

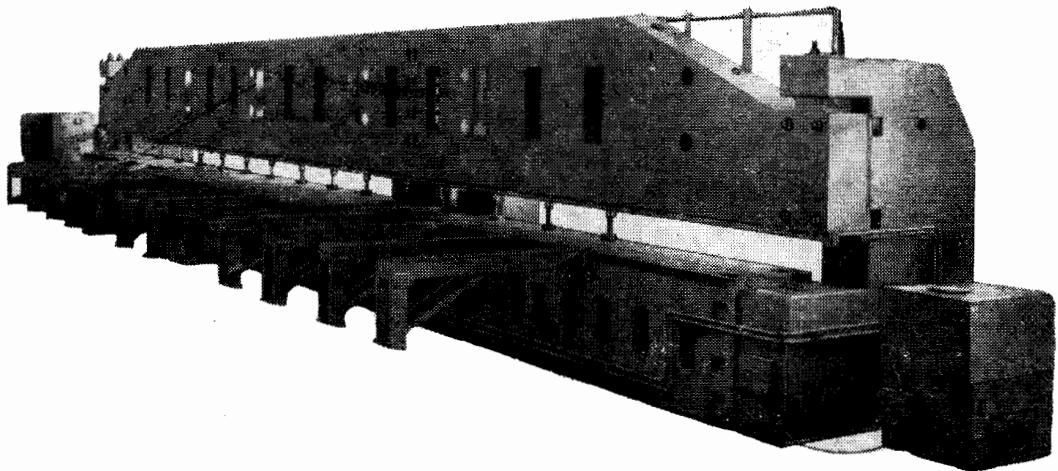
3. Станки строгальной и долбежной групп

02. Станки кромко斯特рогальные

МИНСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

КРОМКОСТРОГАЛЬНЫЙ СТАНОК

Модель 7814



Станок предназначен для обработки кромок листов или пакетов листов толщиной до 200 мм, шириной до 2000 мм или иных деталей, укладывающихся в эти габариты. На станке могут обрабатываться как прямые кромки листов, так и кромки с пазами различной формы, либо с фасками под различными углами. Станок предназначен для цехов и заводов металлоконструкций с серийным и крупносерийным производством. Станок обеспечивает точность (непрямолинейность) обработанной поверхности до $\pm 0,1$ мм, шероховатость обработанной поверхности не ниже $\nabla 3$. Класс точности станка Н. Станок состоит из станины, выполняющей одновременно функции стола, зажимного портала, с гидро-

цилиндрами для зажима обрабатываемых изделий и подвижной каретки, перемещающейся по направляющим станины. Строгание производится двумя резцами, установленными на суппортах подвижной каретки при прямом и обратном ее ходе. Каждый из попарно работающих резцов при своем холостом ходе при помощи электромагнита автоматически отводится от обрабатываемой поверхности. Привод каретки осуществляется от электродвигателя постоянного тока, регулируемого по системе «Г—Д» через двухдиапазонную коробку скоростей.

Направляющие станины оснащены стальными закаленными планками. Каретка перемещается по направляющим на закаленных роликах, смонтированных на подшипниках качения. Каретка оборудована помостом для оператора и бункером-приемни-

ком стружки. Стружка удаляется из бункера через донный люк в специальное углубление фундамента станка.

Управление станком дистанционное, централизованное и продублированное на основном месте оператора и в зоне загрузки листов на станок.

Ползуны и каретка суппортов имеют индивидуальные приводы подач. Для обработки кромок листа под углом суппорты установлены на каретках на поворотных плитах. Резцодержатели суппортов поворотные. На лицевой стороне станины имеются убирающиеся (гидрофицированные) регулируемые

упоры для установки обрабатываемой кромки параллельно движению резцов с необходимым вылетом обрабатываемой кромки относительно стола.

Станок оборудован уширителем стола и механизмом загрузки листов, обеспечивающими возможность механизированной подачи в зону резания как одного листа, так и пакетов из нескольких листов и отвода их из зоны резания после обработки. Смазка станка централизованная. Станок оборудован системой блокировки и предохранительных устройств, обеспечивающих его безаварийную эксплуатацию.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольшие размеры обрабатываемого изделия, мм:

| | |
|------------------|--------|
| длина | 14 000 |
| ширина | 2000 |
| высота | 200 |

Размеры рабочей поверхности стола, мм:

| | |
|---|--------|
| длина | 17 800 |
| ширина | 770 |
| ширина с поперечными кронштейнами | 2570 |

Длина хода каретки при автоматическом цикле работы, мм:

| | |
|--------------------------|-----|
| вертикальное | 280 |
| горизонтальное | 200 |

Угол поворота резцодержателя, град:

| | |
|---|-----|
| Угол поворота суппортов, град | ±45 |
|---|-----|

Скорость хода каретки (бесступенчатое регулирование), м/мин:

| | |
|-----------------------|------|
| I диапазон | 4—20 |
| II диапазон | 8—40 |

