

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.904-46

ЦИКЛОНЫ НИИОГАЗ ЦН-И
ДИАМЕТРАМИ 400, 500, 630, 800_{мм}

ВЫПУСК V

ПОСТАМЕНТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Инв. 10126-05
Цена 1-90

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

Государство СССР
Тбилисский филиал
ЦНТИ
Типовой проект /серии/
№ 4-904-46 65
Заказ № 88
Цена 1 руб 90 коп
Тираж 150
Дата 17 11 1942

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 4.904-46

ЦИКЛОНЫ НИИОГАЗ ЦН-II
ДИАМЕТРАМИ 400, 500, 630, 800 мм.

ВЫПУСК V

ПОСТАМЕНТЫ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ПРОЕКТПРОМВЕНТИЛЯЦИЯ

УТВЕРЖДЕНЫ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ГЛАВПРОМСТРОЙПРОЕКТОМ
Госстроя СССР
от 12 марта 1969 г. Приказ №2

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

| № п/п | Наименование | № листа | № стр. |
|-------|--|---------|--------|
| 1 | Титульный лист. | — | 1 |
| 2 | Содержание альбома. | 1 | 2 |
| 3 | Пояснительная записка. | 2 | 3 |
| 4 | Схемы надрезок и расчетные условия на рамы постаментов и фундаменты. | 3 | 4 |
| 5 | Постамент, 1 по. Общий вид. | 4 | 5 |
| 6 | Постамент, 1 по. Узлы. | 5 | 6 |
| 7 | Постамент, 1 по. Вид и узлы. | 6 | 7 |
| 8 | Постамент, 2 по. Общий вид. | 7 | 8 |
| 9 | Постамент, 2 по. Вид. | 8 | 9 |
| 10 | Постамент, 3 по. Общий вид. | 9 | 10 |
| 11 | Постамент, 3 по. Вид и узлы. | 10 | 11 |
| 12 | Постамент, 4 по. Общий вид. | 11 | 12 |

| № п/п | Наименование | № листа | № стр. |
|-------|--------------------------------|---------|--------|
| 13 | Постамент, 4 по. Узлы. | 12 | 13 |
| 14 | Постамент, 4 по. Разрез и вид. | 13 | 14 |
| 15 | Постамент, 4 по. Виды. | 14 | 15 |
| 16 | Постамент, 5 по. Общий вид. | 15 | 16 |
| 17 | Постамент, 5 по. Разрез и вид. | 16 | 17 |
| 18 | Постамент, 5 по. 6 по. Виды. | 17 | 18 |
| 19 | Постамент, 6 по. Общий вид. | 18 | 19 |
| 20 | Постамент, 6 по. Разрез и вид. | 19 | 20 |
| 21 | Постамент, 7 по. Общий вид. | 20 | 21 |
| 22 | Постамент, 7 по. Разрез и вид. | 21 | 22 |
| 23 | Постамент, 7 по. Виды. | 22 | 23 |

Институт
 Проектирования
 в Москва
 Числовой
 Проект
 для
 Коммуналь
 Конструктив
 Вед. отдел
 Район
 Район
 Район
 Район
 Район
 Район

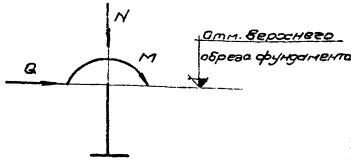
| | | |
|------|---|---------------|
| ТД | Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11 диаметром 400, 500, 630, 800 мм. | арх 304-46 |
| 1969 | Содержание альбома. | арх лист 1 |

| Схема | Размеры рамы (мм) | | | | | Расчетные нагрузки | | | | | Расчетные усилия | | | | | Сечения рамы | | | | |
|-------|-------------------|------|------|----------|----------|--------------------|------------|--------------|--------------|------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|--------------|-------|------|------|------|
| | B | H | h | α | δ | P_1 Т | P_2 Т | q_1 Т/м | q_2 Т/м | P_w Т | q'_w Т/м | q''_w Т/м | МТМ нагрузка | QT нагрузка | NT нагрузка | нагрузка | рулев | | | |
| 1 | 1620 | 2500 | 700 | 410 | 800 | 0.913 | 0.043 | 0.077 | 0.11 | 0.37 | 0.078 | 0.009 | 1.0 | 1.0 | 0.39 | 2.0 | 1.33 | 0.07 | 2С12 | 2С12 |
| 2 | 1620 | 2500 | 700 | 185 | 1250 | 2.286 | 0.058 | 0.077 | 0.11 | 0.173 | 0.078 | 0.009 | 0.55 | 0.50 | 1.72 | 2.91 | 3.21 | 0.02 | 2С12 | 2С12 |
| 3 | 3500 | 4400 | 8000 | 1125 | 1650 | 2.324 | 0.243 | 0.088 | 0.127 | 0.127 | 0.12 | 0.011 | 2.68 | 2.68 | 1.02 | 4.4 | 1.81 | 0.55 | 2С20 | 2С20 |

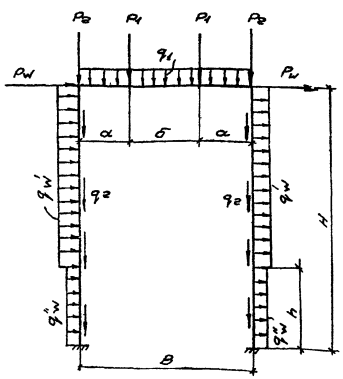
Нагрузки на фундаменты

| Схема | Нормативные нагрузки на верхнем обрезах фундаментов | | |
|-------|---|-------|------|
| | M | Q | N |
| 1 | 0.283 | 0.37 | 1.94 |
| 2 | 0.186 | 0.23 | 2.70 |
| 3 | 1.190 | 0.137 | 4.35 |
| 4 | 0.875 | 0.515 | 3.82 |
| 5 | 1.28 | 1.13 | 7.27 |
| 6 | 1.16 | 0.713 | 6.75 |
| 7 | 1.67 | 1.07 | 8.25 |

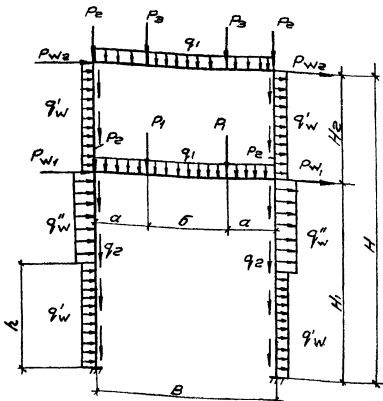
| Схема | Размеры рамы (мм) | | | | | | Расчетные нагрузки | | | | | | Расчетные усилия | | | | | | Сечения рамы | | | | | | | | |
|-------|-------------------|------|------|------|------|----------|--------------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|------------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | B | H | H1 | H2 | h | α | δ | P_1 Т | P_2 Т | P_3 Т | q_1 Т/м | q_2 Т/м | P_w Т | P_{w2} Т | q'_w Т/м | q''_w Т/м | МТМ нагрузка | QT нагрузка | NT нагрузка | нагрузка | рулев | | | | | | |
| 4 | 3500 | 6500 | 4400 | 2150 | 2000 | 1125 | 1650 | 1.53 | 0.18 | 0.84 | 0.09 | 0.127 | 0.086 | 0.087 | 0.04 | 0.12 | 1.86 | 1.50 | 1.12 | 2.01 | 1.27 | 1.38 | 0.57 | 0.84 | 2С20 | 2С20 | |
| 5 | 3500 | 6500 | 4400 | 2150 | 2000 | 750 | 2000 | 3.18 | 0.23 | 1.31 | 0.09 | 0.127 | 0.117 | 0.71 | 0.04 | 0.12 | 3.91 | 4.57 | 2.83 | 1.85 | 4.7 | 2.55 | 2.73 | 0.75 | 0.56 | 2С20 | 2С20 |
| 6 | 3500 | 6500 | 4400 | 2150 | 2000 | 750 | 2000 | 2.13 | 0.21 | 1.49 | 0.09 | 0.127 | 0.082 | 0.196 | 0.07 | 0.12 | 1.72 | 2.51 | 1.53 | 1.14 | 3.81 | 2.01 | 1.69 | 0.74 | 0.84 | 2С20 | 2С20 |
| 7 | 3700 | 6300 | 4200 | 3500 | 2000 | 600 | 2500 | 4.54 | 0.17 | 1.63 | 0.09 | 0.127 | 0.136 | 0.35 | 0.07 | 0.13 | 3.17 | 4.36 | 2.01 | 1.21 | 6.03 | 2.49 | 3.99 | 0.92 | 0.84 | 2С20 | 2С20 |



Схемы 1-3

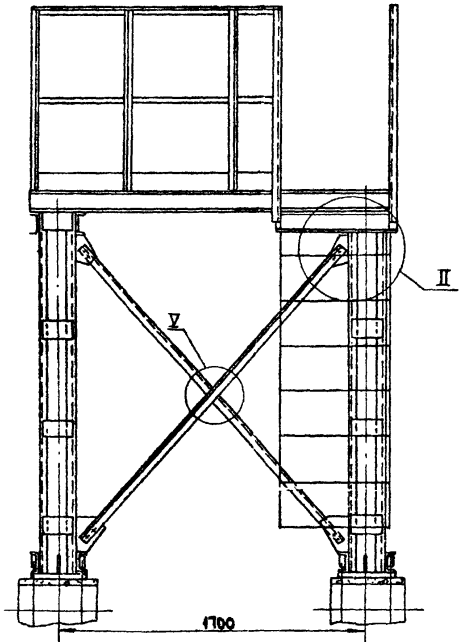
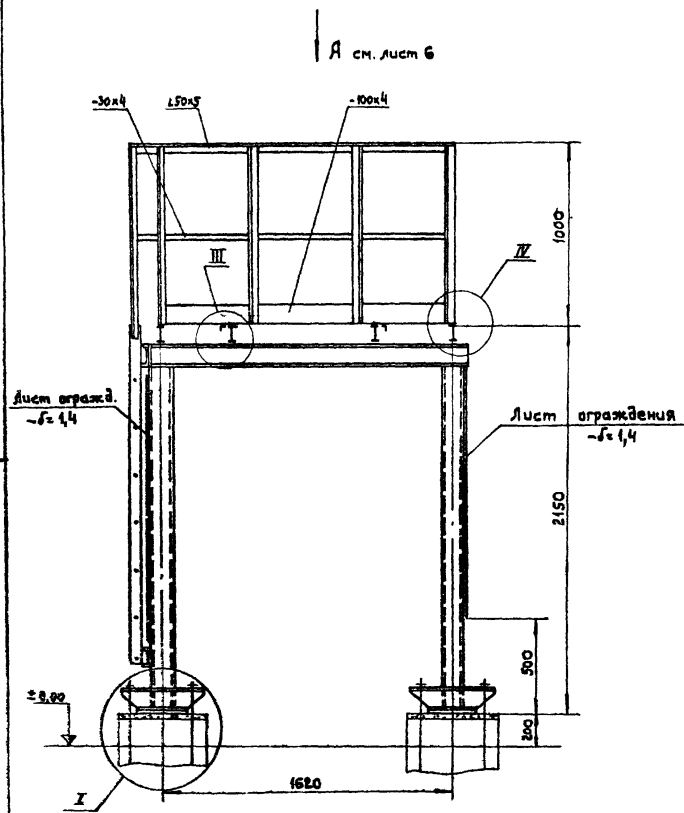


Схемы 4-7



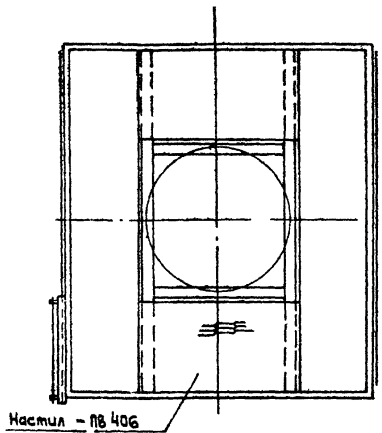
Институт
 Проектирования
 и монтажа
 в области
 строительства
 объектов
 жилищно-коммунального
 назначения
 и объектов
 промышленности
 и транспорта

Лист ограждения цеховно
не показан



Примечания.

