ОКП 38 2852 2105
38 2852 2106

УДК 621.967.8(085.2)

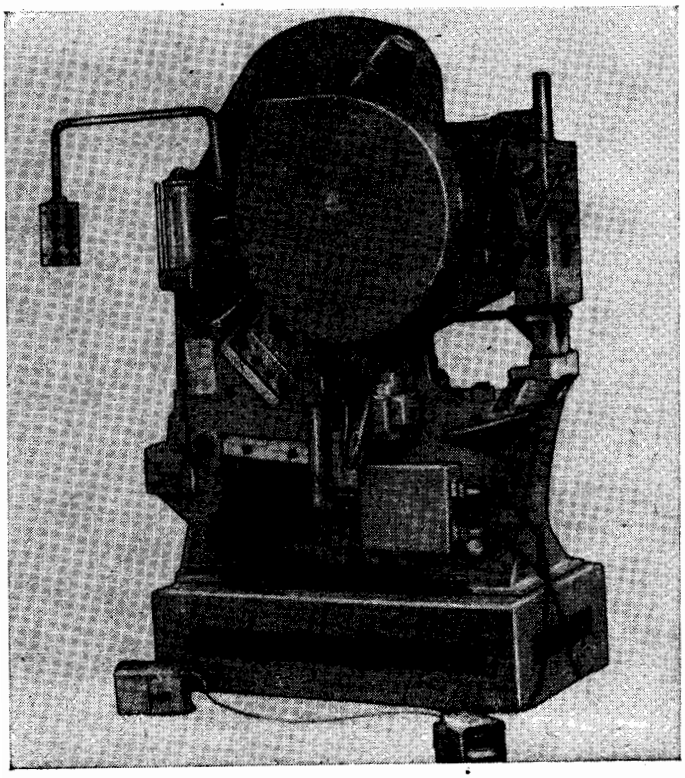
ПРЕСС-НОЖНИЦЫ КОМБИНИРОВАННЫЕ

Модели НВ5221Б, НВ5221Б.01

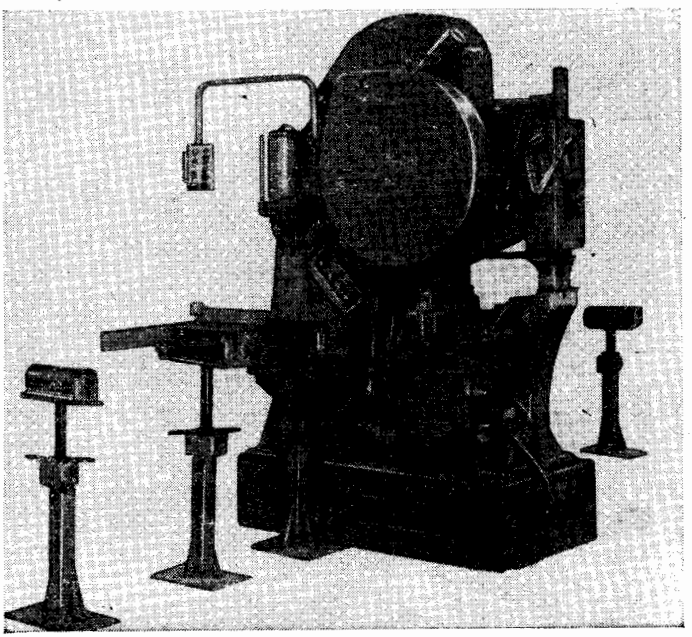
Разработчик — **0224706, Азовское СКБ кузнечно-прессового оборудования и автоматических линий**
(346740, г. Азов, Ростовская обл., Литейный пер., 2).

Изготовитель — **0221569, Кувандыкский завод механических прессов**
(462220, г. Кувандык, Оренбургская обл. Школьная, 5).

Год начала серийного производства: мод. НВ5221Б — 1989, мод. НВ5221Б.01 — 1991.



Модель НВ5221Б



Модель НВ5221Б.01

Предназначены для отрезки полосового, сортового и фасонного проката; пробивки отверстий в листовом, полосовом и фасонном прокате; вырубки открытых пазов. Применяются в заготовительных цехах предприятий металлоконструкций, машиностроительных предприятий, механических мастерских.

