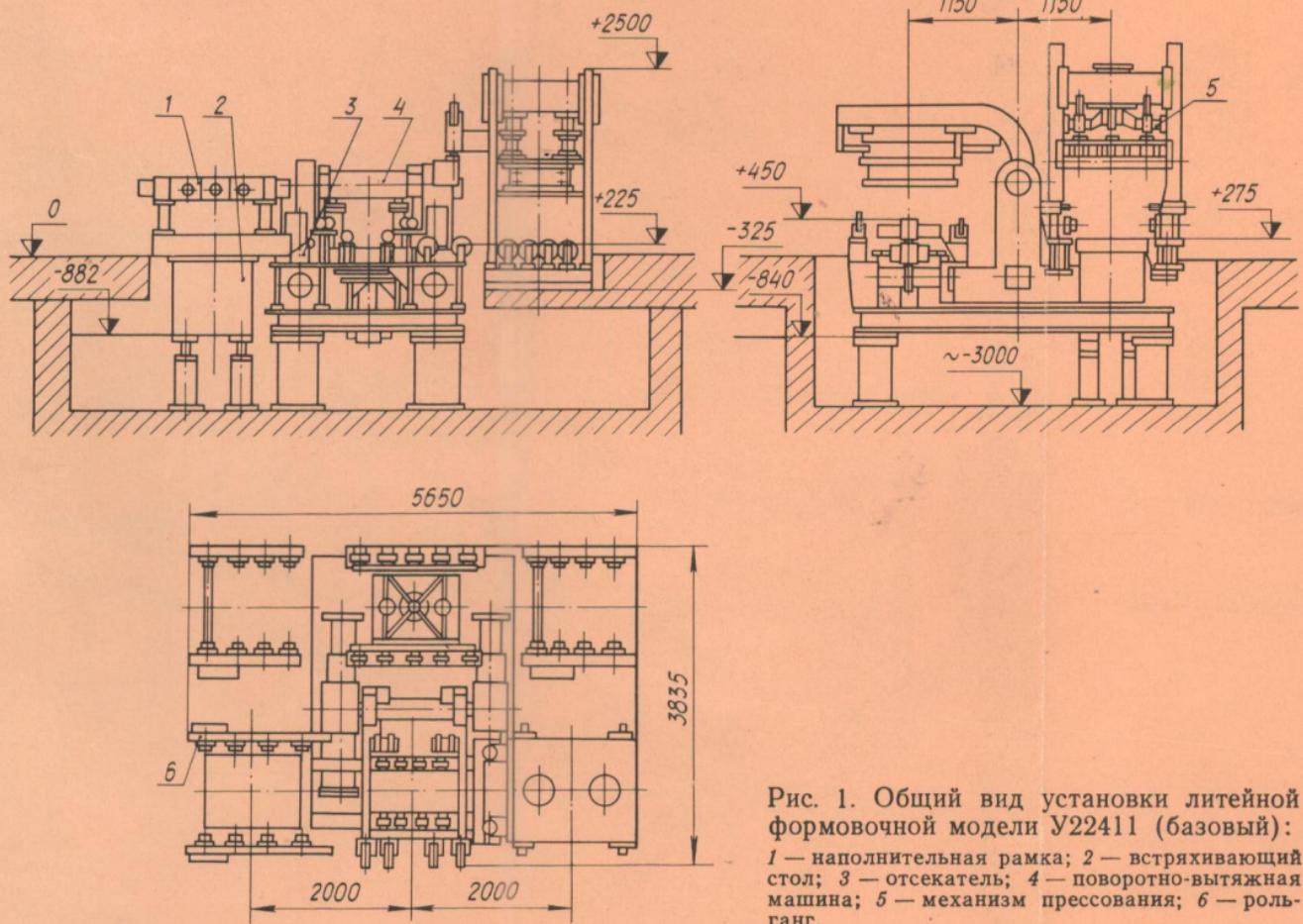


Рис. 1. Общий вид установки литейной формовочной модели У22411 (базовый):
 1 — наполнительная рамка; 2 — встряхивающий стол; 3 — отсекатель; 4 — поворотно-вытяжная машина; 5 — механизм прессования; 6 — рольганг.

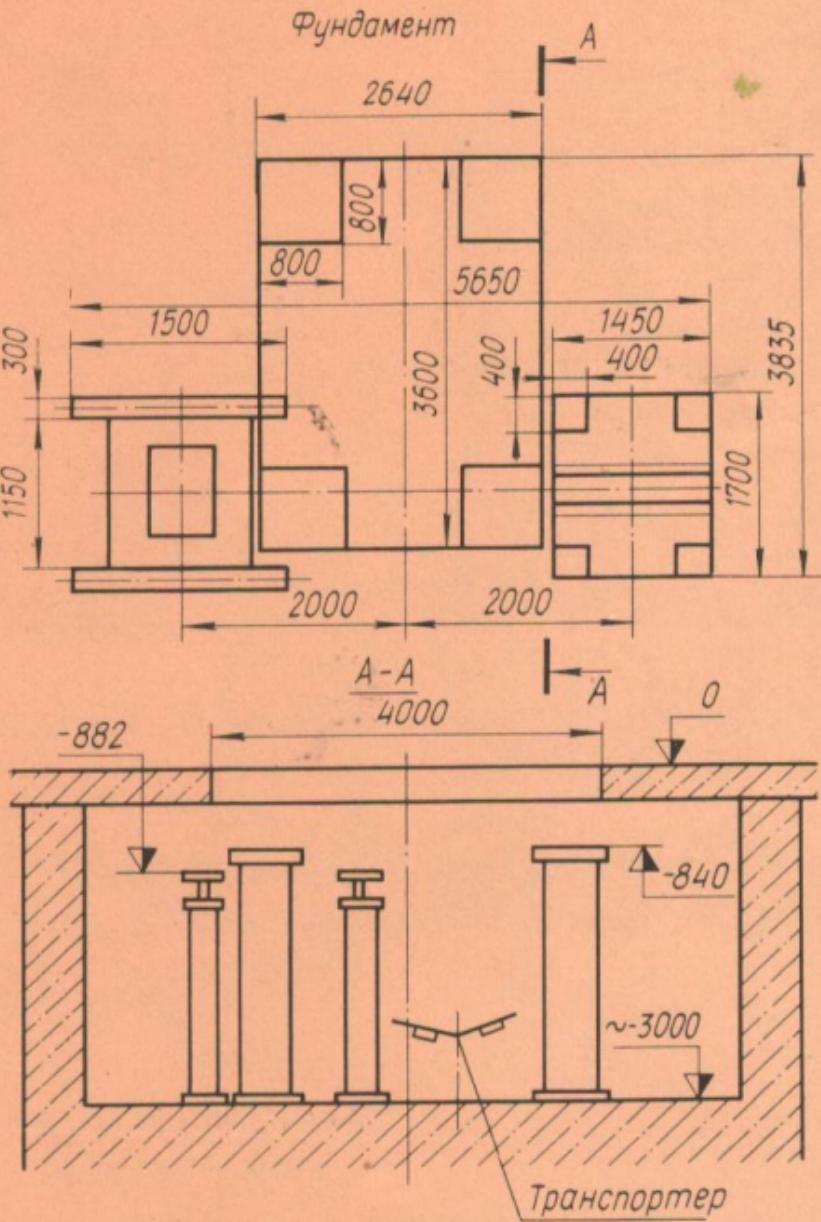


Рис. 2. Установка литьевая формовочная модели У22411.