1. Конструкция постаumenta сварная. Варить сплошным швом. Электрод Э-42, ГОСТ 9467-60. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Узлы I, II, V см. лист 5, узлы III, IV см. лист 6.
3. Монтаж узлов постаumenta производить на черных болтах М16, с последующей приваркой элементов.
4. Вся площадь площадок обслуживания, за исключением мест установки циклонов и бункеров, перекрывается по месту листом пв 406.
5. Площадки обслуживания ограждаются перилами. Перила, стойки и настил привариваются при монтаже. Шаг стоек перил площадок ±150.
6. Продольные связи из одиночных уголков крепить на М16п.5т.



| Техническая спецификация стали | | | | |
|--------------------------------|-------|---------------------------------------|----------|-----------|
| Марка стали | № п/п | Наименование проката | Профиль | Общий вес |
| В ст 3 пс гост 380-60 | 1 | Балка двутавровая гост 8239-56 | I 12 | 0,122 |
| | 2 | Швеллер гост 8240-56 | C 12 | 0,326 |
| | 3 | Уголок равнобокий | L 100x8 | 0,012 |
| | 4 | гост 8509-57 | L 50x5 | 0,130 |
| | 5 | Круг гост 2590-57 | φ 18 | 0,011 |
| | 6 | Полоса гост 103-57 | - 100x8 | 0,040 |
| | 7 | | - 100x4 | 0,025 |
| | 8 | | - 80x8 | 0,025 |
| | 9 | | - 30x4 | 0,007 |
| | 10 | Лист гост 5681-57 | - б=20 | 0,064 |
| | 11 | | - б=16 | 0,008 |
| | 12 | | - б=8 | 0,150 |
| | 13 | | - б=6 | 0,044 |
| | 14 | Лист гост 5680-57 | - б=1,4 | 0,070 |
| | 15 | Прессечно-вытяжная сталь гост 8706-58 | - пв 406 | 0,045 |
| Всего | | | | 1,08 |

Институт
Проектно-конструкторская
г. Москва

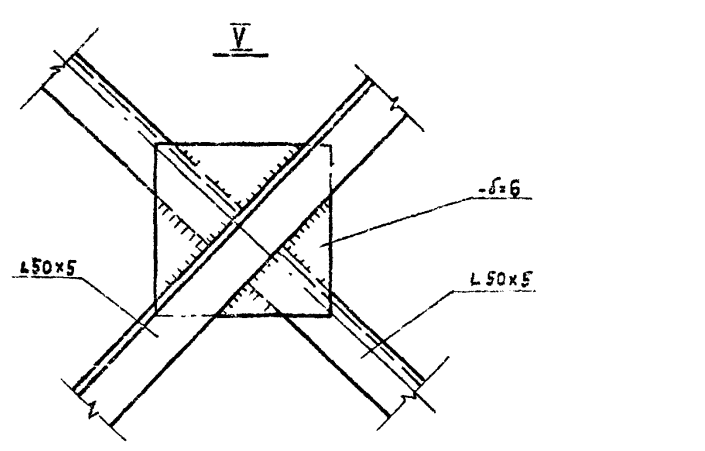
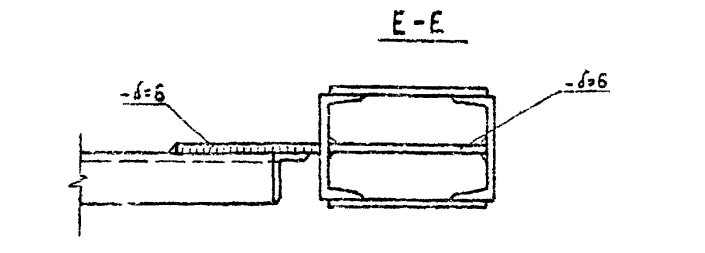
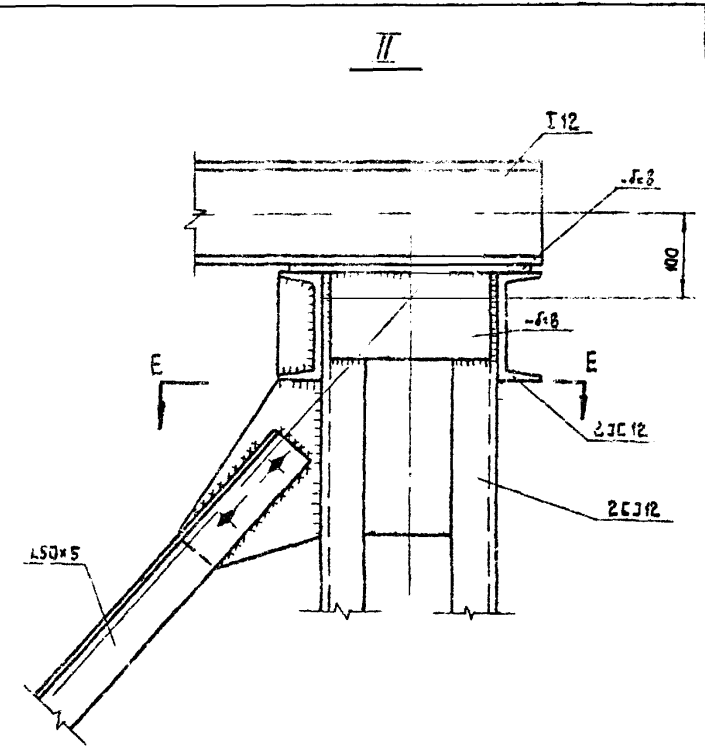
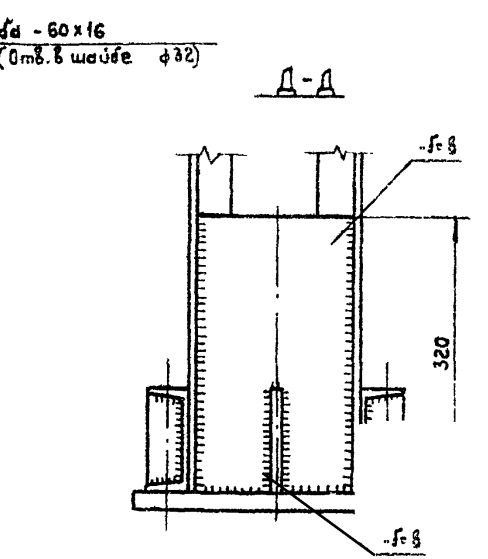
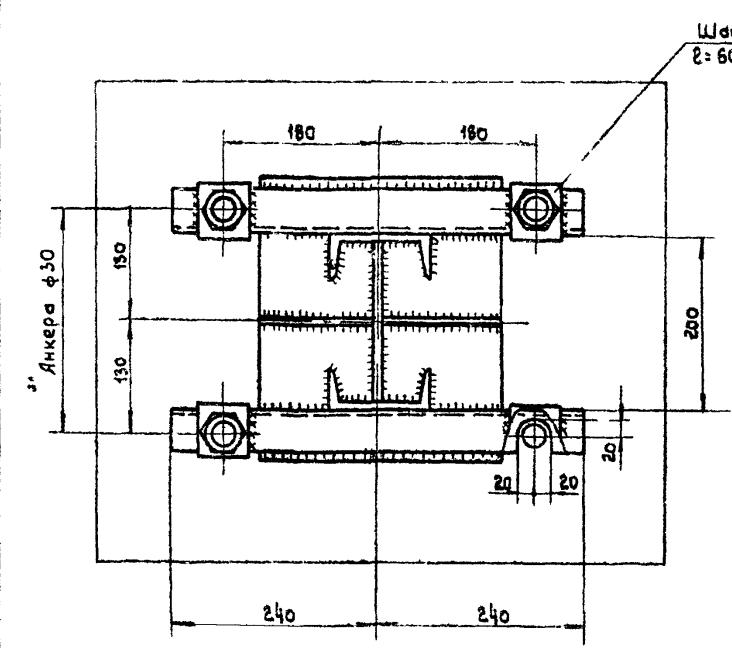
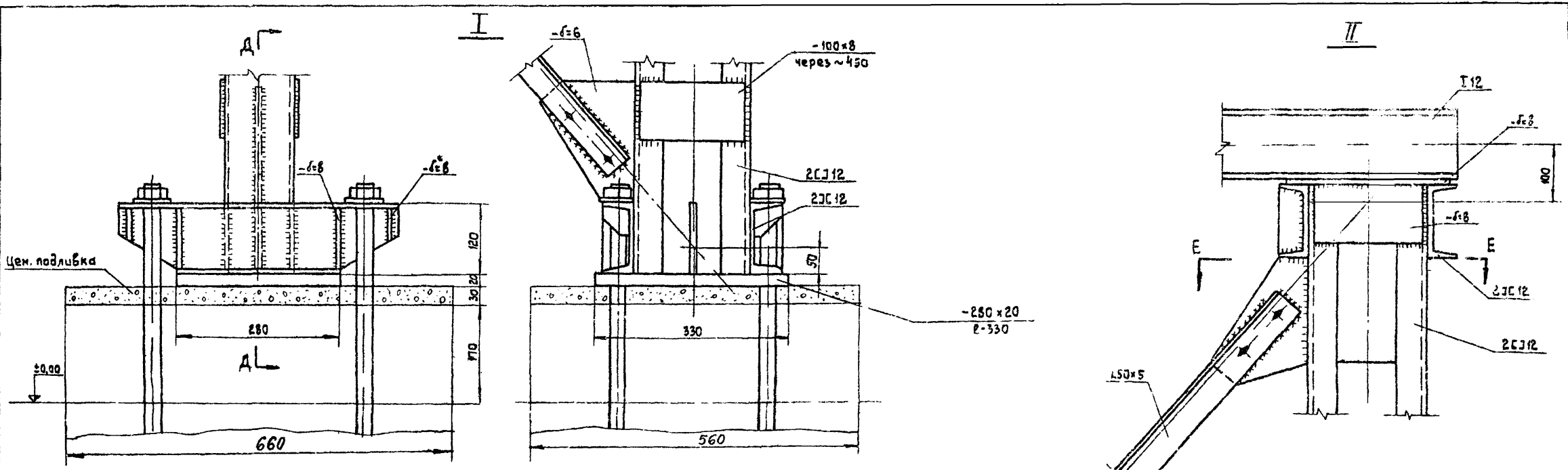
Исполнитель: Кузнецова
Проверил: Кузнецова
Инженер: Волкова