Категория качества высшая.

Климатическое исполнение — УХЛ и О, категория размещения 4 по ГОСТ 15150—69.

Пресс-ножницы мод. НВ5221Б.01 оснащены рольгангом и дополнительным упором для реза мерных заготовок.

Машины состоят из функциональных секций: сортовой, дыропробивной, полосовой и зарубочной.

В станине, сваренной из двух вертикальных листов, основания и соединительных проставок, выполнены расточки для установки приводов секций, направляющих ползуна и окно для монтажа инструментальных плит.

Со стороны зева на станину приварена планка, на которой укрепляется ползун пресса для пробивки отверстий.

Привод пресс-ножниц осуществляется от электродвигателя через клиноременную передачу, маховик и одноступенчатую забчатую передачу к эксцентриковому валу. Зубчатая передача прямозубая, цилиндрическая. Движение на ползун сортовой секции передается через шатун, на ползун пресса для пробивки отверстий — через балансир и западающий камень.

Ползун сортолистовой секции установлен на оси качения, закрепленной втулкой в расточке станин (ось эксцентрична, что позволяет совмещать окна станины). Ползун перемещается в текстолитовых направляющих, с помощью которых регулируют зазор между подвижными и неподвижными ножами.

Ползун для пробивки отверстий имеет прямоугольную форму и совершает возвратно-поступательное движение. Для получения нормального зазора между направляющими и ползуном используются чугунная планка и прокладки. В нижней части ползуна закреплен пуансон, в столе — пресс-матрица. Механизм центрирования осуществляет совмещение оси пуансона с размеченной осью пробиваемого отверстия.

Машины поставляются с инструментом. Инструмент реза уголка, круга и квадрата состоит из подвижной и неподвижной плит, подвижных и неподвижных ножей — для резки круга и квадрата. Подвижная плита оснащена вставными ножами для реза уголка.

На подвижной плите установлен упор качественного реза, который настраивается с помощью овальных пазов так, чтобы заготовка плотно прилегла к горизонтальной полке упора. Неподвижная плита оснащена ножами для реза уголка. Плиту и нож-плиту устанавливают в гнездо ползуна на сортовой секции, плиту и нож-плиту — в гнездо станины с креплением Г-образными упорами.

Листовой и зарубочный инструмент состоит из гильотинных ножей для реза полосового проката, прямоугольного подвижного ножа и трех неподвижных для выполнения прямоугольной зарубки.

Инструмент реза швеллера и двутавра состоит из подвижной и неподвижной плит, оснащенных ножами, которые меняют в зависимости от номера швеллера и двутавра. Неподвижная плита оснащена четырьмя ножами, подвижная — тремя.

Модуль-рольганг служит для облегчения перемещения полосового, сортового и фасонного проката при подаче их в рабочую зону пресс-ножниц. Имеет сварное основание, на стойках которого через двуплечие рычаги шарнирно смонтирована державка, представляющая собой сварную раму с пазами для направляющих роликов. Устанавливается модуль-рольганг на пол у пресс-ножниц без крепления.

Пресс-ножницы имеют прижимы полосовой и сортовой секций. Оснащены блокирующими устройствами.

Режимы работы: одиночные и непрерывные ходы, ручной проворот.

Управление кнопочное и педальное.

Смазка густая, комбинированная.

Пресс-ножницы устанавливаются на фундаменте или бетонной подушке.

Поставляются потребителю железнодорожным транспортом на открытом подвижном составе в собранном виде в деревянных ящиках по ГОСТ 10198—78.

Категория условий транспортирования в части воздействия климатических факторов — 6 по ГОСТ 15150—69.

Категория условий хранения — 4 по ГОСТ 15150—69.

