

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И ЧАСТИ

СЕРИЯ 3.501.1-155

МАЧТЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ

С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМИ ЦЕНТРИФУГИРОВАННЫМИ
СТОЙКАМИ ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ВЫПУСК 4

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ МАЧТ, РАСПОЛОЖЕННЫХ
НА РАССТОЯНИИ МЕНЕЕ 5 м ОТ ЧАСТЕЙ КОНТАКТНОЙ СЕТИ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны институтом Мосгипротранс

Утверждены Министерством путей сообщения

Главный инженер института:  В. Б. Скорняков

Введены в действие Мосгипротрансом

Главный инженер проекта:  В. В. Иванов

ИМ. № 1330/5

| Обозначение | Наименование | Стр. |
|-------------------|--|-------|
| 3.501.1-155. 4-П3 | Пояснительная записка | 3 |
| 3.501.1-155. 4-D1 | Спецификация | 4...8 |
| 3.501.1-155. 4-02 | Общий вид | 9 |
| 3.501.1-155. 4-03 | Расчетная таблица | 10 |
| 3.501.1-155. 4-04 | Схемы электрические принципиальные | 11 |
| 3.501.1-155. 4-05 | Электрооборудование проектировкой площадки. Вариант 1 | 12 |
| 3.501.1-155. 4-06 | Электрооборудование проектировкой площадки. Вариант 2 | 13 |
| 3.501.1-155. 4-07 | Электрооборудование проектировкой площадки. Вариант 3 | 14 |
| 3.501.1-155. 4-08 | Электрооборудование проектировкой площадки. Вариант 4 | 15 |
| 3.501.1-155. 4-09 | Электрооборудование проектировкой площадки. Вариант 5,6 | 16 |
| 3.501.1-155. 4-10 | Электрооборудование проектировкой площадки. Вариант 7 | 17 |
| 3.501.1-155. 4-11 | Электрооборудование проектировкой площадки. Вариант 8,9 | 18 |
| 3.501.1-155. 4-12 | Электрооборудование проектировкой площадки. Вариант 10,11 | 19 |
| 3.501.1-155. 4-13 | Электрооборудование проектировкой площадки. Вариант 12 | 20 |
| 3.501.1-155. 4-14 | Электрооборудование проектировкой площадки. Вариант 13 | 21 |

1330/5 2

| | | | | |
|----------|--------|--------|--------|-----------------|
| | | | | з. 501.1-155. 4 |
| Нач.отп. | Иванов | 55/145 | 14/133 | |
| Гл.спец. | Климан | 10/145 | 14/133 | |
| Н.контр. | Немова | 14/145 | 14/133 | |
| ГНП | Иванов | 55/145 | 14/133 | |
| рук. гр. | Чусеба | 14/145 | 14/133 | |
| Вед.инж. | Обера | 14/145 | 14/133 | |

Содержание

Страницы: 1-3

Масштаб: 1:500000

Копировал:

Формат А3

1. Электрооборудование

Подвод питания к мачтам осуществляется кабелем. Предусмотрена три случая:

- радиальное питание одной мачты (подвод одного кабеля);
- питание шлейфом (подвод двух кабелей);
- подвод питания и ответвление двух кабелей (подвод трех кабелей).

Для варианта с 1 по 2 на мачте на высоте 2,8м от уровня земли устанавливается ящик противодействия типа КБ54У2, в котором выполняется сухая разделка кабелей и ответвление к ближайшему ящику типа ЯАЕ25-10, который устанавливается на высоте 3,42 м от уровня земли. Продовка в пределах мачт выполняется кабелем марки АВВГ.

Для варианта 3 на мачте на высоте 1,00 м от уровня земли устанавливается ящик противодействия типа КБ54У2, в котором выполняется сухая разделка кабелей и ответвление к ближайшему ящику типа ЯВЗ-31-У2, который устанавливается на высоте 2,55 м от уровня земли. От ближайшего ящика подводится питание к шкафу управления, который устанавливается на высоте 1,55 м от уровня земли. Продовка в пределах мачт выполняется кабелем марки КР.

Все электрооборудование и продовка кабеля изолированы от металлоконструкций и жалезобетонной стойки с помощью деревянных, пропитанных антисептиком досок, на участках переменного тока - для повышения уровня изоляции, а на участках постоянного тока - для исключения попадания тока промышленной частоты в рельсовые цепи.