Рек. группа: Кузнецова
Комп. гл. Волкова
Контр. гл. Волкова
Инст. гл. Волкова

Исполнитель: Журавлев
Контр. гл. Журавлев
Инст. гл. Журавлев

Исполнитель: Киселев
Контр. гл. Киселев
Инст. гл. Киселев

| | | |
|------|--|----------------|
| Т Д | Циклонь, НИИГАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800мм. | Серия 4.904-46 |
| 1969 | Постамент. 1П0. Общий вид. | Выпуск 4 |



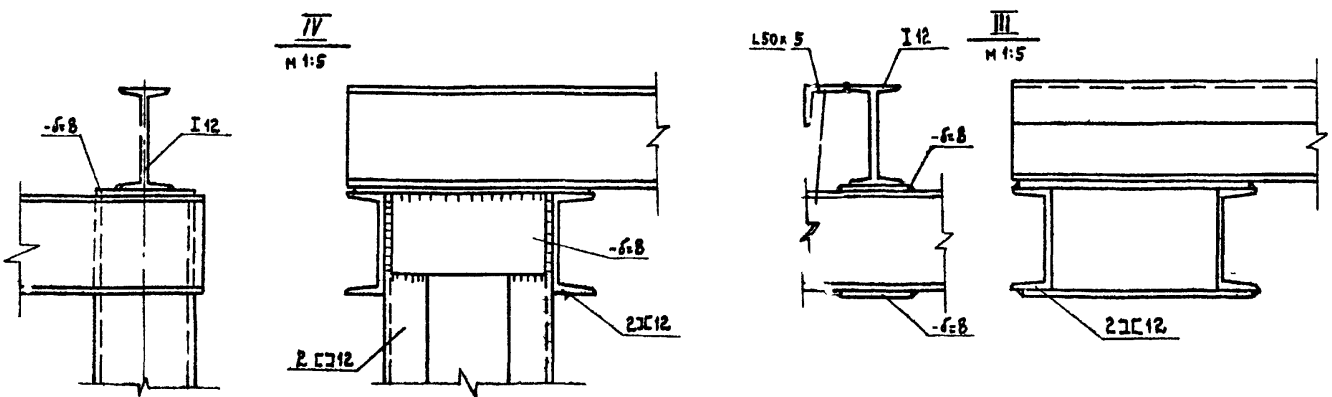
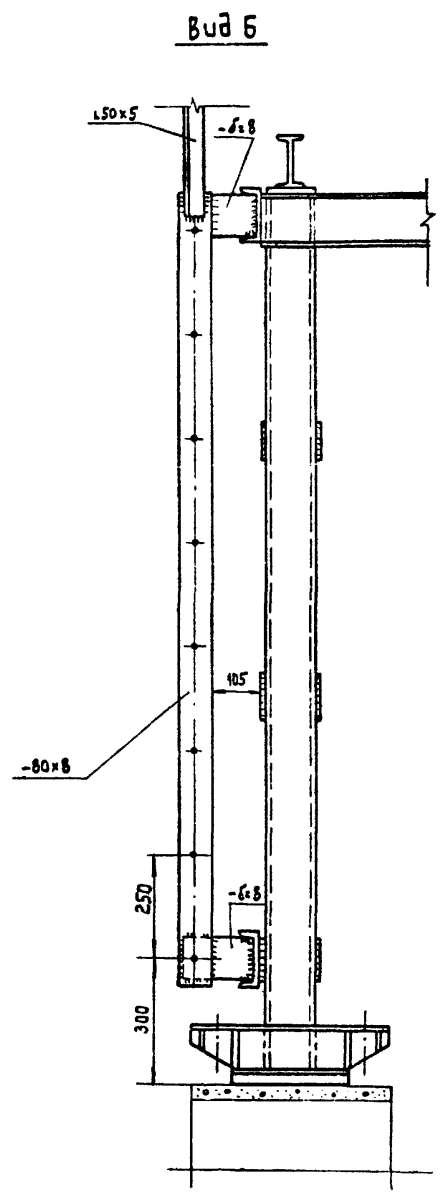
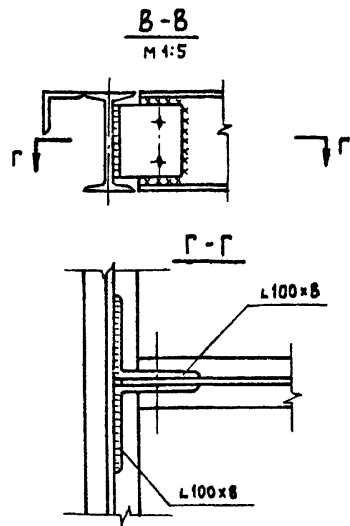
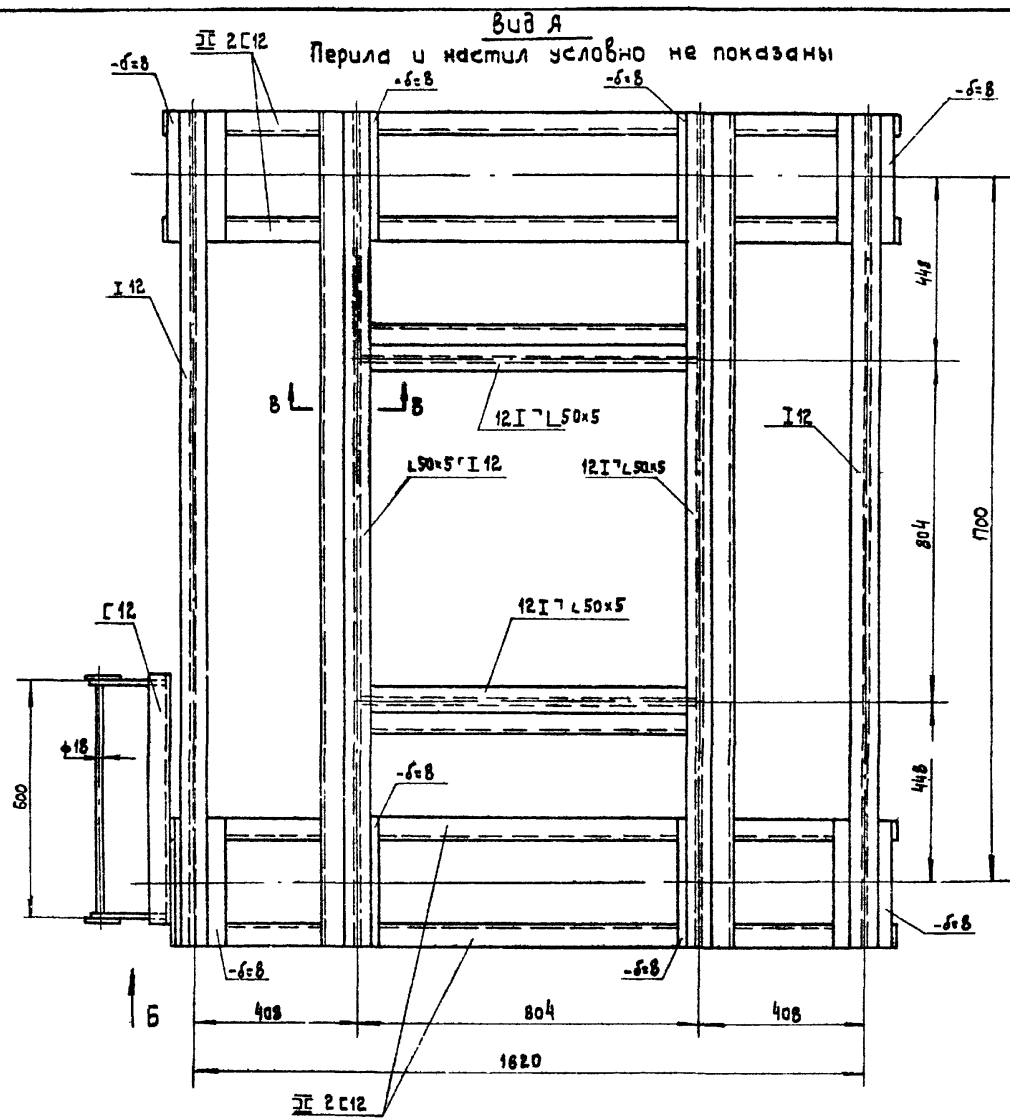
Институт
Проектпроблемвентиляции
г. Москва

Зав. директором: Журавлев
Гл. констр.: Каган
Нач. отдела: Бейдерман
Гл. инж. проекта: Зелинская

Инж. проекта: Кузнецова
Инж. проекта: Волкова

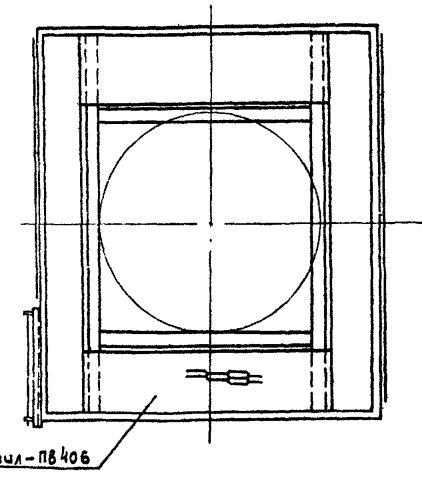
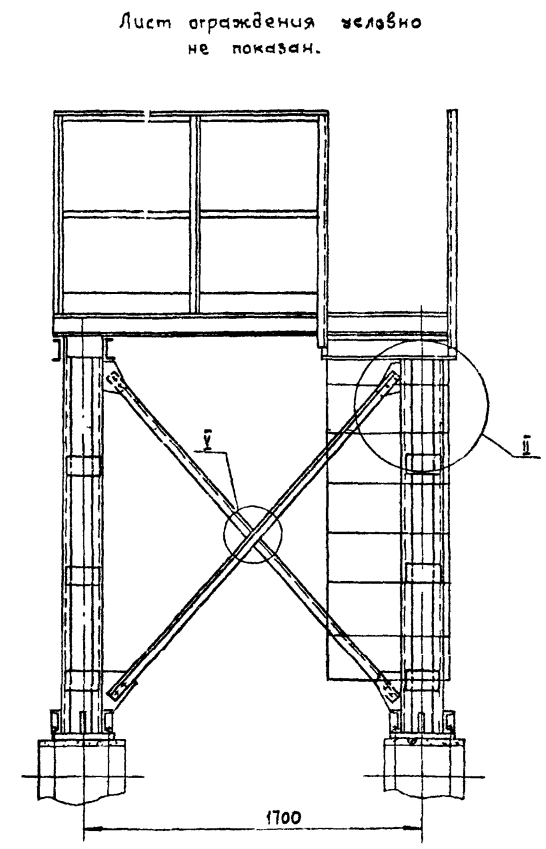
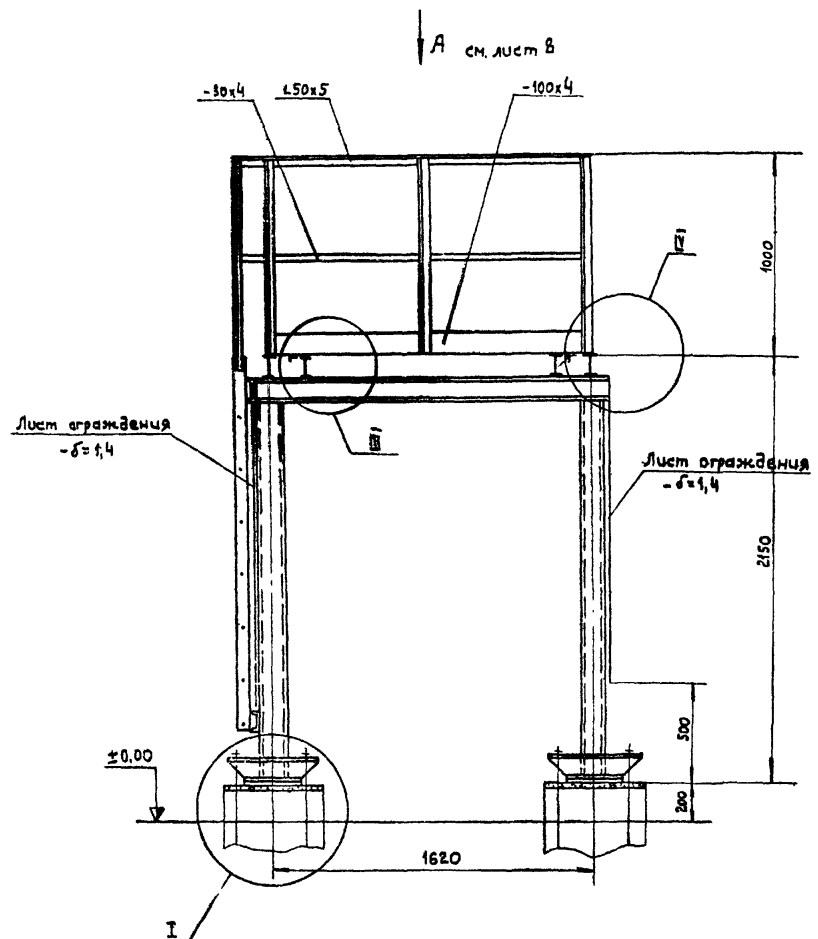
М 1:5

