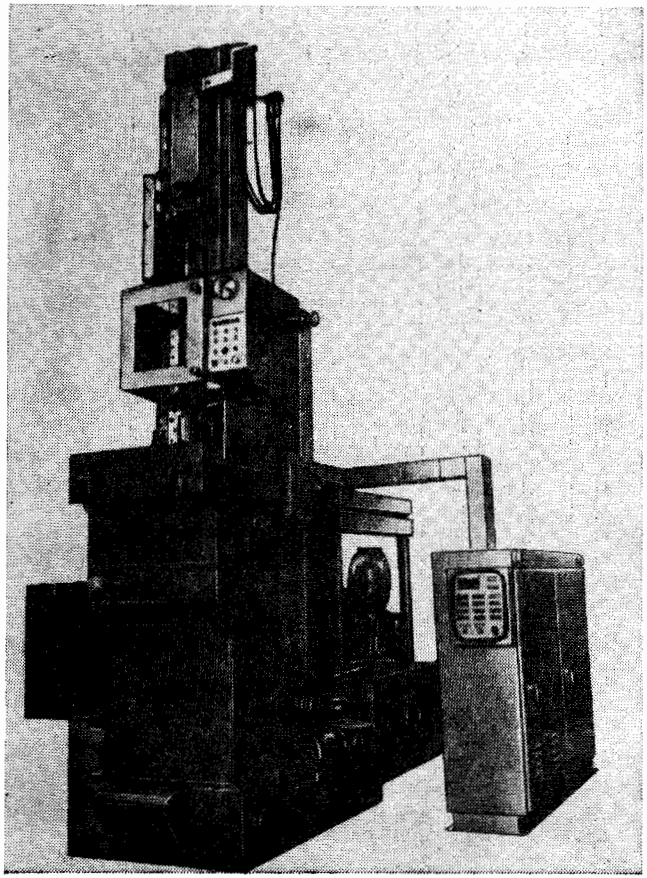
МИНСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО ВЫПУСКУ ПРОТЯЖНЫХ И ОТРЕЗНЫХ СТАНКОВ им. С. М. КИРОВА

ПРОТЯЖНОЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ
Модель 7А623



Предназначен для протягивания предварительно обработанных или черных сквозных отверстий различной геометрической формы и размеров.

Полуавтомат модели 7А623 является представителем модернизированной гаммы протяжных станков общего назначения и выпускается взамен полуавтомата модели 7623.

Класс точности полуавтомата — Н по ГОСТ 8—82Е.

По специальному заказу полуавтомат может быть оснащен приспособлением и инструментом для обработки одной или нескольких определенных деталей. При оснащении средствами автоматизации он может работать в автоматическом режиме, а также встраиваться в автоматические линии.

В полуавтомате модели 7А623 по сравнению с заменяемой моделью 7623 введены дополнительные устройства и усовершенствования:

применена новая система управления движениями и циклом станка с использованием микропроцессорной техники на базе программируемого контроллера;

в конструкцию системы управления введена система диагностики неисправностей с выводом информации на пульт диагностики;

введено гидравлическое управление насосом смазки, позволяющее повысить надежность работы системы смазки;

в гидросистеме применен аккумулятор, позволяющий сократить время запуска станка после перерыва в работе и снизить нагрев масла;

применено нейтральное сопровождение, исключающее осевую нагрузку на протяжку во время резания и повышающее надежность работы патронов;

применено принудительное закрытие и открытие рабочего и вспомогательного патронов, позволяющее увеличить длину режущей части инструмента, повысить надежность работы станка;

изменена конструкция основания станка, позволяющая улучшить циркуляцию и очистку от стружки СОЖ;

в транспортере удаления стружки введен стружкоприемник, позволяющий улучшить сбор падающей стружки.