2. Заземление и молниезащита

Электрооборудование осветительных мачт (корпуса прожекторов, светильников, ёмкостей ящиков и т.п.) заземляется путем присоединения к нулевому проводу. Все электрооборудование должно быть изолировано от металлоконструкций и жалезобетонной стойки, что учтено конструкцией мачты. Нулевой провод осветительных мачт изолируется от конструкций мачт на рабоче с фазными проводами.

Величина импульсного сопротивления заземлителей осветительных мачт должна соответствовать п.2.32 „Инструкции по проектированию и устройству молниезащиты зданий и сооружений“ СН 305-77 (молниезащита III категории) и быть не более 50 Ом. Пил заземлителя выбирается исходя из удельного сопротивления грунта и требуемой величины импульсного сопротивления п.3.11 СН 305-77.

Молниеприемником служит металлическое обрамление пластики. Металлоконструкции мачт (пластинка, обрамление, пластика) на электрифицированных линиях постоянного и переменного тока заземляются на тяговый рельс в соответствии с „Инструкцией по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных железных дорогах“, утвержденной МПС 16.12.83 ЦЭ/4173.

Мачты, расположенные в общедоступных местах, заземляются на тяговый рельс двойным заземлением без искробога промежутка в соответствии с „Правилами технического обслуживания и ремонта контактной сети электрифицированных железных дорог“, утвержденными МПС 21.11.80 ЦЭ-3937.

3. Дополнительные указания по технике безопасности при эксплуатации

При эксплуатации и испытании осветительных приборов и электрооборудования, установленных на мачтах, следует соблюдать требования „Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей“, „Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей“, „Правил безопасности для работников железнодорожного транспорта на электрифицированных линиях“, утвержденными МПС 11.09.75 ЦЭ/3288, „Правил техники безопасности и производственной санитарии при эксплуатации контактной сети электрифицированных железных дорог и устройств электроснабжения автомобилей“, утвержденными МПС в 1974 году ЦЭ/3066.

Член подкл. подпись и дата взам. искрн.

4330/5 3

| 3. 501. 1-155 4-Пз | | | |
|--------------------|--------|--------|------|
| Нач.отв. | Иванов | Ф.И.О. | К.р. |
| Сл.спец. Клименок | И.И. | Ф.И.О. | К.р. |
| Н.контр. Немова | Л.Н. | Ф.И.О. | К.р. |
| ГИП Иванов | И.И. | Ф.И.О. | К.р. |
| Рук. гр. Бусеба | З. | Ф.И.О. | К.р. |
| Ст.инженер Щеглова | Щ. | Ф.И.О. | К.р. |

Пояснительная записка

Моссипротранс

Копировал: *Ж.Колесн.*

Формат А3

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Количество на Вариант | | | | | | | | | | | | Масса ед, кг | Приме- чание | |
|----------------|-------------|---|-----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------|-----------------|--|
| | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | | |
| | | Электрооборудование | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | Ящик распределительный ЯАЕ 25-10 $I_{расц.} = 40\text{A}$ | | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | 8,0 | |
| 2 | | Ящик распределительный ЯАЕ 25-10 $I_{расц.} = 50\text{A}$ | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | 1 | | 8,0 | |
| 3 | | Ящик распределительный ЯАЕ 25-10 $I_{расц.} = 63\text{A}$ | | | | | | | | | | | | 1 | | 8,0 | |
| 4 | | Ящик распределительный ЯР1-63 $I_{дв} = 25\text{A}$ | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | 7,0 | |
| 5 | | Ящик распределительный ЯР1-63 $I_{дв} = 32\text{A}$ | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | 7,0 | |
| 6 | | Ящик распределительный ЯР1-63 $I_{дв} = 40\text{A}$ | | | | | | 1 | | | | | 1 | | | 7,0 | |
| 7 | | Ящик распределительный ЯР1-63 $I_{дв} = 63\text{A}$ | | | | | | | | | | | 1 | | | 7,0 | |
| 8 | | Ящик вводной ЯВЗ-31-У2 $I_{нр} = 100\text{A}$ | | | | | | | | | | | 1 | | | 15,7 | |
| 9 | | Проектор ПЭР-400У1 | 16 | | | | | | | | | | | | | 10,0 | |
| 10 | | Проектор ПСМ-50А-У1 | 16 | | | | | | | | | | | | | 3,3 | |
| 11 | | Проектор ПКН-1500А-У1 | | 16 | | | | | | | | | | | | 9,0 | |
| 12 | | Проектор ПГЦ-М-1000-К3У1 | | | 4 | | | | | | | | | | | 32,0 | |
| 13 | | Проектор ПГЦ-М-2000-К3У1 | | | | 4 | | | | | | | | | | 32,0 | |
| 14 | | Проектор ПГЦ-М-3500-К3У1 | | | | | 4 | | | | | | | | | 32,0 | |
| 15 | | Проектор ПГП-М-1000-К3-У1 | | | | | | 4 | | | | | | | | 30,0 | |
| 16 | | Проектор ПГП-М-2000-К3-У1 | | | | | | | 4 | | | | | | | 40,0 | |