Подачи суппортов на один двойной ход каретки, мм:

| | |
|--------------------------|--------|
| вертикальные | 0,4—12 |
| горизонтальные | 0,4—12 |

Наибольшее тяговое усилие привода каретки, кгс:

| | |
|---------------------------------------|------|
| Наибольшая высота резца, мм | 5000 |
| Количество прижимов листа, шт: | 63 |

Количество прижимов листа, шт:

| | |
|-----------------------------|----|
| гидрофицированных | 14 |
| ручных | 3 |

Усилие, развиваемое одним прижимом, кгс:

| | |
|---|------|
| Количество передних упоров листа | 3500 |
| Тяговое усилие механизма загрузки (выгрузки) листа, кгс | 3 |

Скорость загрузки (выгрузки) листа,

| | |
|-----------------|---|
| м/мин | 8 |
|-----------------|---|

Тип привода каретки Электромеханический

Тип привода механизма загрузки Электромеханический

Привод, габарит и масса станка

Питающая электросеть:

| | |
|--------------------|-----------------------|
| род тока | Переменный трехфазный |
|--------------------|-----------------------|

| | |
|----------------------------|-----|
| частота тока, гц | 50 |
| напряжение, в | 380 |

Напряжение электропривода станка, в:

| | |
|--------------------------|-----|
| переменный ток | 380 |
| постоянный ток | 220 |

Тип автомата на вводе А3124

Номинальный ток расцепителей вводного аппарата, а 100

Электродвигатели:

привода каретки:

| | |
|------------------------------------|------|
| тип | П72 |
| мощность, квт | 25 |
| частота вращения, об/мин | 1500 |

привода загрузочного устройства:

| | |
|------------------------------------|----------|
| тип | T52-16/4 |
| мощность, квт | 0,85/5 |
| частота вращения, об/мин | 375/1500 |

привода подач каретки и ползуна правого и левого суппортов (четыре):

| | |
|------------------------------------|------------|
| тип | ДПТ-П-22-4 |
| мощность, квт | 0,4 |
| частота вращения, об/мин | 1400 |

привода вентилятора:

| | |
|------------------------------------|---------|
| тип | АОЛ22-2 |
| мощность, квт | 0,6 |
| частота вращения, об/мин | 2800 |

привода маслонасоса:

| | |
|------------------------------------|---------|
| тип | ДПТ2I-4 |
| мощность, квт | 0,27 |
| частота вращения, об/мин | 1400 |

привода гидронасоса:

| | |
|------------------------------------|----------|
| тип | АО2-42-6 |
| мощность, квт | 4 |
| частота вращения, об/мин | 960 |

Электродвигатель преобразовательного агрегата:

| | |
|------------------------------------|----------|
| тип | АО2-72-4 |
| мощность, квт | 30 |
| частота вращения, об/мин | 1460 |

Генератор:

| | |
|------------------------------------|------|
| тип | П-81 |
| мощность, квт | 27 |
| частота вращения, об/мин | 1450 |

Электромашинный усилитель:

| | |
|------------------------------------|---------|
| тип | ЭМУ-12А |
| мощность, квт | 1,2 |
| частота вращения, об/мин | 2900 |

Суммарная мощность электродвигателей, квт:

переменного тока 36,77

постоянного тока 53,2

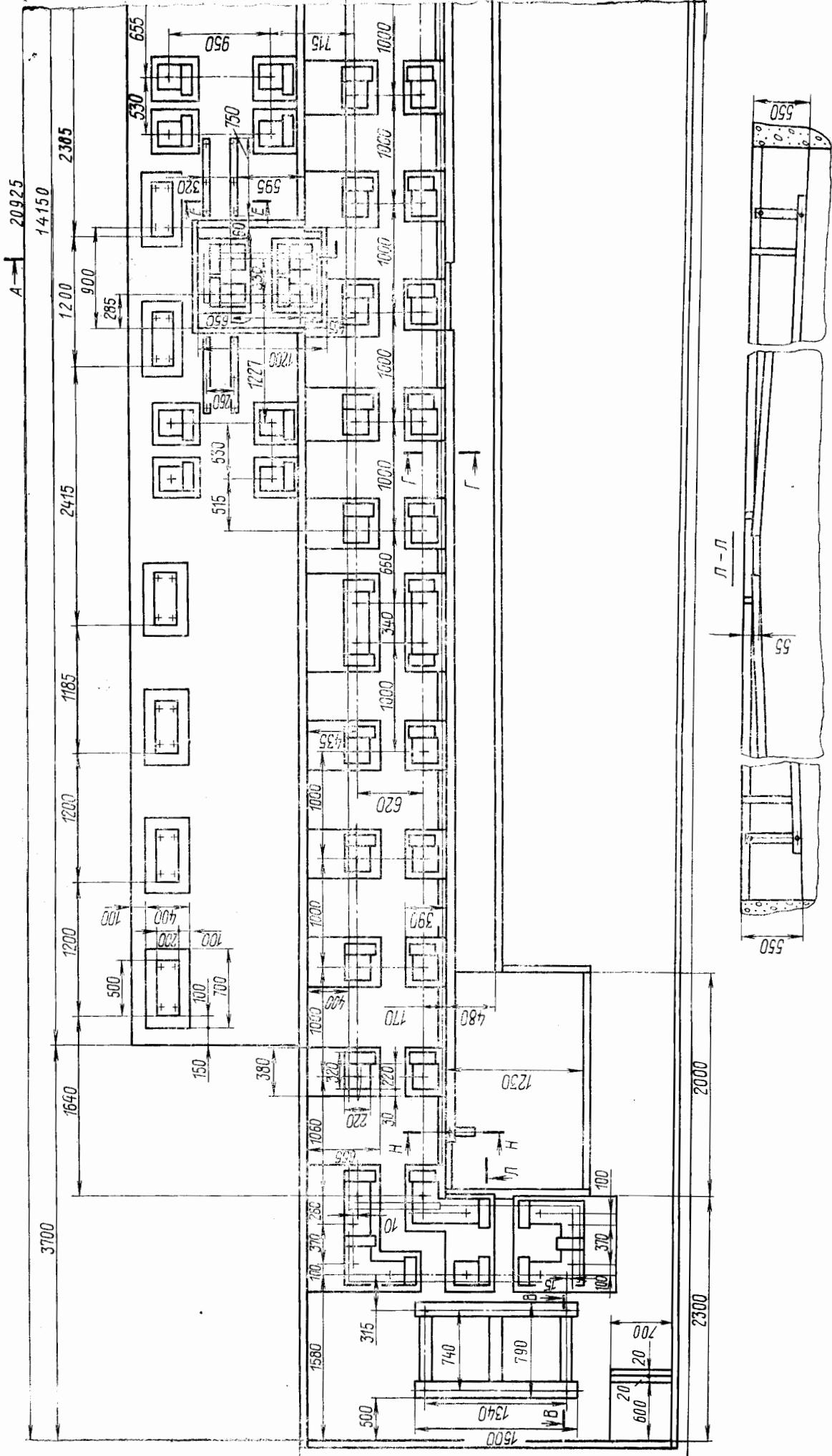
Габарит станка без приставного оборудования (длина×ширина×высота), мм 20150×4475×3350