Разработчик — Минское специальное конструкторское бюро протяжных станков.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Номинальное тяговое усилие, кН	100
Наибольшая длина хода рабочих салазок (по жестким упорам), мм	1250
Наибольшая настроенная длина хода рабочих салазок, мм	1200
Рабочая ширина стола, мм	400
Расстояние от оси отверстия в столе до рабочих салазок, мм	200
Расстояние от плоскости стола до нижнего торца вспомогательных салазок, мм	420
Диаметр отверстия в столе под планшайбу, мм	140H7
Диаметр планшайбы, мм	250
Диаметр отверстия в планшайбе, мм	100
Расстояние между центрами отверстий в планшайбе, мм	120
Диаметр резьбовых отверстий в столе для крепления планшайбы	M16
Конусное отверстие по ГОСТ 25557—82 под вспомогательный патрон	Морзе 5
Конусное отверстие по ГОСТ 25557—82 под рабочий патрон	Метрический 80
Наибольшая длина хода вспомогательных салазок (длина подвода и сопровождения протяжки), мм	1000
Скорость, м/мин:	
подвода протяжки	15
отвода протяжки	11
рабочего хода (бесступенчатое регулирование):	
наибольшая	12
наибольшая при номинальном тяговом усилии	6
наименьшая	1,5
Рекомендуемая скорость обратного хода, м/мин	20
Привод главного движения	Гидравлический
Размеры режущего инструмента, мм:	
наибольший диаметр по отверстию в планшайбе	95
наибольший диаметр по отверстию в в столе	135
наибольшая длина	1400
наименьшая длина	600
Наибольший диаметр устанавливаемой заготовки, мм	390
Наибольший диаметр обрабатываемой внутренней поверхности при снятой планшайбе, мм	135
Корректированный уровень звуковой мощности (предельное значение), LpA, дБА	102
Уровень звука на рабочем месте оператора при работе под нагрузкой, LA, дБА	82
Габарит полуавтомата (без рабочей площадки), мм	3288×2340×4920
Масса полуавтомата с электро- и гидрооборудованием, кг	7250

Электрооборудование

Количество электродвигателей	7
Электродвигатель:	
привода главного движения и салазок вспомогательных:	
мощность, кВт	15
частота вращения, мин$^{-1}$	1465
привода транспортера для уборки стружки:	
мощность, кВт	0,25
частота вращения, мин$^{-1}$	1380
привода насоса охлаждения:	
мощность, кВт	0,6
частота вращения, мин$^{-1}$	2800
насоса смыва стружки:	
мощность, кВт	0,6
частота вращения, мин$^{-1}$	2800
Электровентилятор охлаждения ПК:	
тип	ВО-5
мощность, кВт	0,018

Система смазки

Марка масла для смазки	Масло индустриальное И50А ГОСТ 20799—75 или ИГНСп-40
Объем масла в бачке станции смазки, л	1,6
Тип системы смазки	254СПГ 0,63-100-1,60м
Станция смазки	130122
Производительность насоса смазки, см^3/цикл	0,5
Питатели	МИ3 5Д 5Д 10ДА МИ4 5Д 5Д 5Д 5Д
Подача смазки одного отвода питателя, см^3/цикл:	
секции 5Д	0,08
секции 10ДА	0,16

Система охлаждения

Насос охлаждения:	
тип	П-100М
производительность, л/мин	100
Насос смыва стружки:	
тип	П-100М
производительность, л/мин	100
Объем заливаемой жидкости, л	380

Гидрооборудование

Марка масла для гидросистемы	ВНИИНП-403 ГОСТ 6728—78 или Масло индустриальное ИГНСп-20
Объем масла в гидробаке, л	800
Насос главного привода:	
тип	2Г13-36МСЛ
производительность (при n=1460 об/мин), л/мин	200
Насос вспомогательного привода:	
тип	12Г12-33АМ
производительность (при n=1500 об/мин), л/мин	18/35
Фильтр:	
тип	20—10—К
степень очистки, мкм	10