Спецификация дана на осветительную мачту высотой 28м.

1330/5 4

Изм. и дата взамены

| | | | |
|-----------|---------|------------|---------------------|
| Изм. отд. | Иванов | 2010/01/20 | 3.501.1-155. 4-01 |
| Сл.спец | Клигман | 2010/01/20 | Мачта осветительная |
| И.контр. | Немова | 2010/01/20 | Высотой 28м |
| Г.НП | Иванов | 2010/01/20 | Спецификация |
| Рук.зр. | Гусева | 2010/01/20 | Маскипротранс |
| Вед.инж. | Обре | 2010/01/20 | |
| | | | Формат А3 |
| | | | Копировал: Кит |
| | | | |

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Количество на барикант | | | | | | | | | | | | | Масса ед. кг | Приме- чание |
|----------------|-------------|---|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------|---------------------|
| | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | | |
| 17 | | Проектор ПГ-М-3500-К-УГ | | | | | | | | 4 | | | | | | 40,0 | |
| 18 | | Проектор ЖД01-250-02УХЛ1 | | | | | | | | | 16 | | | | | 7,0 | |
| 19 | | Проектор ЖС01-400-02УХЛ1 | | | | | | | | | | 16 | | | | 7,0 | |
| 20 | | Устройство освещительное УДКСИ-10000-02УГ1 | | | | | | | | | | | | 2 | | 43,0 | |
| 21 | | Устройство освещительное ОУЖСКс-20 | | | | | | | | | | | | 1 | | 120,0 | |
| 22 | | ПРА 1Ц400НЭ7-001УХЛ1 | 16 | | | | | | | | | | | | | 6,2 | комплект но с оп |
| 23 | | ПРА 1Ц250 НЭ6-006УХЛ1 | | | | | | | | | 16 | | | | | 7,0 | комплект но с оп |
| 24 | | ПРА 1Ц400 НЭ6-006УХЛ1 | | | | | | | | | | 16 | | | | 7,0 | комплект но с оп |
| 25 | | Блок управления | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | | | | | | 40+55 | комплект но с оп |
| 26 | | Шкаф управления | | | | | | | | | | | | 1 | | 39,0 | комплект но с юз |
| 27 | | Лампа ртутная ДРЛ-400 | 16 | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | Лампа накаливания Г 215-225-1000 | | 16 | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | Лампа кварцевая галогенная КГ220-1500 | | | 16 | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | Лампа металлогалоген- ная ДРИ-1000-6 | | | | 4 | | 4 | | | | | | | | | |
| 31 | | Лампа металлогалоген- ная ДРИ-2000-6 | | | | | 4 | | 4 | | | | | | | | |
| 32 | | Лампа металлогалоген- ная ДРИ-3500-6 | | | | | | 4 | | 4 | | | | | | | |
| 33 | | Лампа натриевая ДН _А Т250-5 | | | | | | | | | 16 | | | | | | |
| 34 | | Лампа натриевая ДН _А Т400-5 | | | | | | | | | | 16 | | | | | |
| 35 | | Лампа кварцевая галогенная КГ220-10000-1 | | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| 36 | | Лампа ксеноновая ДК _с Т20000 | | | | | | | | | | | | 2 | | | |