Пресс-ножницы изготавливаются с параметрами по ТУ2.041-0221569-014—89, ТУ2.041-0221569-015—89.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

	Модель	
	НВ5221Б	НВ5221Б.01
Наибольшие размеры обрабатываемого проката, мм:		
толщина и ширина полосы	16×150	
диаметр круга	45	
сторона квадрата	40	
уголок отреза под углом:		
90°	160×160×12*	
	125×125×12	
45°	90×90×9	
Пробиваемое отверстие, мм:		
диаметр	30	
толщина материала	16	
Наибольший профиль (двутавра, швеллера)	18	
Частота ходов ползуна, мин$^{-1}$:		
непрерывных	58	
одиночных	18	

	Модель	
	НВ5221Б	НВ5221Б.01
Номинальное усилие, кН	400	
Расстояние от оси ползуна до станины, мм	500	
Наибольшая длина отрезаемой заготовки по упору, мм	1000	3000
Питающая электросеть:		
род тока	Переменный трехфазный	
частота, Гц	50	
напряжение, В	380	
Электродвигатель главного привода:		
тип	4АНС100S2У3	
мощность, кВт	4,8	
частота вращения, мин$^{-1}$	2790	

* Резка специальным инструментом.

Габаритные размеры, мм:		
в плане	2100×1650	2100×7250
высота над уровнем пола	1950	
Масса, кг	2050	2310
Установленный срок службы до первого капитального ремонта, лет	14	
Объединенная удельная трудоемкость технических обслуживаний и ремонтов, чел.-ч/ч	0,0756	

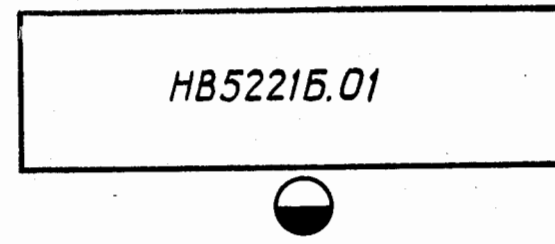
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА:		
при работе на холостом ходу	100	99
на технологической операции	118	117
Удельная масса, т·(м²·МПа)	2,6	
Удельный расход энергии, кВт·мин·(м²·МПа)	0,103	

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

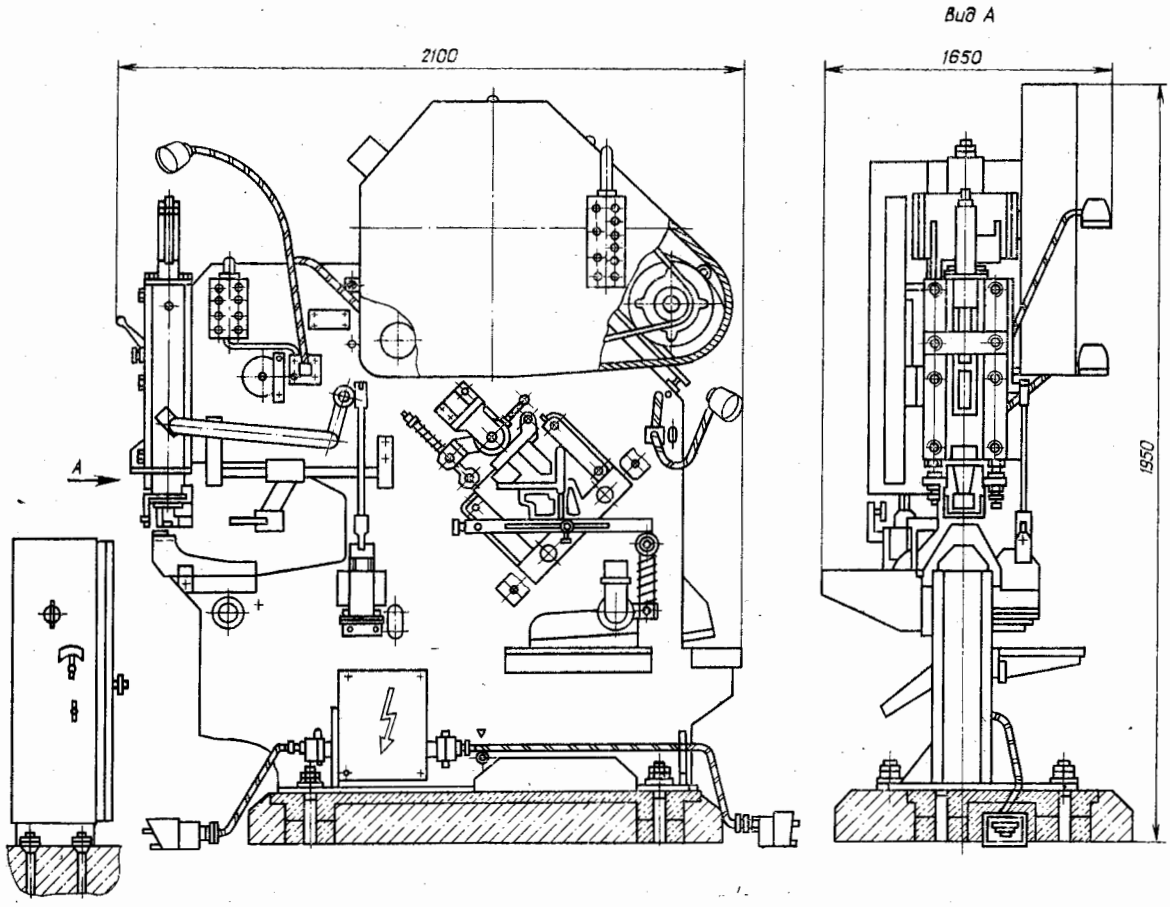
Обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	
		НВ5221Б	НВ5221Б.01
НВ5221Б, НВ5221Б.01	Пресс-ножницы в сборе	1	1
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость ножниц			
НВ5222-92А-001	Приставное оборудование	1 компл.	1 компл.
	Запасные части	1 компл.	1 компл.
	Инструмент и принадлежности	1 компл.	1 компл.
	Руководство по эксплуатации	1 компл.	1 компл.
Изделие, поставляемое по требованию заказчика за отдельную плату			
	Модель-рольганг неприводной	1	1