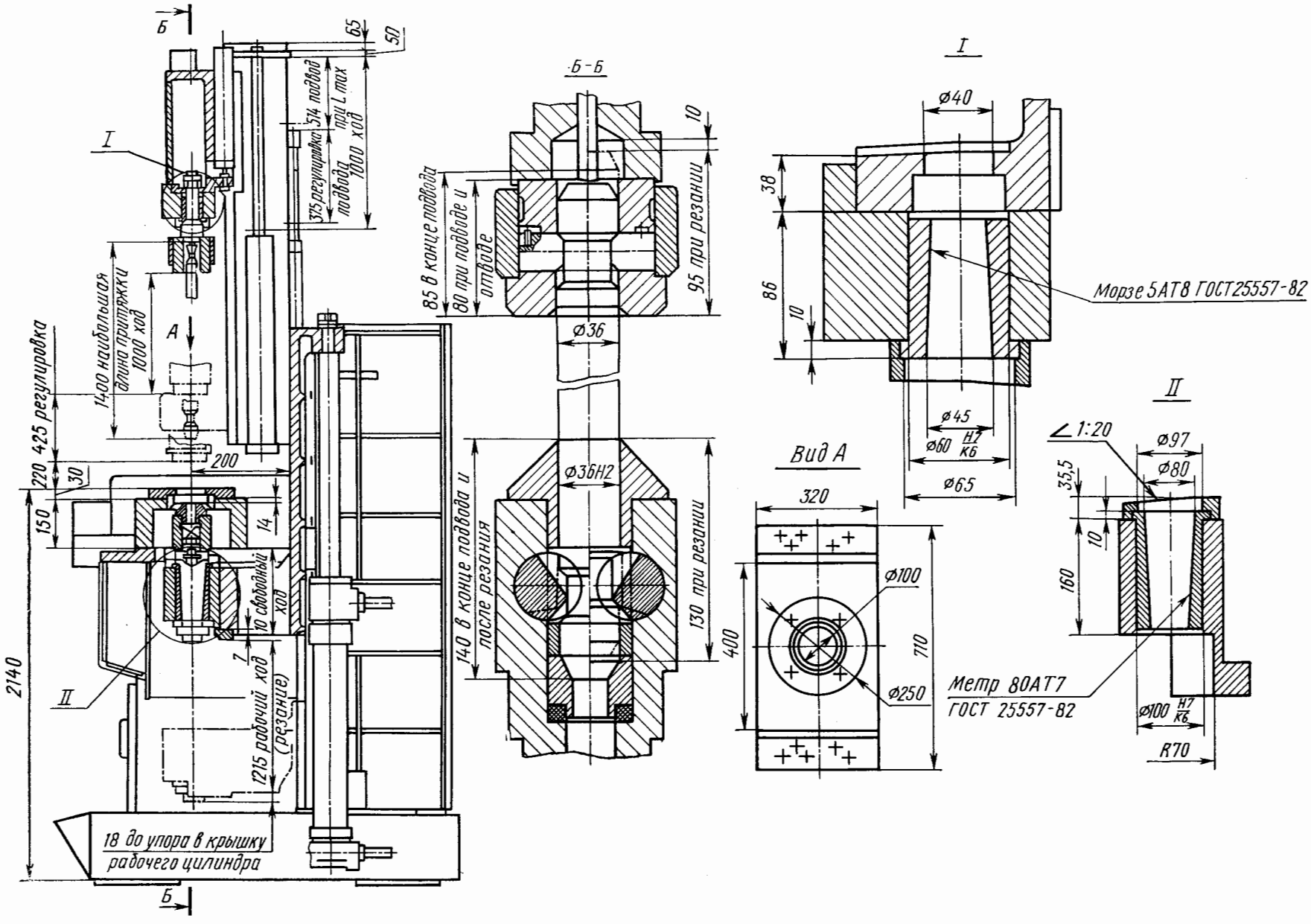
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество
7А623	Полуавтомат в сборе	1
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость полуавтомата		
	Запасные части	
	Патрон рабочий	1
ГОСТ 9833—73/ ГОСТ 18829—73	Кольцо	21
ГОСТ 22704—77	Кольцо опорное	2
ГОСТ 22704—77	Кольцо нажимное	2
ГОСТ 14896—84	Манжета	3
ГОСТ 8752—79	Манжета	1
ГОСТ 22704—77	Манжета	7
	Кольцо А58-31	3
	Буфер А59-1,81	1
0100.481.021 ТУ	Вставка плавкая	28
ГОСТ 6940—74	Лампа	5
ТУ16-535.872—79	Лампа с цоколем Е14/25×17 РН110-8	2
ТУ16-526.208—75	Переключатель БВК322-24УХЛ4	1
	Запасные части к покупным изделиям (согласно комплекту поставки заводов-изготовителей)	1 компл
	Инструмент	
ГОСТ 2839—80Е	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	5
ГОСТ 6394—73	Ключ рожковый	2
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый	7
ГОСТ 16985—79	Ключ шарнирный	2
ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	1
	Принадлежности	
	Площадка рабочая (8 частей):	
	Стойка (в сборе)	1
	Стойка	1
	Стяжка (в сборе)	2
	Стяжка (в сборе)	2
	Стойка	1
	Площадка (в сборе)	1
	Лестница (в сборе)	1
	Перила	1
	Патрон вспомогательный	1
	Патрон рабочий	1
	Устройство зарядное	1
	Клин	2
	Ключ к замку электрошкафа с ПК	2
	Ключ к замку силового электрошкафа	2
	Прибор программирования и отладки ГПС МикроДАТ МВ96.03ТУ25-7220022—86	1
	Документация к покупным изделиям:	
	аксиально-поршневой насос типа Г13-3М	1
	фильтр на номинальное давление 20МРа	1
	смазочная станция модульной конструкции	1
	питатели одномагистральные	1
	система смазочная типа СП и ГП	1
	станции гидропривода типа КГ1	1
	мотор-редуктор типа МВ$_3$	1
	контроллер программируемый ГСП МикроДАТ МБ57-03	1
	прибор программирования и отладки ГСП МикроДАТ МВ96.03	1
	регулятор температуры	