1330/5 5

3.501.1-155. 4-01

лист
2Копировал: *Жионь*

Формат А3

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Количество на варианте | | | | | | | | | | | | | Масса ед, кг | Приме- чание |
|-----------------|-------------------|--------------------------|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------|-----------------|
| | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | | |
| 37 | | Цирковой промежуток | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ИПМ-62-2У1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | | Изделия заводов ГЭМ, ГМА | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | Протяжной ящик К854 У2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 10,5 | |
| 39 | | Коробка соединительная | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | У614 АУ2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2,0 | |
| 40 | | Коробка У409У1 | 8 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | 8 | 8 |
| 41 | | Сальник приводной Ч263У2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | |
| 42 | | Шпилька УСЭК80-1У1 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 48 | |
| 43 | | Шпилька УСЭК81-1У1 | | | | | | | | | | | | | | | 8 |
| 44 | | Шпилька УСЭК81-2У1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 45 | | Скоба К142У2 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 21 | |
| 46 | | Скоба СД-16 | 5 | 30 | 14 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 5 | 5 | 10 | | |
| 46 ^a | | Скоба СД-60 | | | | | | | | | | | | | | 2 | |
| 47 | | Лента К200У2, в=72 | 32 | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | Швейлер К240У2, в=370 | | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| 49 | | Анкер УСЭК84У1 | | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| | | Детали | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | 3.501.1-155. 4-21 | Хомут №1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 51 | 3.501.1-155. 4-21 | Хомут №2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 52 | 3.501.1-155. 4-21 | Хомут №3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 53 | 3.501.1-155. 4-21 | Хомут №4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 54 | 3.501.1-155. 4-21 | Хомут №5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| 55 | 3.501.1-155. 4-21 | Хомут №6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 56 | 3.501.1-155. 4-21 | Хомут №7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 57 | 3.501.1-155. 4-21 | Хомут №8 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 9 | |
| 58 | 3.501.1-155. 4-22 | Хомутик | 10 | 10 | 10 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 10 | 10 | 10 | 4 | |
| 59 | 3.501.1-155. 4-23 | Планка П-1 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 22 | |
| 60 | 3.501.1-155. 4-24 | Планка П-2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | | |

1330/5

б

3.501.1-155. 4-01

лист
3Копировал: *Макаров*

Формат А3

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Количество на барабан | | | | | | | | | | | | | Масса, ед, кг | Примечание |
|-------------|-----------------------------|--------------|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|---------------|------------|
| | | | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | | |
| 61 | 3.501.1-155. 4-25 | Планка П-3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 62 | 3.501.1-155. 4-26 | Планка П-4 | | | | | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | | | | | | |
| 63 | 3.501.1-155. 4-27 | Доска Д-1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | | | |
| 64 | 3.501.1-155. 4-28 | Доска Д-2 | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 65 | 3.501.1-155. 4-29 | Доска Д-3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| 66 | 3.501.1-155. 4-30 | Доска Д-4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | |
| 67 | 3.501.1-155. 4-32 | Полухамут | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | | |
| 68 | 3.501.1-155. 4-33 | Кронштейн | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| 69 | <u>Стандартные изделия</u> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Контрэйка 50 ГОСТ 8959-75 | | | | | | | | | | | | | | | 4 | |
| 70 | Болт М10×50 ГОСТ 7798-70 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 18 | 18 | 13 | 2 | |
| 71 | Болт M8×50 ГОСТ 7798-70 | | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 52 | 56 | 55 | 40 | 42 | | |
| 72 | Болт M8×25 ГОСТ 7798-70 | | | | | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | | | | | | | |
| 73 | Гайка M12 ГОСТ 5915-70* | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 | |
| 74 | Гайка M10 ГОСТ 5915-70* | | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 94 | 94 | 84 | 34 | | |
| 75 | Гайка M8 ГОСТ 5915-70* | | 140 | 140 | 140 | 112 | 112 | 112 | 112 | 112 | 76 | 76 | 63 | 42 | | | |
| 76 | Шайба 12 ГОСТ 11371-78 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 17 | |
| 77 | Шайба 10 ГОСТ 11371-78 | | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 96 | 36 | 86 | 96 | | |
| 78 | Шайба 8 ГОСТ 11371-78 | | 185 | 185 | 185 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 77 | 77 | 51 | 43 | | | |
| 79 | Шуруп 1-6×25 ГОСТ 1144-80 | | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 102 | 102 | 38 | 46 | | | |
| 80 | Шуруп 1-4×20,2 ГОСТ 1144-80 | | 86 | 30 | 30 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 22 | 22 | 10 | | | | |
| 81 | Зажим плашечный | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ПС-2-1 ГОСТ 4281-82 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | | | |
| | <u>Материалы</u> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 82 | Кабель АВВГ-2х6, 660 В | | | | | | | | | | | | | 5 | | | |
| 83 | ГОСТ 16442-80* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Кабель АВВГ3×6, 660 В | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ГОСТ 16442-80* | | | | | | | | | | | | | | | | |