| | | |
|------|--|----------------|
| Т Д | Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800мм. | Серия 4.9.4-46 |
| 1969 | Постамент. 1по. Узлы. | Выпуск: лист 5 |



| | | | | |
|--|----------------|--------------|-------------|-----------|
| Институт Проектранвентиляция г. Москва | Зам. директора | Эк. упр. в/в | Рук. групп | Кизнецова |
| | Гл. констр. | Катак | Контролёр | Кизнецова |
| | Нач. отдела | Бондарчук | Конструктор | Валкова |
| | Тех. пр. тов | Зейликин | | |

| | | |
|--------|----------------------------------|-------------|
| Т Д | Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11 диаметрами | Серия |
| | 400, 500, 630, 800 мм. | 4.904-46 |
| 1969 | Постамент. 1по. Вид и узлы. | Выпуск Лист |
| М 1:10 | | 1 6 |



Примечания.

1. Конструкция постаментов сварная. Варить сплошным швом. Электрод Э-42, ГОСТ 9467-60. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Узлы I, II, III, IV см. лист Б, узлы V, VI см. лист Б.
3. Монтаж узлов постаментов производить на черных балках М16, с последующей приваркой элементов.
4. Вся площадь площадок обелуживания, за исключением мест установки циклонов и бункеров, перекрывается по месту листом ПВ 406.
5. Площадки обелуживания ограждаются перилами. Перила, стойки и мостики привариваются при монтаже. Шаг стоек перил площадок ≤ 150 .
6. Продольные связи из одиночных уголков крепить на М16 \times 5т.

| Техническая спецификация стали | | | | |
|--------------------------------|-------|--------------------------------------|-----------|-------------|
| Марка стали | № п/п | Наименование проката | Профиль | Общий вес Т |
| В Ст 3 ПС гост 380-60 | 1 | Балка двутавровая ГОСТ 8239-56 | I 12 | 0,134 |
| | 2 | Швеллер гост 8240-56 | C 12 | 0,326 |
| | 3 | Уголок равнобокий гост 8509-57 | L 100x8 | 0,012 |
| | 4 | гост 8509-57 | L 50x5 | 0,155 |
| | 5 | Круг гост 2590-57 | $\phi 18$ | 0,011 |
| | 6 | | -100x8 | 0,040 |
| | 7 | Полоса | -100x4 | 0,025 |
| | 8 | гост 103-57 | -80x8 | 0,025 |
| | 9 | | -30x4 | 0,007 |
| | 10 | | -б=20 | 0,064 |
| | 11 | Лист | -б=16 | 0,008 |
| | 12 | гост 5681-57 | -б=8 | 0,150 |
| | 13 | | -б=6 | 0,044 |
| | 14 | Лист гост 3680-57 | -б=14 | 0,070 |
| | 15 | Просечно-вытяжная сталь гост 5706-58 | -ПВ 406 | 0,045 |
| Всего | | | | ~ 1,1 |

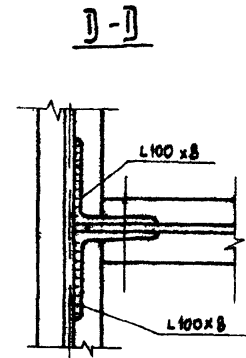
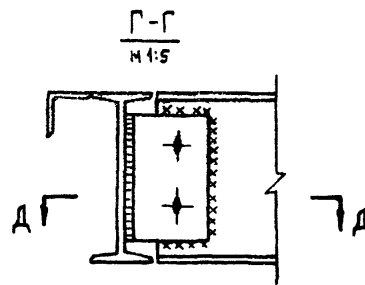
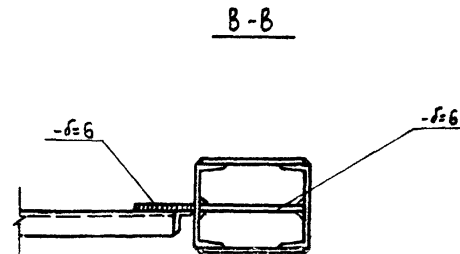
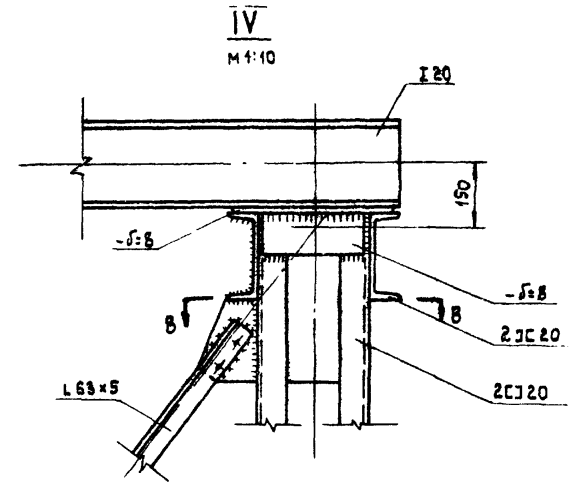
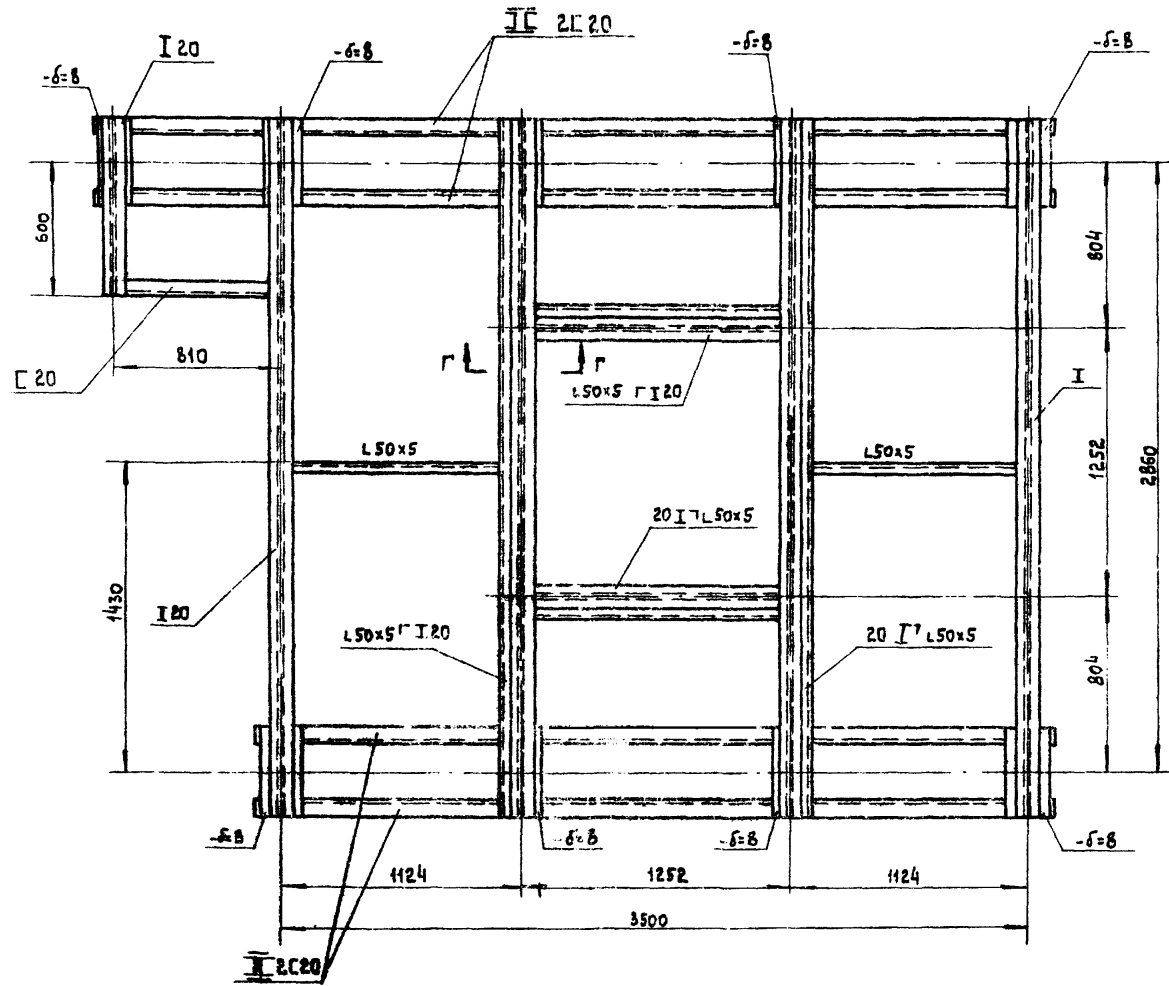
Проектная организация: ЦНИИТМАШ, г. Москва
 Институт: ЦНИИТМАШ
 Проект: ЦНИИТМАШ
 Исполнитель: Кузнецова К.А., Волкова В.В.
 Проверенный: Кузнецова К.А., Волкова В.В.
 Руководитель: Кузнецова К.А., Волкова В.В.
 Конструктор: Кузнецова К.А., Волкова В.В.

| | | |
|------|--|--------------------|
| ТД | Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800мм. | серия 4.904-46 |
| 1969 | Постамент. 2ЛО. Общий вид. | Выпуск 1 Лист 7 |