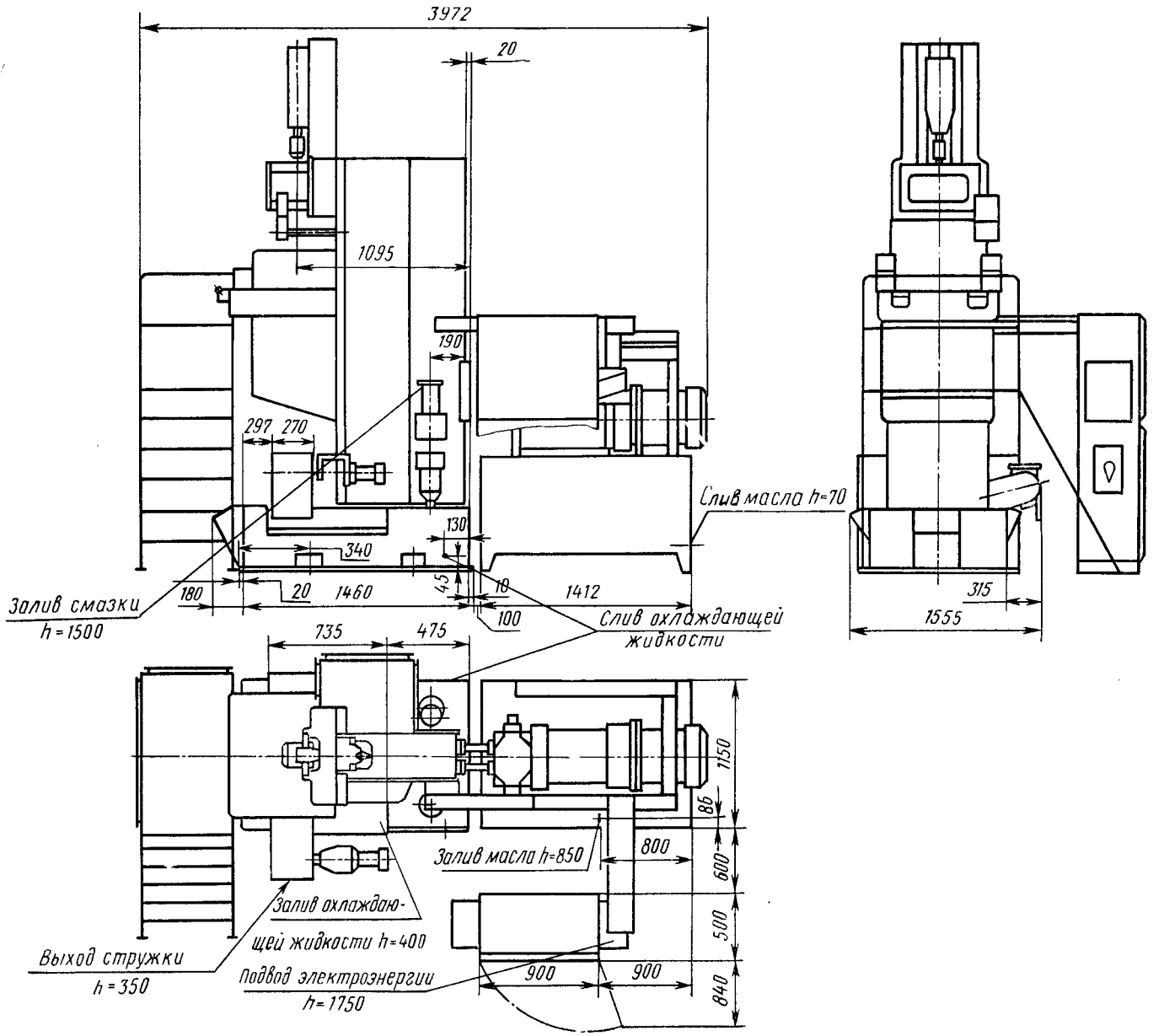
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасность труда на полуавтомате обеспечивается изготовлением его в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2-009—80 и ГОСТ 12.2.049—80.