ГАБАРИТНЫЕ ПЛАНЫ

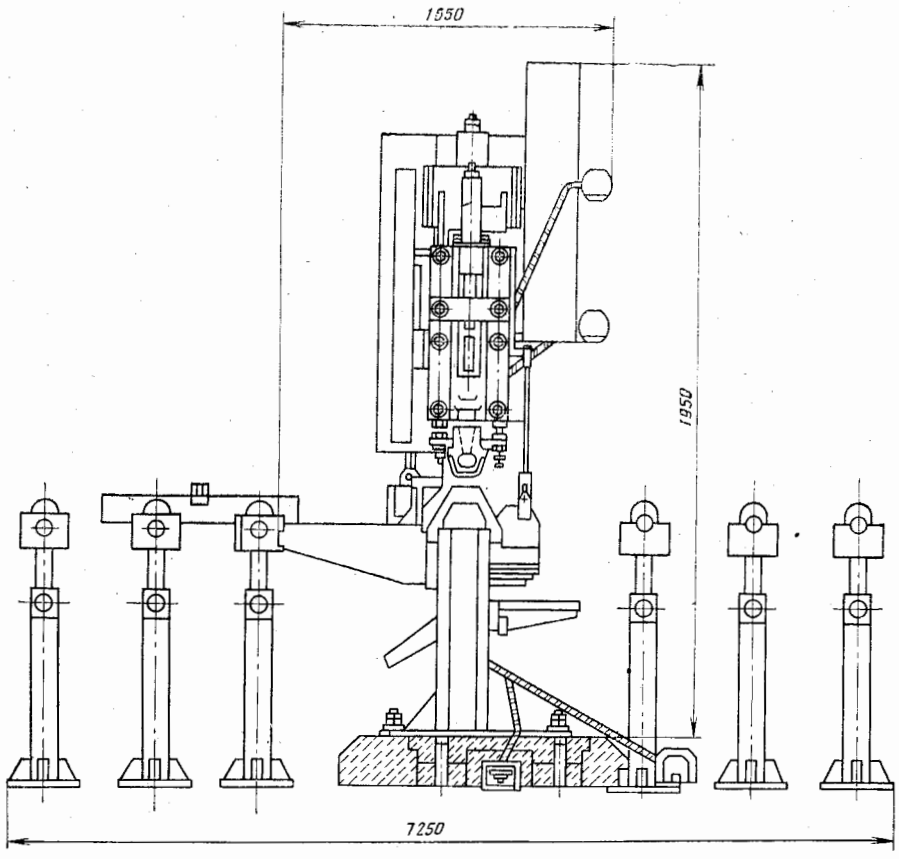
Масштаб 1:100



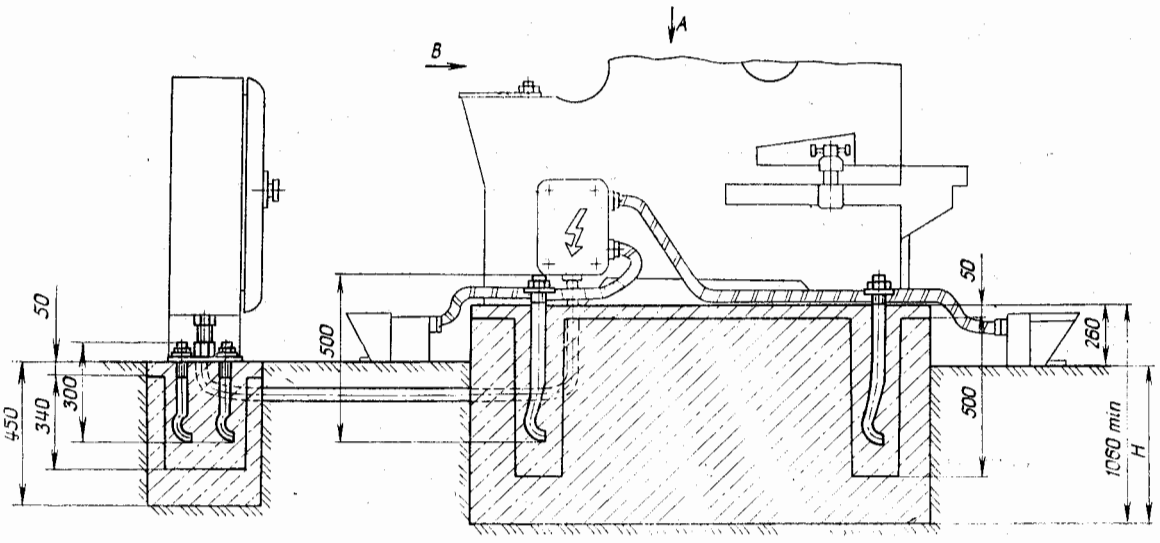
ОБЩИЙ ВИД

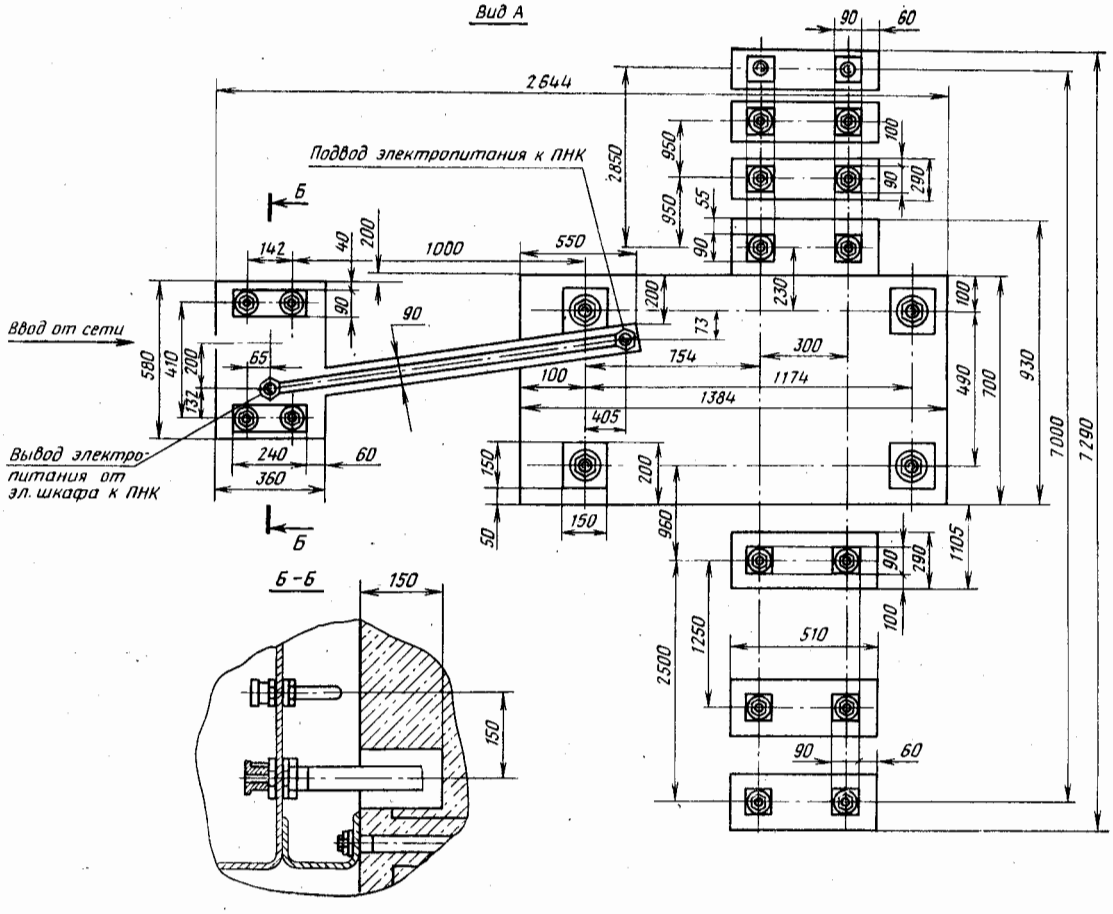


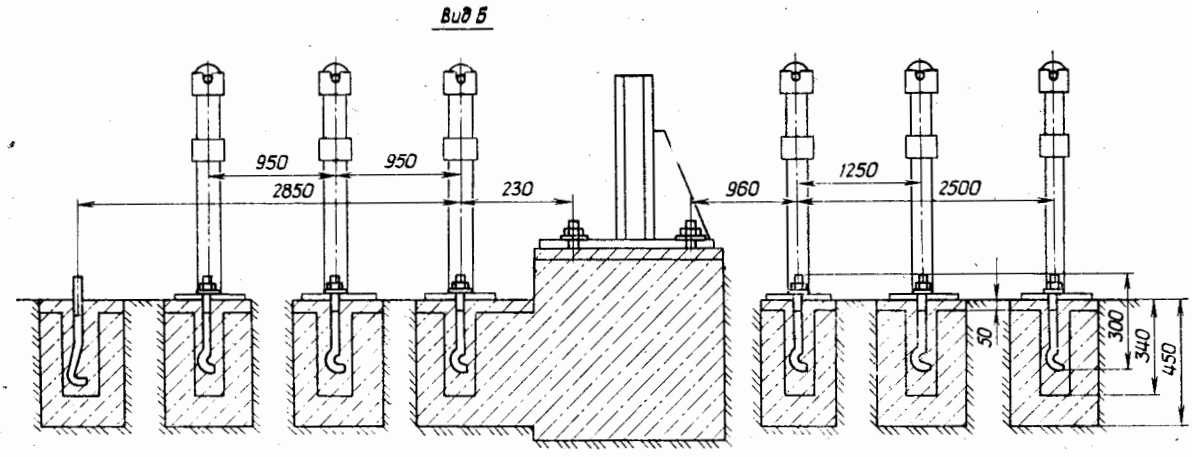
Вид А (для мод. НВ 5221Б.01)



ФУНДАМЕНТ


A
B
50
300
340
450
500
50
500
260
1060 min
H


Вид А
2644
2850
Подвод электропитания к ПНК
Ввод от сети
Вывод электропитания от эл. шкафа к ПНК
Б
Б
Б-Б
142
40
200
1000
550
90
90
580
410
200
137
65
240
360
60
1200
73
754
300
100
1174
1384
405
230
100
490
700
930
7000
7290
150
200
150
50
960
1105
290
510
1250
2500
150
90
60
55
950
950
100



Фундамент под одностоечный рольганг (7 шт.) только для мод. НВ5221Б.01