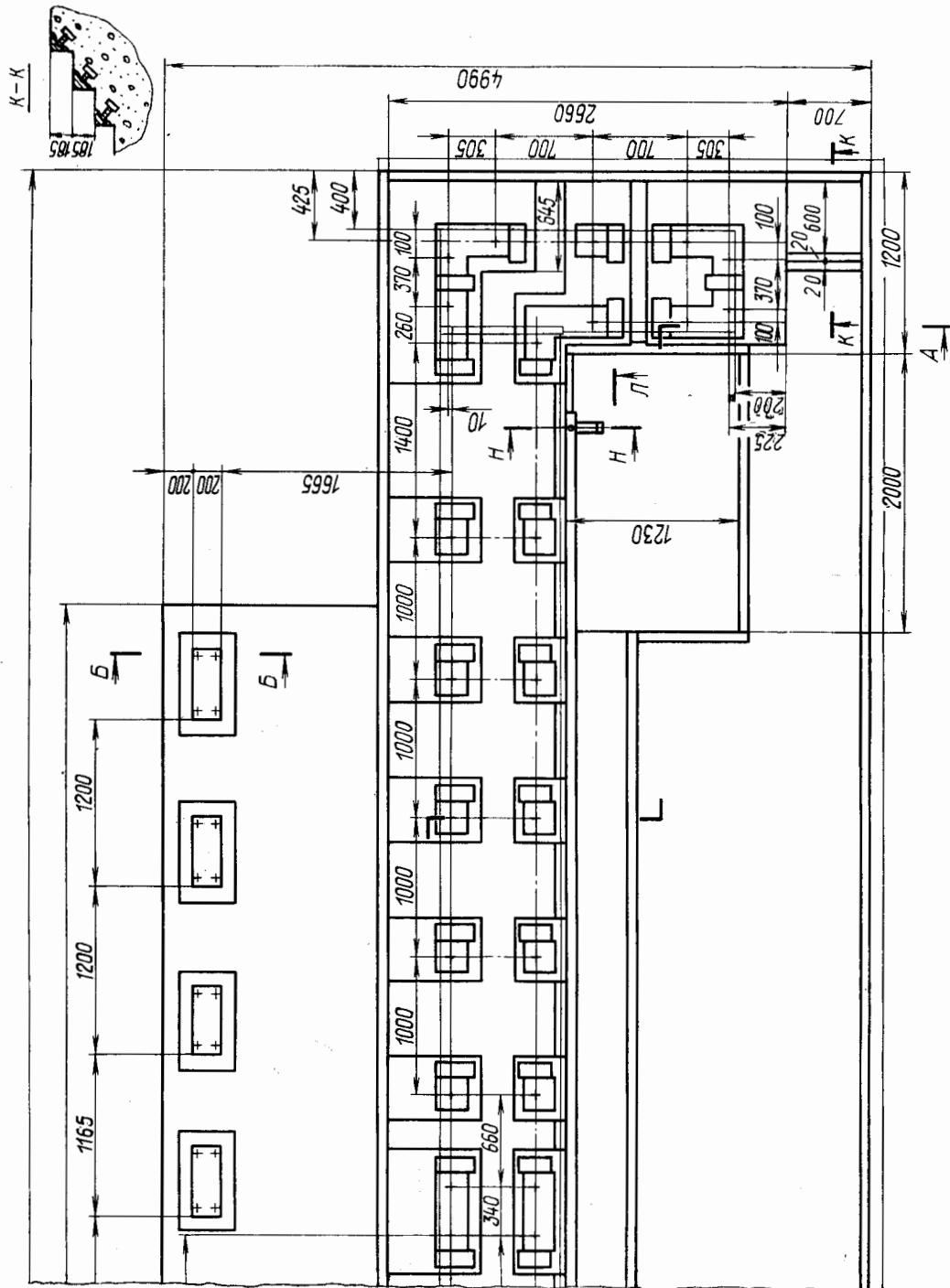
Масса станка, кг 53 000

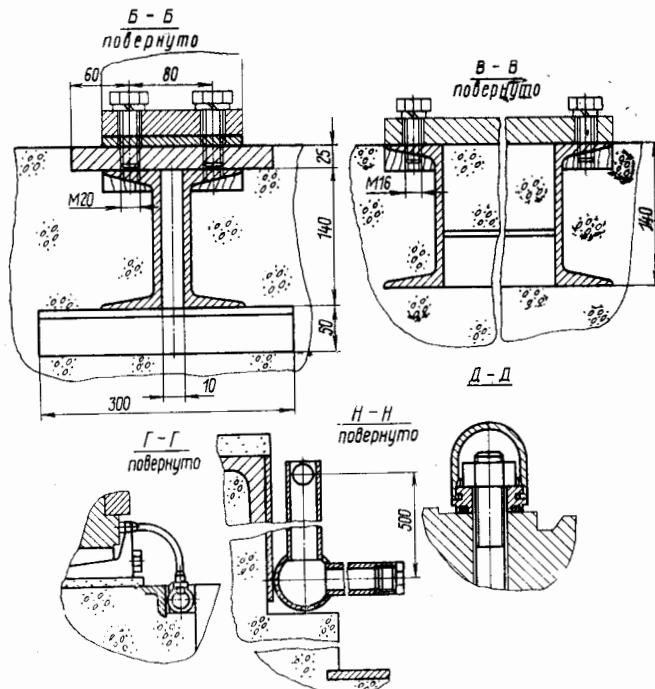
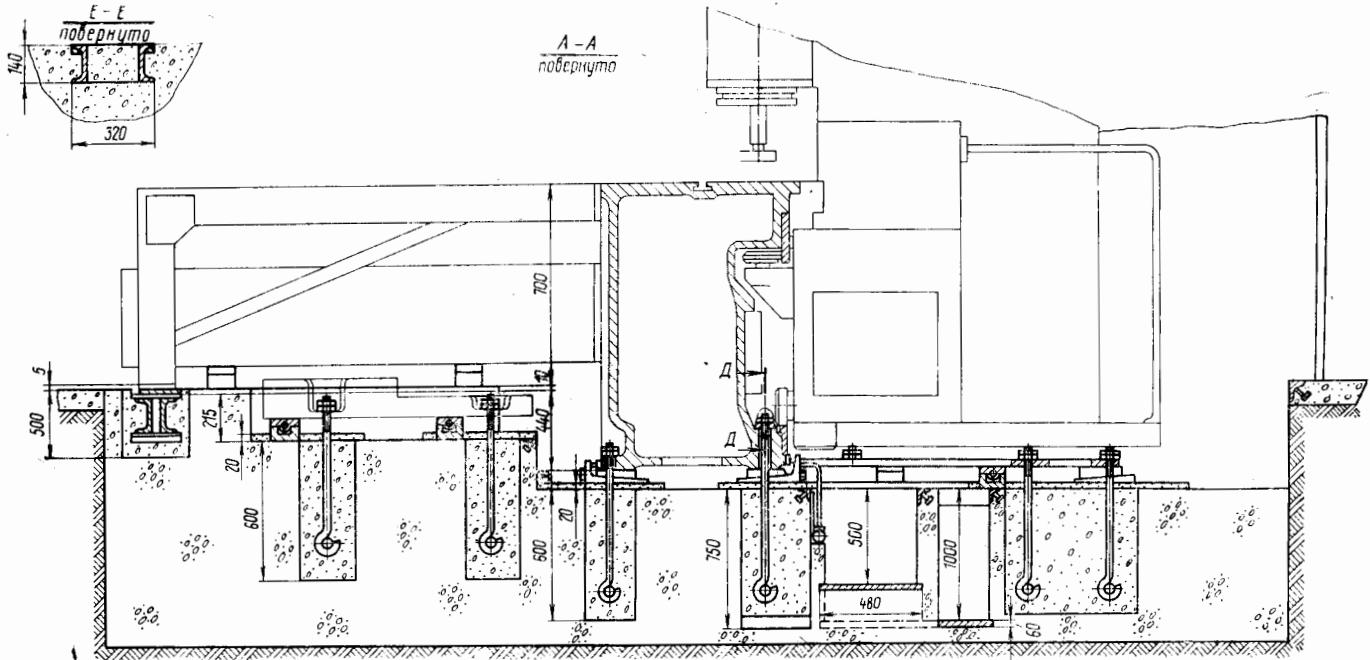
ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