М 1:20

Вид А

Перила и настил условно не показаны

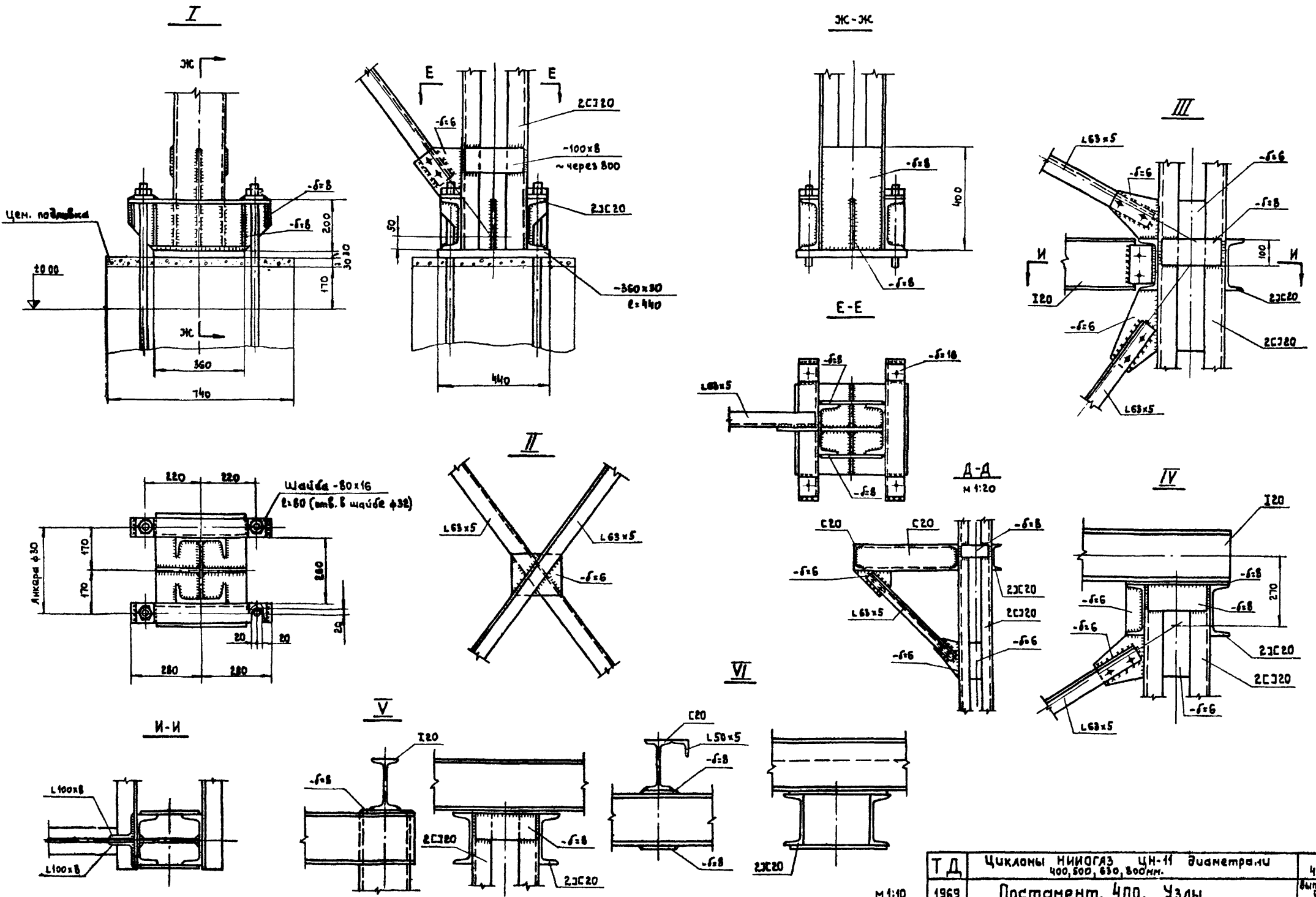


Институт
Проектно-вентиляция
г. Москва

Зам. директора: Якушев
Гл. инженер: Каган
Нач. отдела: Бейзерман
Гл. инж. проекта: Зейликина

Учредитель:
Министерство
Конструкт.
Волкова

| | | |
|------|---|---------------------|
| ТД | Циклоны НИМОГАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800 мм. | серия 4.304-46 |
| 1968 | Постамент. зпо. Вид и узлы. | Выпуск 1 Лист 10 |



| | | | | |
|--|---------------------|-----------|----------|-------------|
| Циклон Проектная организация г. Москва | Зам. директора | Эксперт | Рис. | К. Кузнецов |
| | Гл. конструктор | Каган | Контроль | Кузнецов |
| | Нач. отдела | Беззерный | Констр. | Демихова |
| | Гл. инженер-механик | Зейликин | | |

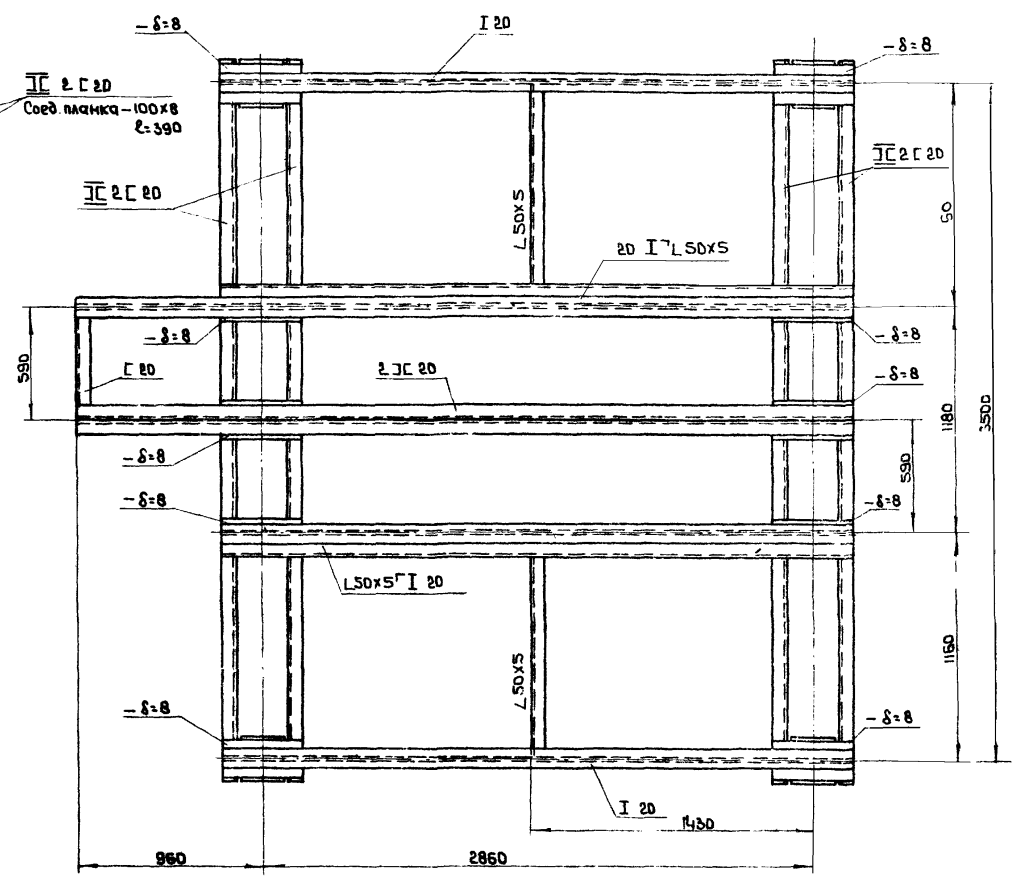
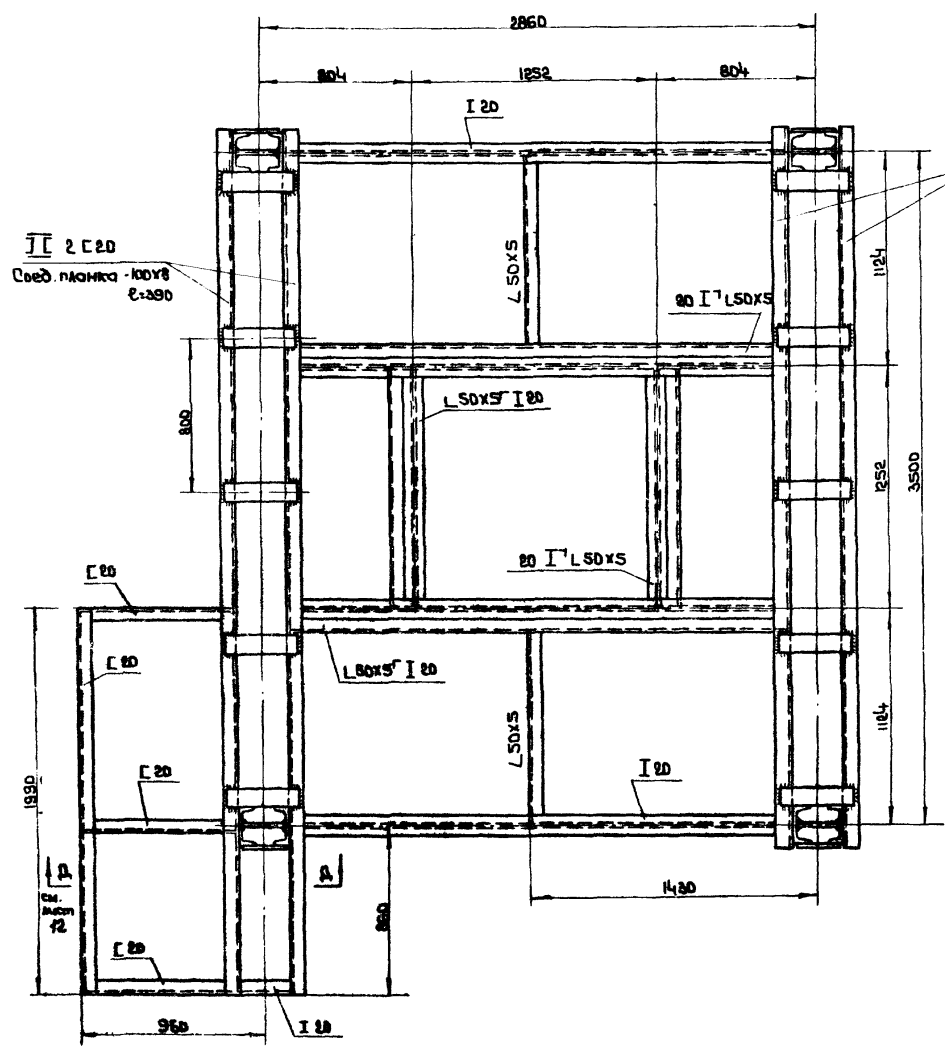
| | | |
|------|---|------------------|
| ТД | Циклон НИИГАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800 мм. | Серия 4.904-46 |
| 1969 | Постанов. ЧПО. Узлы | Выпуск I Лист 12 |