4330/5 7

3.501.1-155. 4-01

Исполн
4

Копировано: И.Пономарев

Формат А3

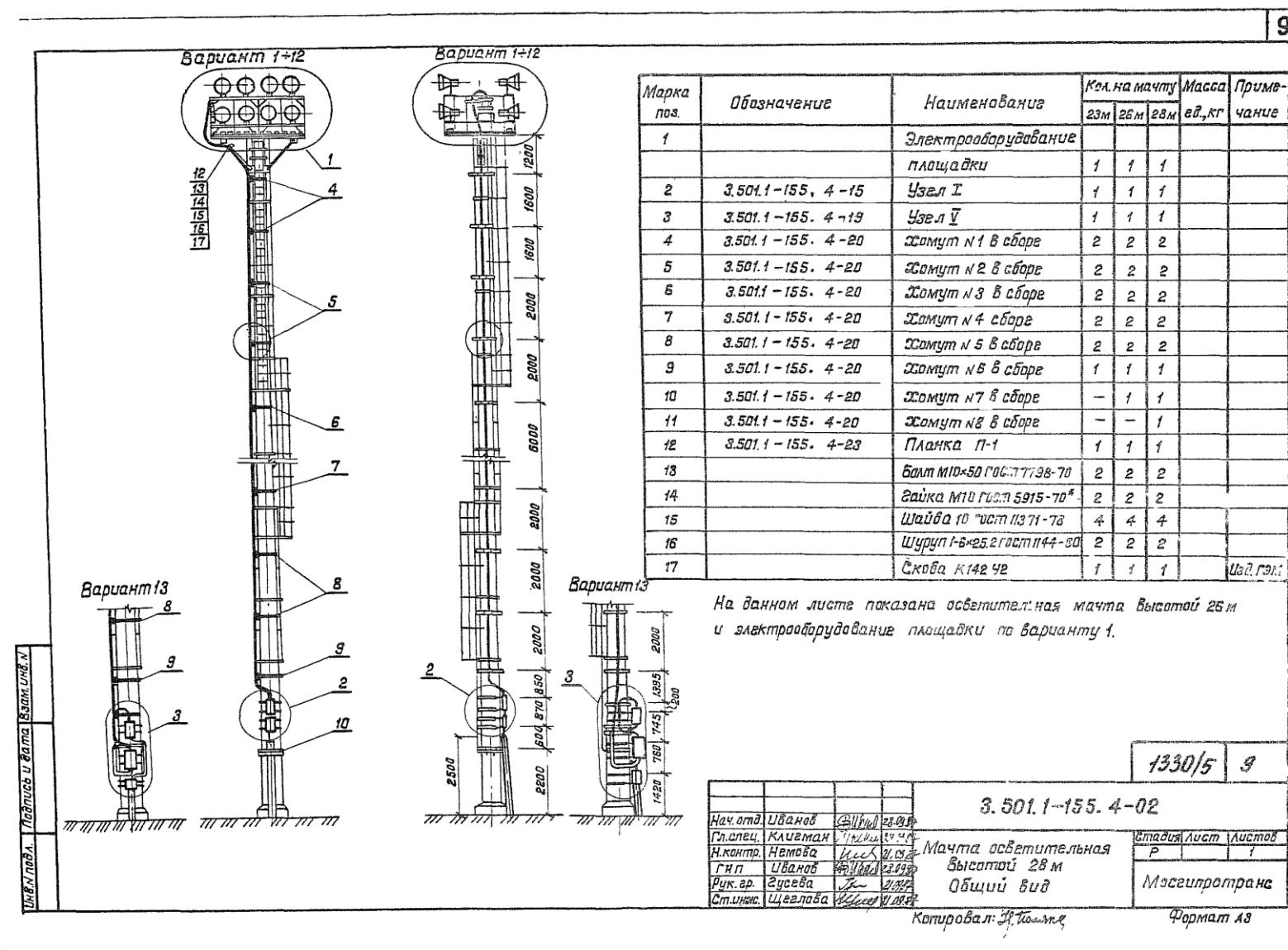
ЦИБ. НПОЗЛ. ПОСТИГСЯ У ДАТА ВЪЗМОЖНОСТ

30/5 | 8
AUG
5

Копирайт: [Яндекс](#) | Розмір A.