| ГОСТ, обозначение | Наименование комплектую-щих изделий | Коли-чество | Основной параметр | ГОСТ, обозначение | Наименование комплектую-щих изделий | Коли-чество | Основной параметр |
|---|---|-------------|--|-------------------|---|---------------------------|-------------------|
| | Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка | | | | | | |
| | Уплотнение | 20 | | ВК-200Б | Конечный выключатель моментного действия, исполнение II, ступень третья | 1 | |
| | Ключ торцовый | 1 | | ВПК-2110 | Конечный выключатель (путевой) МРТУ 16-526, 005-65 | 1 | |
| | Болт | 4 | | | | | |
| | Солдатик | 4 | | ВПК-2010 | Конечный выключатель | 1 | |
| ГОСТ 9833—61 | Кольцо уплотнительное H1.45×38-2 | 20 | | КЕ-011 | Кнопка исполнения 19 | 3 | |
| Д73—72 | Ключ к электрошкафу | 1 | | ACK-0 | Сигнальная арматура с плафоном зеленого цвета | 1 | |
| IP ₃ 79-12 и IP ₃ 79-12 | Башмак | 66 | | ACK-0 | Сигнальная арматура с плафоном желтого цвета | 1 | |
| | Ключ для деталей с шестигранным углублением «под ключ» | 3 | S=7; 8; 10 | КМ-60-55 | Лампа коммутаторная на 60 в | 10 | |
| | Ключ торцовый | 1 | 27×150 | МП39Б | Тринод | 4 | |
| ГОСТ 2839—62 | Ключ гаечный двусторонний | 9 | S=8×10; 12×14; 17×19; 22×24; 27×30; 32×36; 41×46; 50×55; 65×70 | Д226Б | Диод германиевый | 4 | |
| | | | | МО11-12/40 | Лампа местного освещения 12 в; 40 вт; Р-27 | 2 | |
| ГОСТ 3643—54 | Шириц штоковый | 1 | | | Запасные детали к электродвигателю П72, генератору П81 и электромашинному усилителю ЭМУ-12А | по 1 комплекту на изделие | |
| МС 871—88 | Приставка к реле времени | 1 | | | | | |
| У372.503-201А | Катушка электромагнита | 1 | | ПКП-10-1-32-1 | Пакетно-кулачковый переключатель | 1 | |
| ГОСТ 6969—54 | Манжета | 14 | | | Руководство по эксплуатации станка | 1 | |
| ГОСТ 9041—59 | Уплотнение для штока (комплект из трех колец) | 14 | | | Альбом быстроизнашивающихся деталей | 1 | |
| ВК-200Б | Конечный выключатель, исполнение I, ступень первая, ход вправо | 1 | | | Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату | | |
| ВК-200Б | Конечный выключатель, исполнение I, ступень третья, ход влево | 1 | | | Торцовый упор | 1 | компл. |
| ВК-200Б | Конечный выключатель моментного действия, исполнение II, ступень первая | 1 | | | Удлиненный подпятник | 1 | |
| | | | | | Приспособление для выверки станины по струне | 1 | |
| | | | | | Закладные детали фундамента | 1 | компл. |