А-А

Перила и настил условно не показаны

Вид Б

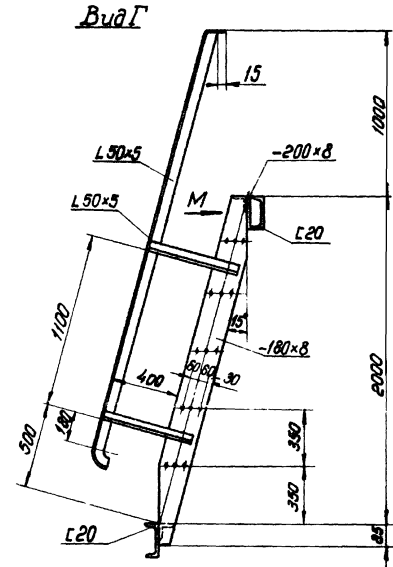
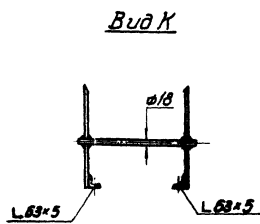
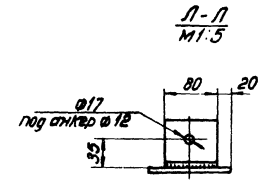
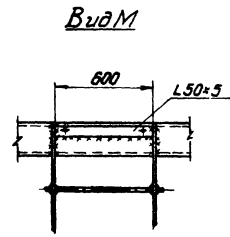
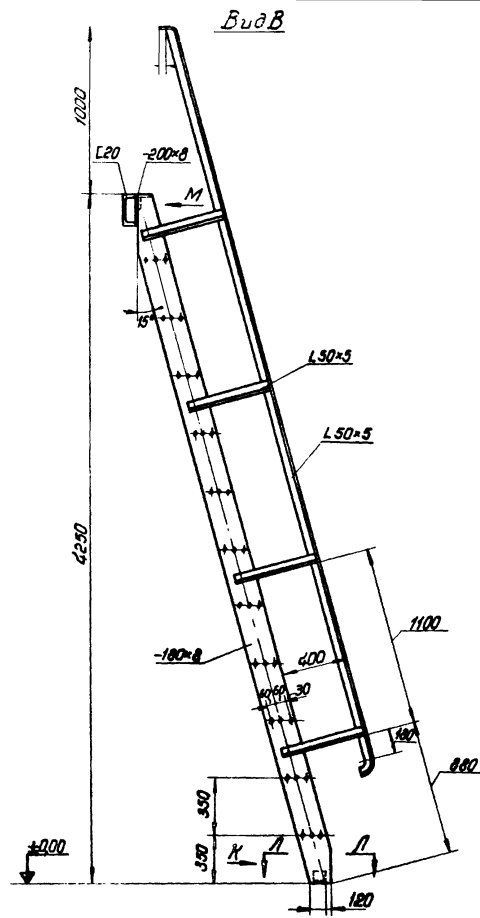
Перила и настил условно не показаны



Центральное проектно-конструкторское бюро
г. Москва
Инженеры: А.А. Сидоров, В.А. Сидорова, Л.А. Сидорова, И.А. Сидорова, Е.А. Сидорова, М.А. Сидорова, К.А. Сидорова, Г.А. Сидорова, Д.А. Сидорова, С.А. Сидорова, З.А. Сидорова, И.А. Сидорова, Л.А. Сидорова, К.А. Сидорова, М.А. Сидорова, Н.А. Сидорова, О.А. Сидорова, П.А. Сидорова, Р.А. Сидорова, С.А. Сидорова, Т.А. Сидорова, У.А. Сидорова, Ф.А. Сидорова, Х.А. Сидорова, Ц.А. Сидорова, Ч.А. Сидорова, Ш.А. Сидорова, Щ.А. Сидорова, Ъ.А. Сидорова, Ы.А. Сидорова, Ь.А. Сидорова, Э.А. Сидорова, Ю.А. Сидорова, Я.А. Сидорова

| | | |
|--------|--|----------------|
| ТД | Циклоны НИИОГЭЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800мм. | Серия 4.904-46 |
| М 1:20 | 1969 Постамент, 4 ПО. Разрез и вид. | Лист 13 |

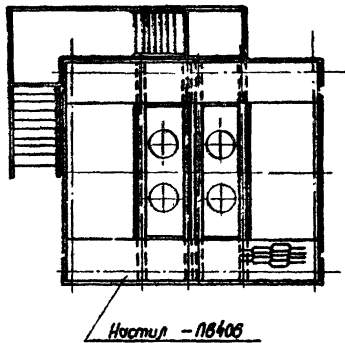
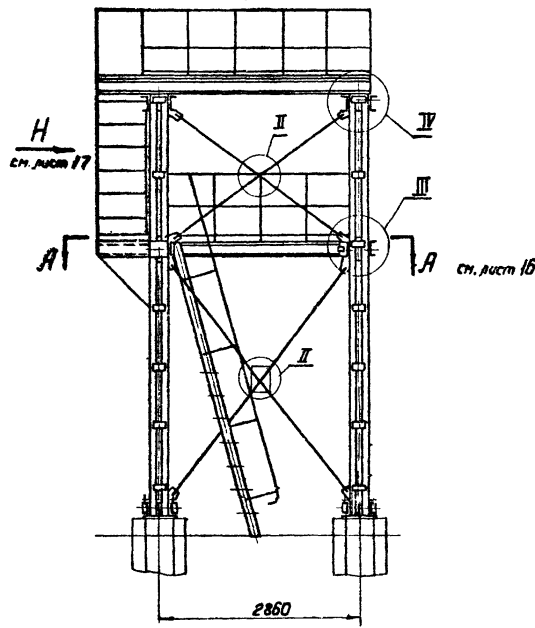
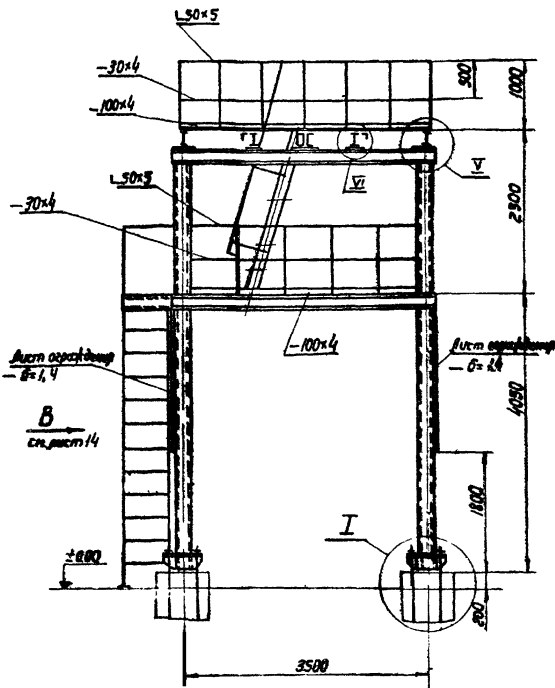
Институт
 Проектирования
 в Москве
 Вн. директор
 Г.А. Кошкин
 Нач. отдела
 В.И. Шендерович
 Вн. зам. директора
 В.И. Шендерович
 Проект
 № 27-202
 1969
 10.05.69
 10.05.69
 10.05.69
 10.05.69



| | | | |
|--------|-----------------------------------|------------------|----------|
| ТД | Циклоны НИИМОГЭЗ | ЦН-11 | Серия |
| 1969 | диаметрами 400, 500, 630, 800 мм. | Постамонт. 4.ПД. | С 904-46 |
| М 1:20 | | Виды | Лист |
| | | 14 | 14 |

Лист ограждения узла
не показан

↓ Б см. лист 16



Примечания.

1. Конструкция постамента сварная, варить сплошным швом. Электрод Э-42, ГОСТ 9487-60. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Узлы I, II, III, IV, V см. лист 12
3. Монтаж узлов автоматический производить на черных балках М 16 с посредующей приваркой элементов.
4. Вся площадь площадок обслуживания, за исключением мест установки циклонов и вентилей, перекрывается по месту листом П8406.
5. Площадки обслуживания ограждаются веревками. Лестки, стойки и настилы привариваются при монтаже. Шаг стоек между площадок ≤ 750.
6. Продольные связи из одинарных уголков крепить на N т.л. = 5т.

Техническая спецификация стали.