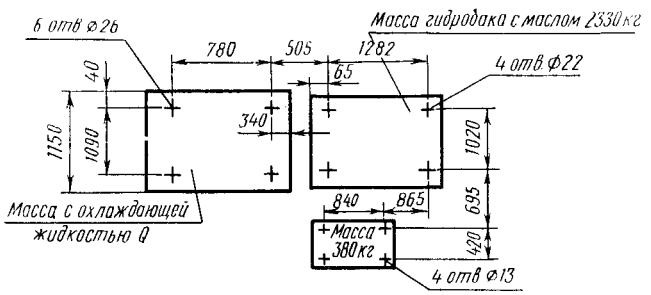
При транспортировке и установке полуавтомата следует использовать специальные цапфы, рымболты, отверстия, предусмотренные конструкцией полуавтомата и специальные чалочные средства, разработанные заказчиком.


Б
65
50
I
375 регулировка подвода
514 подвод при L max
1000 ход
14.00 наибольшая длина притяжки 1000 ход
A
425 регулировка
220
30
200
150
14
10 свободный ход
Z
1215 рабочий ход (резание)
2140
II
18 до упора в крышку рабочего цилиндра
Б
Б-Б
10
85 в конце подвода
80 при подводе и отводе
95 при резании
Ø36
Ø36H2
140 в конце подвода и после резания
130 при резании
I
Ø40
38
86
10
Морзе 5АТ8 ГОСТ25557-82
Ø45
Ø60 H7/K6
Ø65
Вид А
320
400
710
Ø100
Ø250
II
1:20
Ø97
Ø80
35,5
10
160
Метр 80АТ7
ГОСТ 25557-82
Ø100 H7/K6
R70

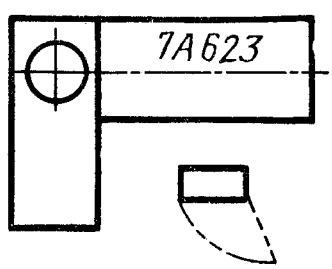
УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ФУНДАМЕНТ



Глубина заложения фундамента выбирается в зависимости от грунта

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:100