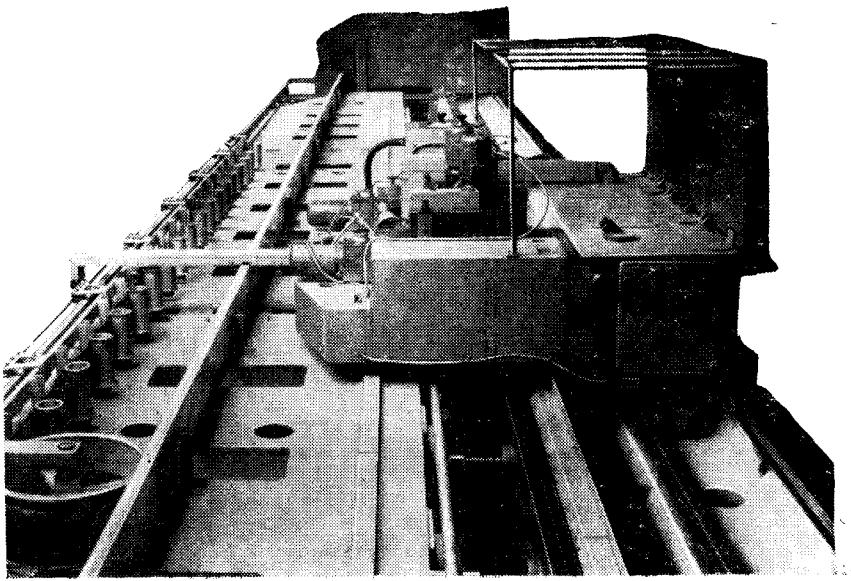
ФУНДАМЕНТ СТАНКА



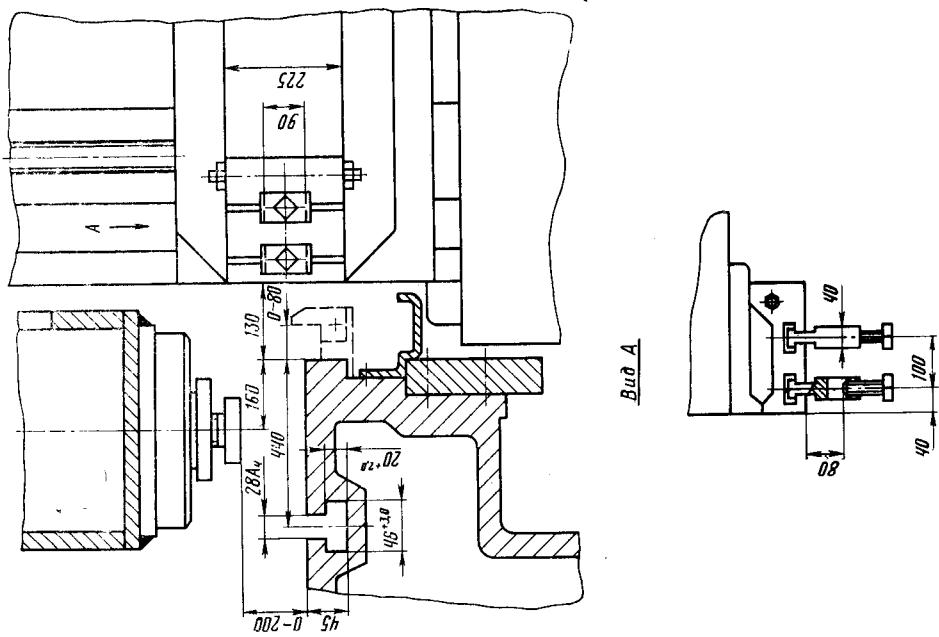




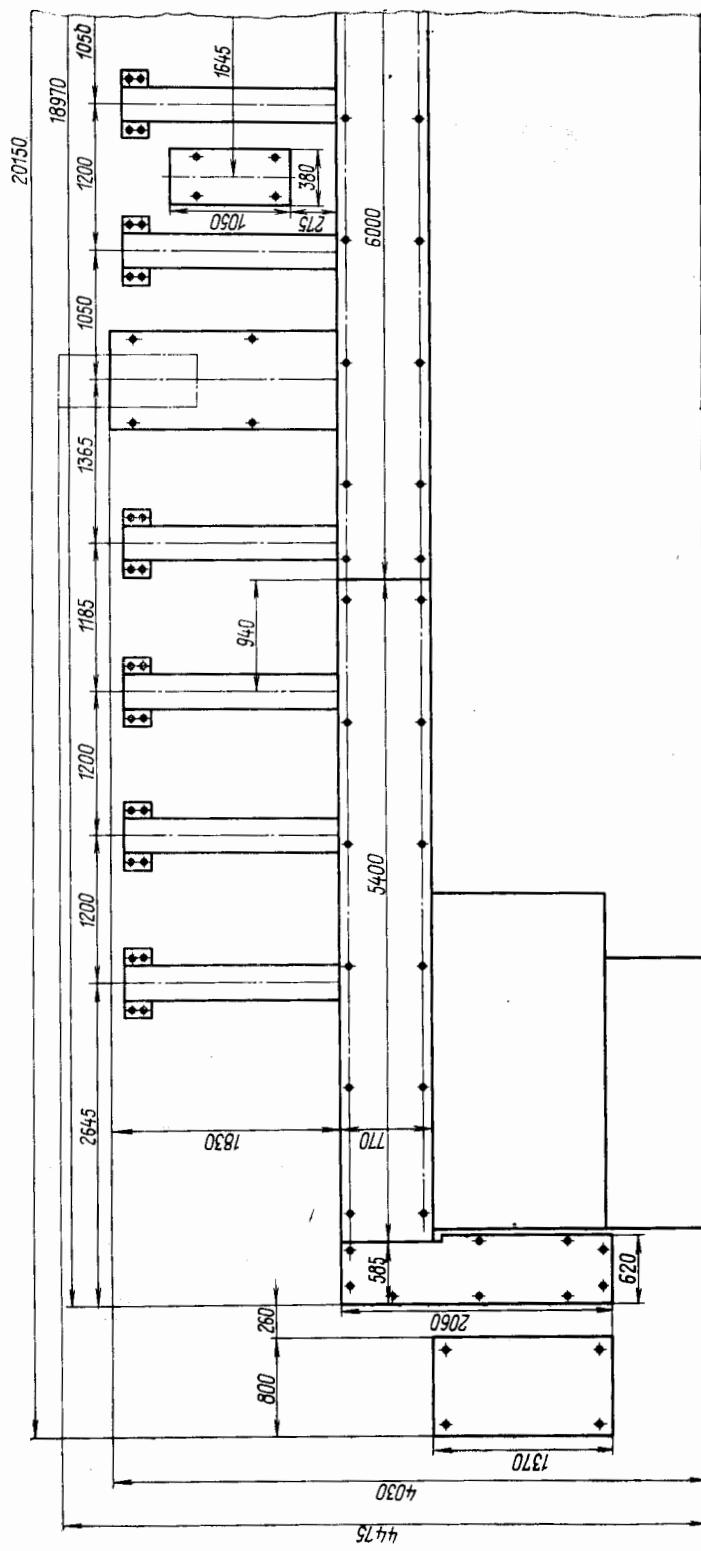
КАРЕТКА



ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



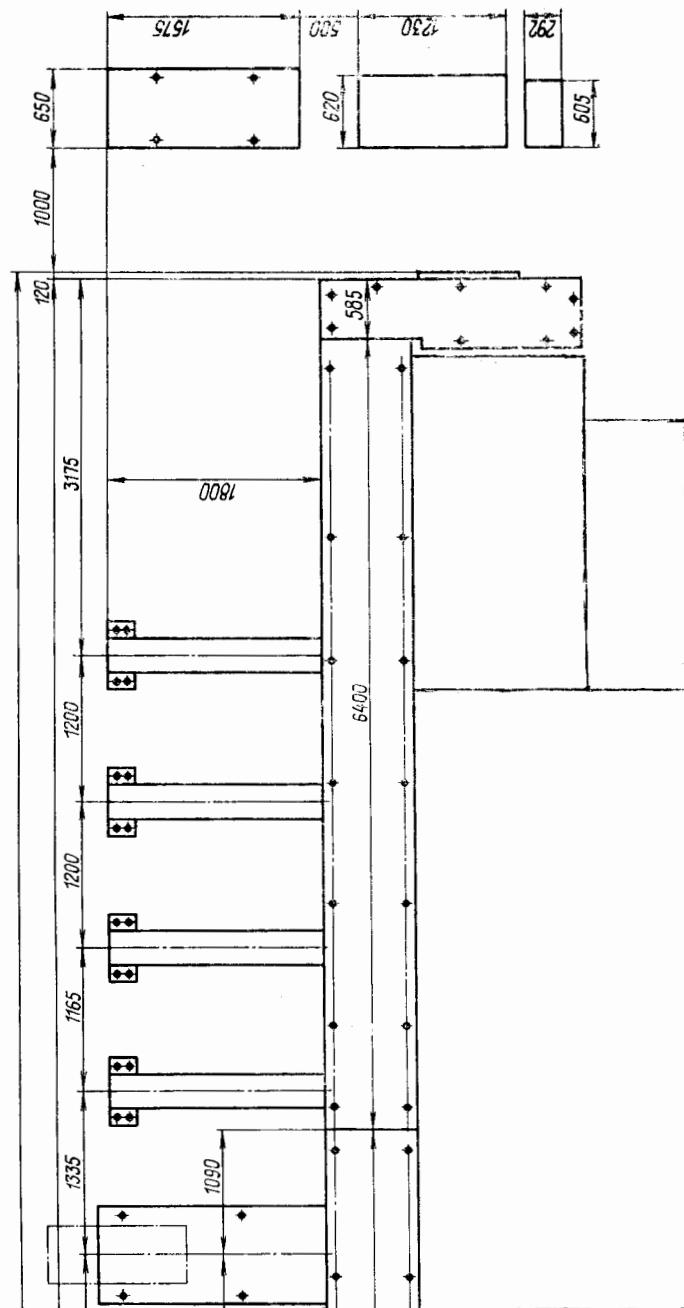


СХЕМА ВНЕШНИХ СОЕДИНЕНИЙ ВЫНОСНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