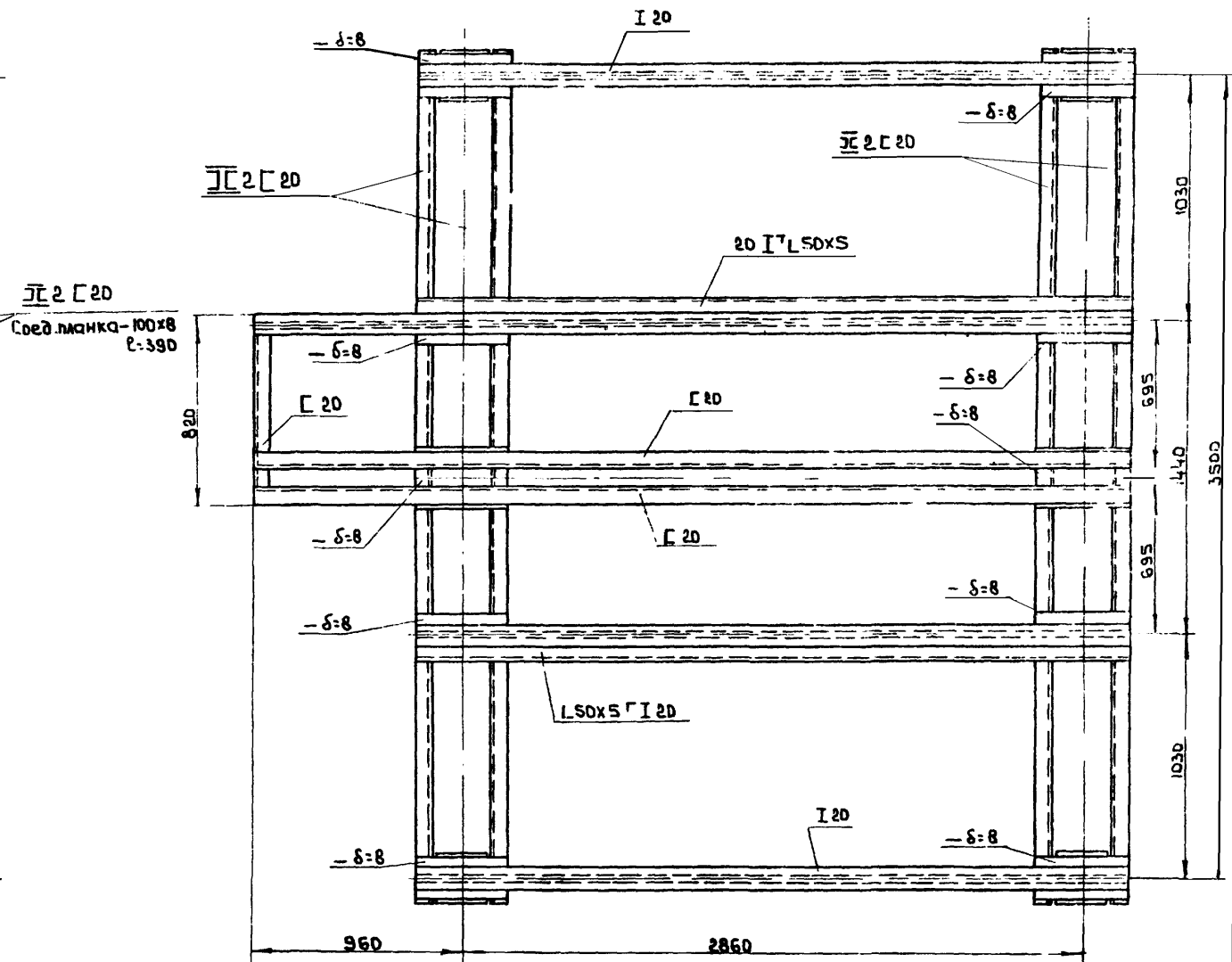
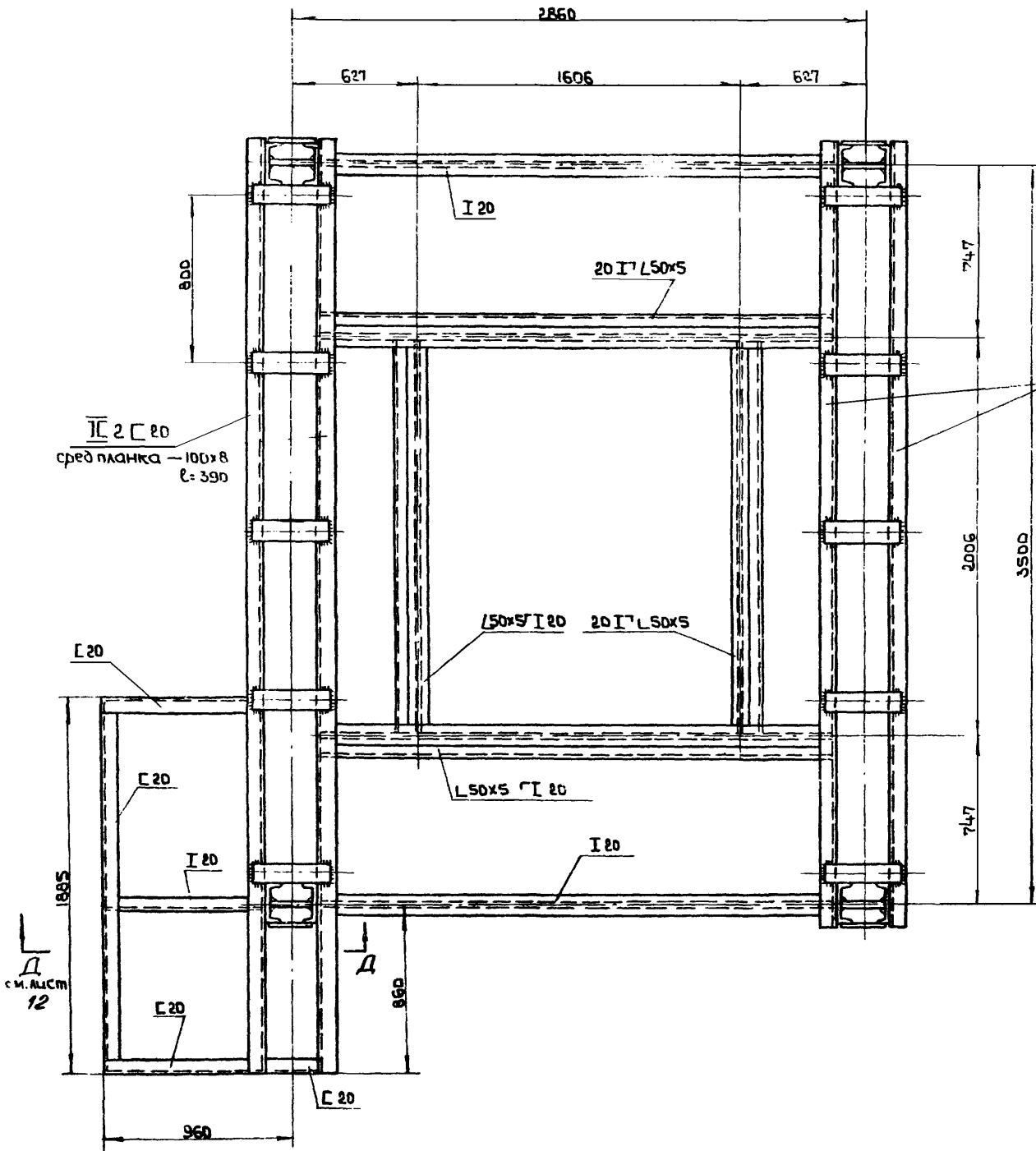
| Марка стали | № п/п | Наименование проката. | Профиль | Общий вес Т |
|------------------------|-------|---|---------|-------------|
| Ст. 3пс ГОСТ 380-60 | 1 | Балка двутавровая ГОСТ 8239-56 | I 20 | 0,675 |
| | 2 | Швеллер ГОСТ 8240-56 | C 20 | 1,85 |
| | 3 | Уголок равно- вакий | L 100x8 | 7,035 |
| | 4 | ГОСТ 8509-57 | L 63x5 | 0,180 |
| | 5 | | L 50x5 | 0,4 |
| | 6 | Крепеж ГОСТ 2590-57 | φ18 | 0,08 |
| | 7 | Лист ГОСТ 103-57 | - 180x8 | 0,2 |
| | 8 | | - 100x8 | 0,16 |
| | 9 | | - 100x4 | 0,125 |
| | 10 | | - 30x4 | 0,04 |
| | 11 | Лист | - 8=30 | 0,164 |
| | 12 | ГОСТ 5681-57 | - 8=16 | 0,015 |
| | 13 | | - 8=8 | 0,12 |
| | 14 | | - 8=6 | 0,11 |
| | 15 | Лист ГОСТ 3880-57 | - 8=1,4 | 0,17 |
| | 16 | Сталь прокатная вытяжная ГОСТ 8706-58 | - П8406 | 0,3 |
| Всего | | | | 4,62 |

Институт Проектиров-Вентришор
 г. Москва
 Зав. директором: Ю. В. В. В.
 Гл. констр.: Косан
 Лек. отдела: Байерман
 Сл. зав. отд. 10: Зенковский

| | | |
|------|---|-----------------------------|
| ТД | Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11 диаметры 400, 500, 630, 800 мм. | 15 |
| М:50 | 1969 | Постамент, 5 ПО. Общий вид. |

Перила и настил условно не показаны.

Перила и настил условно не показаны.

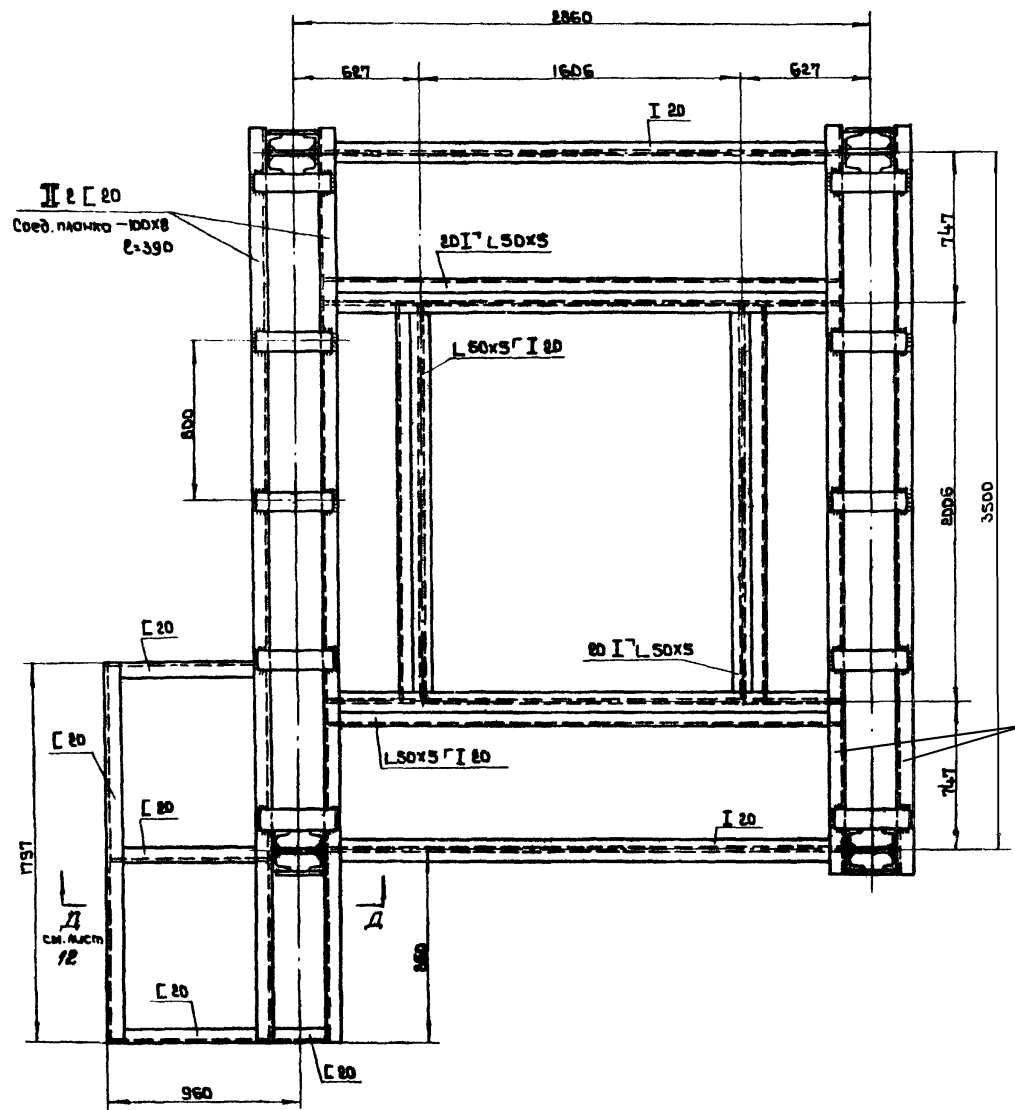


Проект № 4904-46
 Институт «ВНИИОГАЗ»
 Москва

| | | |
|----|---|------------------|
| ТД | Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800 мм. | Серия 4 904-46 |
| | М 1:20 1969 Постамент. 5 ПО. Разрез и вид. | Выпуск 1 Лист 16 |

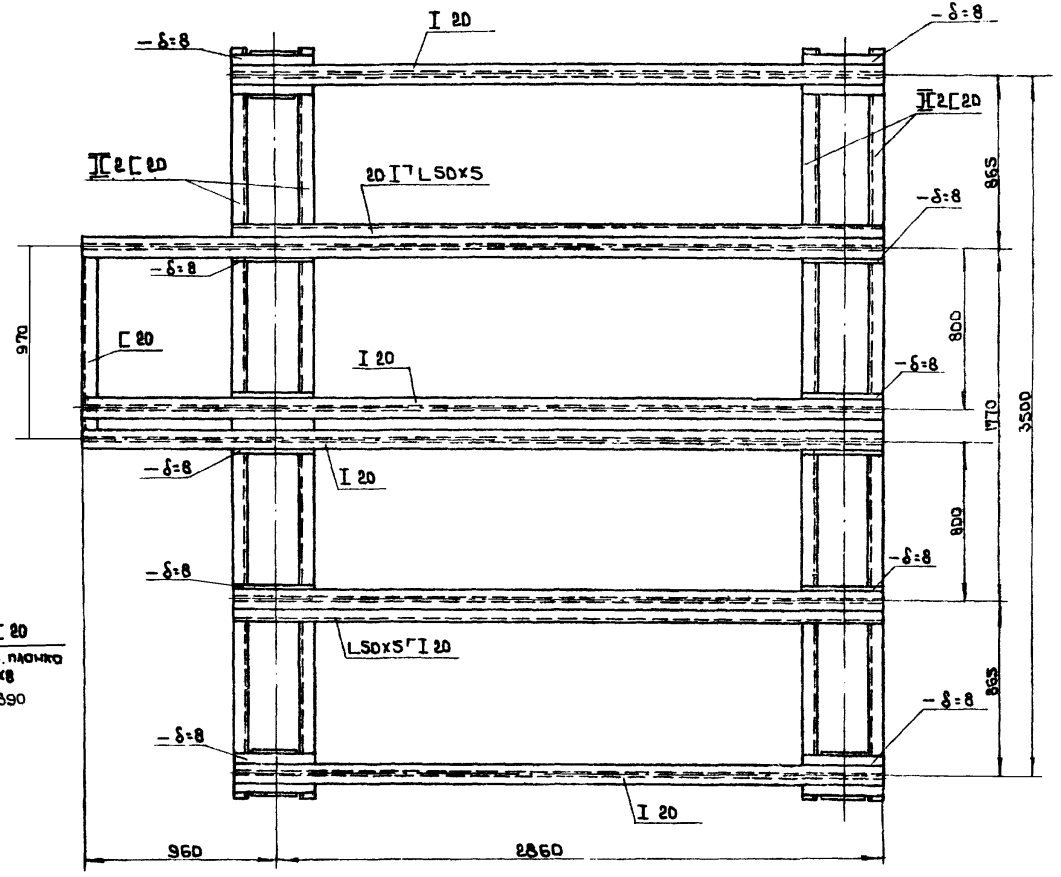
А-А

Перила и настил условно не показаны.



Вид Б

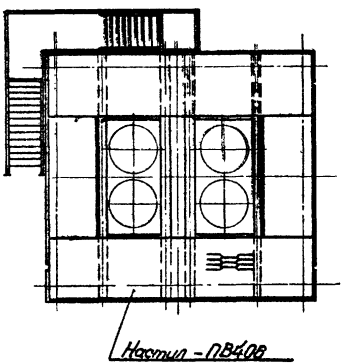
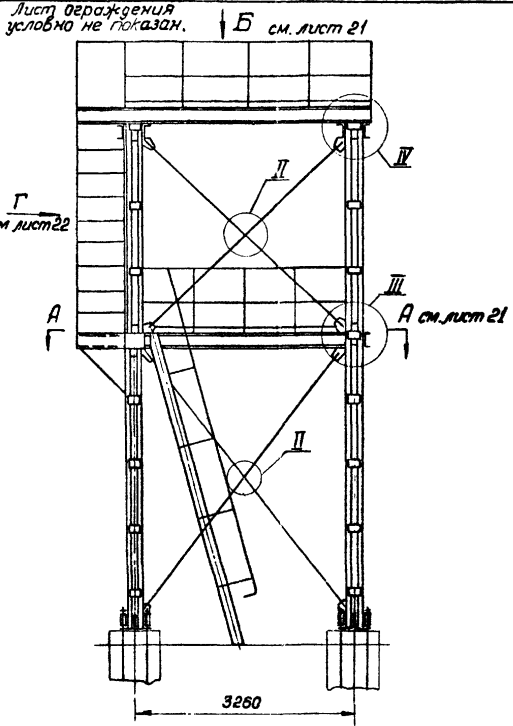
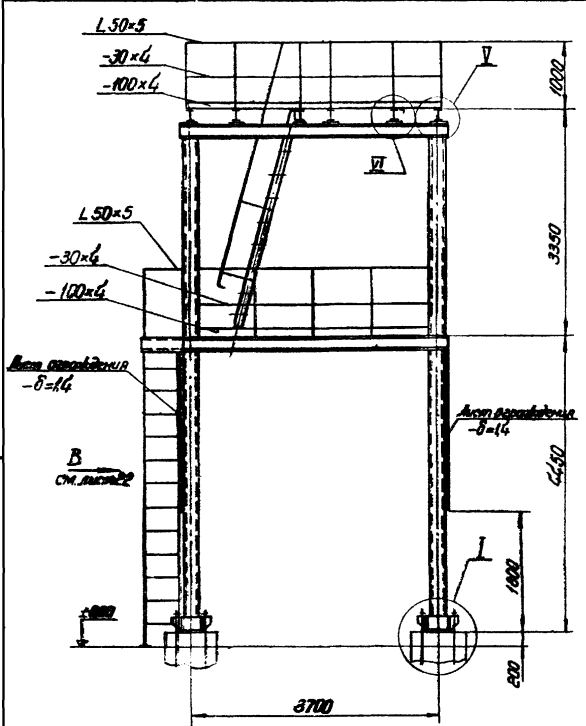
Перила и настил условно не показаны.



| | | | |
|---------------------|---------|----------|----------|
| Институт | Инженер | Проверил | Утвердил |
| г. Москва | С.И.С. | В.И.В. | И.И.И. |
| Проектно-инженерная | Л.И.И. | С.И.С. | В.И.В. |
| фирма | И.И.И. | С.И.С. | В.И.В. |
| г. Москва | И.И.И. | С.И.С. | В.И.В. |

| | | |
|------|--|----------------|
| ТД | Циклоны НИИОГЯЗ цн-11 диаметрами 400, 500, 630, 800мм. | Серия 4.904-46 |
| 1969 | Постановл. 6 ПО. Разрез и Вид. | Лист 19 |

М1:20



Примечания.

1. Конструкция постаumenta сварная Варить сплошным швом. Электрод Э-42, ГОСТ 9467-60. Катет шва равен наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Узлы I, II, III, IV, V, VI, VII см лист 12.
3. Монтаж узлов постаументов производить на черных вантах М16 с последующей приваркой элементов.
4. Вся площадь площадок обслуживания, за исключением мест установки циклонов и бункеров, перекрывается по месту листом ПВ 408.
5. Площадки обслуживания оверлеяются перилами. Перила, стойки и настил привариваются при монтаже Шаг стоек перил площадок ≤ 750.
6. Продольные связи из одиночных уголков крепить на Н тл = 5 т

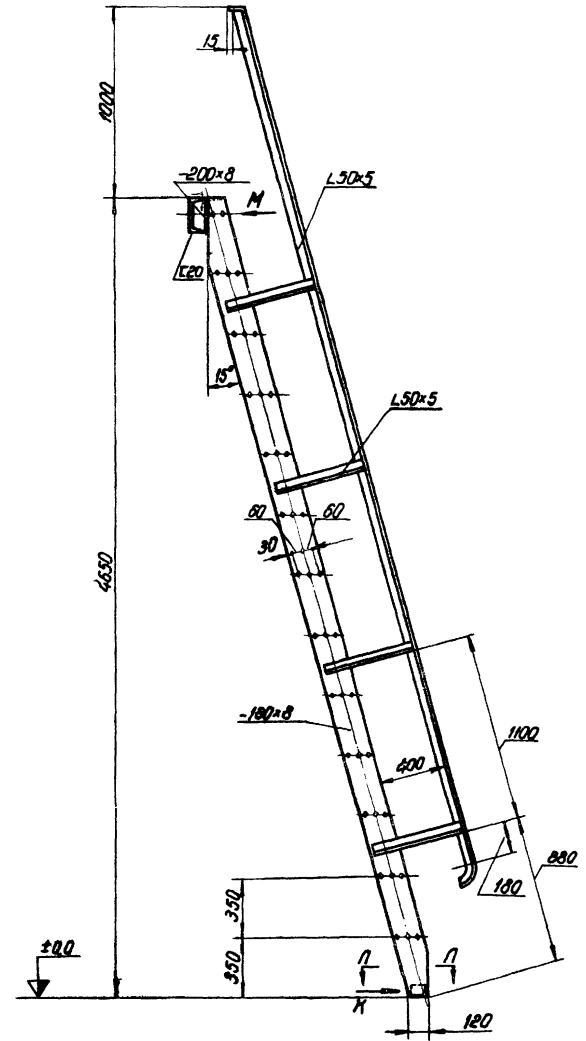
Техническая спецификация стали.

| Марка стали | № п/п | Наименование проката | Профиль | Общий вес т |
|-----------------------|-------|--|---------|-------------|
| ВСт3пс Гост 380-60 | 1 | Балка двутавровая гост 8239-56 | I20 | 0,94 |
| | 2 | Швеллер гост 8240-56 | Л 20 | 2,2 |
| | 3 | Угелок равно- вакий | Л 100x8 | 0,035 |
| | 4 | | Л 63x5 | 0,21 |
| | 5 | гост 8309-57 | Л 50x5 | 0,5 |
| | 6 | Круг гост 2590-57 | φ 18 | 0,108 |
| | 7 | Полоса | -180x8 | 0,22 |
| | 8 | гост 103-57 | -100x8 | 0,18 |
| | 9 | | -100x4 | 0,13 |
| | 10 | | -30x4 | 0,036 |
| | 11 | Лист | -5=30 | 0,164 |
| | 12 | гост 5681-57 | -δ=16 | 0,015 |
| | 13 | | -δ=8 | 0,12 |
| | 14 | | -δ=6 | 0,11 |
| | 15 | Лист гост 3680-57 | -δ=14 | 0,23 |
| | 16 | Сталь просеч- но-вытяжная гост 8706-58 | -ПВ 408 | 0,33 |
| Всего | | | | ~ 5,53 |

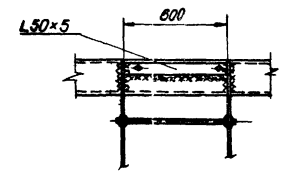
Институт
 Проектирования
 в Москве

| | | |
|------|--|----------------|
| ТД | Циклоны НИИОГАЗ ЦН-11 диаметрами 400, 500, 630, 800мм. | Серия 4.904-45 |
| 1969 | Постамент. 710. Общий вид. | Объем Лист 20 |

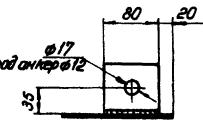
Вид В
лестница



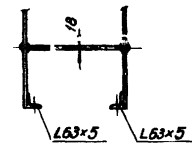
Вид М



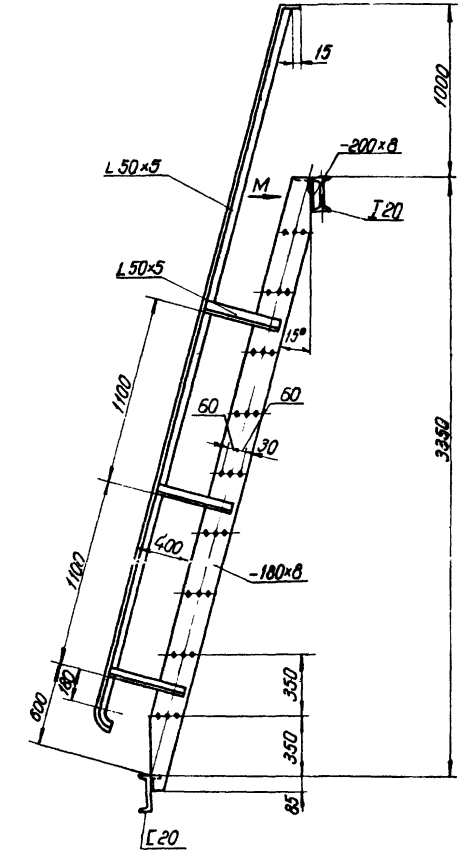
Н-Н
М1:5



Вид К



Вид Г
лестница



| | | | |
|--|--|--|--|
| Институт Проектная организация г. Москва | Э. Касаро А.И. Воробьев В.И. Белицкий В.И. Белицкий | Г.И. Зубов А.И. Зубов А.И. Зубов | Кузнецов Харьковец Кузнецов Робин |
|--|--|--|--|

| | | | |
|-------|------------------------|---------------------|----------|
| ТД | Циклоны НИИОТ АЗ | ЦН-11 диаметры | Серия |
| | 400, 500, 630, 800 мм. | | 4 904-66 |
| М1:20 | 1969 | Постанов. 710. Вид. | Лист 22 |