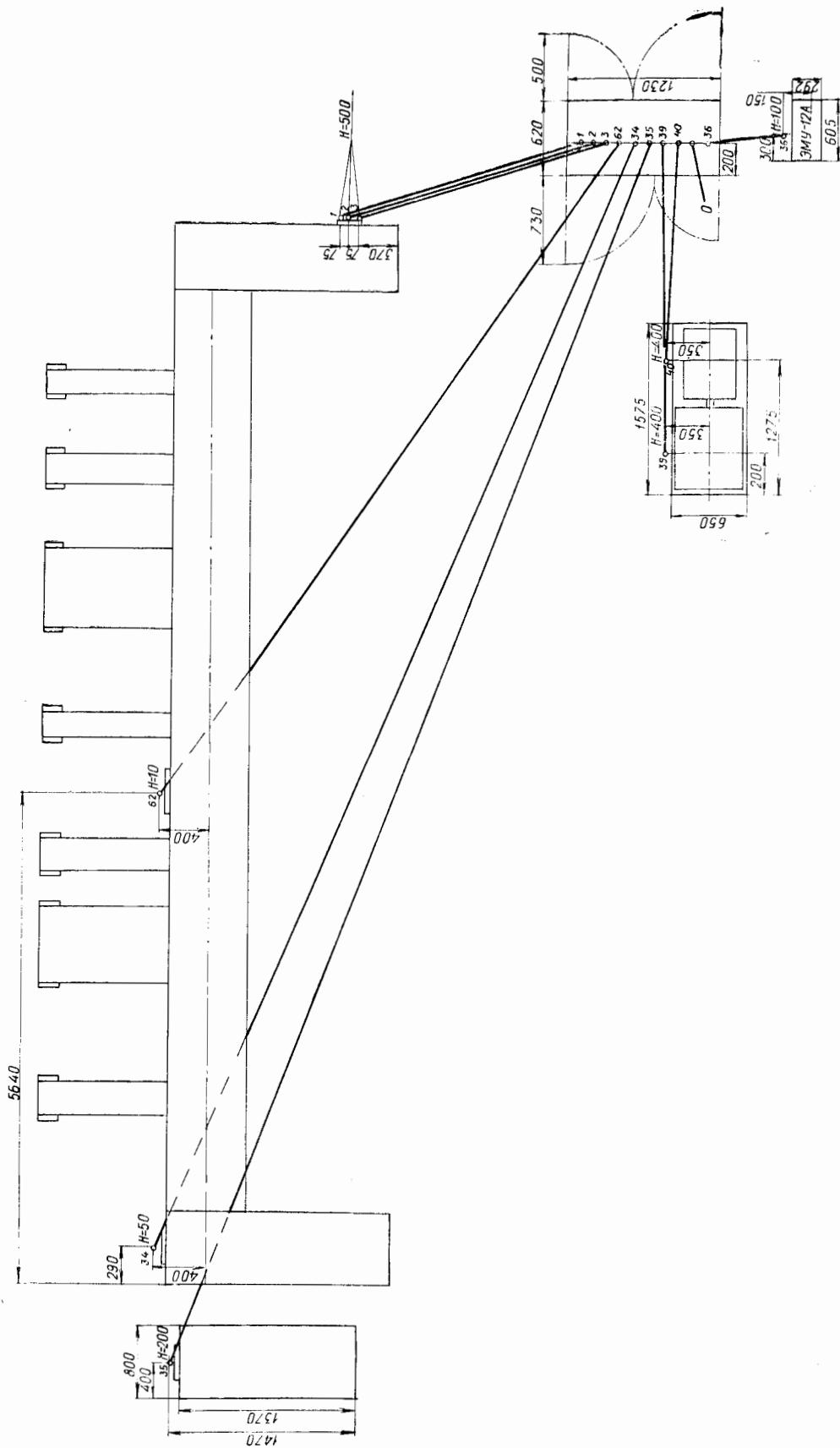


Таблица проводов к схеме внешних соединений

| Обозначение трубы по схеме | Условный проход трубы, мм | Марка провода | Сечение провода, мм ² | Количество проводов в трубе | Цвет провода |
|--------------------------------|---------------------------|---------------|----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 1—1 | 32 | ПГВ | 25 | 2 | Черный |
| 2—2 | 50 | ПГВ | 1 1 | 17 28 | Черный Голубой |
| 3—3 | 50 | ПГВ | 1 | 7 | Черный Красный |
| 34—34 | 32 | ПГВ | 1 | 2 | Голубой Красный |
| 35—35 | 25 | ПГВ | 1,5 1 | 26 13 | Черный Красный |
| 36—36 | 20 | ПГВ | 2,5 1 | 2 3 | Черный Голубой Черный |
| 39—39 | 32 | ПГВ | 25 2,5 1 | 2 2 2 | Черный Голубой Черный |
| 40—40 | 25 | ПГВ | 16 | 3 | Черный |
| 6 ₂ —6 ₂ | 32 | ПГВ | 1,5 1 | 10 5 2 | Черный Красный Голубой |
| От сети | 25 | ПГВ | 16 | 3 | Черный |

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН
Масштаб 1:100