Копирайт: Григорий

ФОРМАТ А.



| Вариант | Осветительный прибор, проекция | | ΣP_p | Uн | Iр | cos ф | ЯР1-53 ИПН2- -50 I па A | Кабель АВВГ-0,55 | | ΔU | Схема расположения осветительных приборов (вид спереди) | Обозначение чертежа электроворуфования проекции площадки | | |
|---------|--------------------------------|-------------|--------------|-----|------|-------|-------------------------------------|------------------|----|------------|---|--|------|-------------------|
| | Тип | Кол. шт. | | | | | | Кбт | B | A | по стволу | по площадке | | |
| 1 | ПЗР-400У1 | 16 | 7,04 | 220 | 22,6 | 0,53 | 32 | 4x16 | 25 | 4x6 | 2 | 0,27 | ○○○○ | 3.501.1-155. 4-05 |
| 2 | ПСМ-50А-У1 | 16 | 16 | 220 | 27,3 | 1 | 32 | 4x16 | 25 | 4x6 | 2 | 0,61 | ○○○○ | 3.501.1-155. 4-05 |
| 3 | ПКН-1500А-У1 | 16 | 24 | 220 | 40 | 1 | 40 | 4x25 | 25 | 4x6 | 2 | 0,81 | ○○○○ | 3.501.1-155. 4-07 |
| 4 | ПГЦ-М-1000-1К3-У1 | 4 | 4,28 | 380 | 8,7 | 0,85 | — | 4x16 | 25 | 3x6 | 3 | 0,17 | □ □ | 3.501.1-155. 4-08 |
| 5 | ПГЦ-М-2000-1К3-У1 | 4 | 8,4 | 380 | 17,3 | 0,85 | — | 4x16 | 25 | 3x6 | 3 | 0,33 | □□□ | 3.501.1-155. 4-09 |
| 6 | ПГЦ-М-3500-1К3-У1 | 4 | 14,5 | 380 | 31 | 0,85 | — | 4x16 | 25 | 3x6 | 3 | 0,58 | □□□ | 3.501.1-155. 4-09 |
| 7 | ПГП-М-1000-К3-У1 | 4 | 4,28 | 380 | 8,7 | 0,85 | — | 4x16 | 25 | 3x6 | 3 | 0,17 | ○ ○ | 3.501.1-155. 4-10 |
| 8 | ПГП-М-2000-К3-У1 | 4 | 8,4 | 380 | 17,3 | 0,85 | — | 4x16 | 25 | 3x6 | 3 | 0,33 | ○○○ | 3.501.1-155. 4-11 |
| 9 | ПГП-М-3500-К3-У1 | 4 | 14,5 | 380 | 31 | 0,85 | — | 4x16 | 25 | 3x6 | 3 | 0,58 | ○○○ | 3.501.1-155. 4-11 |
| 10 | ЖС001-250-02УХЛ1 | 16 | 4,4 | 220 | 18,8 | 0,4 | 25 | 4x16 | 25 | 4x6 | 2 | 0,77 | ○○○○ | 3.501.1-155. 4-12 |
| 11 | ЖС001-400-02УХЛ1 | 16 | 7,04 | 220 | 30 | 0,4 | 40 | 4x16 | 25 | 4x6 | 2 | 0,27 | ○○○○ | 3.501.1-155. 4-12 |
| 12 | УДЖСи-10000-002У1 | 2 | 20 | 220 | 45,5 | 1 | 63 | 4x25 | 25 | 2x16 | 3 | 0,58 | □□□ | 3.501.1-155. 4-13 |
| 13 | ОУЭСКс-20 | 1 | 20 | 380 | 56 | 0,94 | — | Кабель 325+10 | 28 | — | — | 0,52 | □□□ | 3.501.1-155. 4-14 |

1. Все параметры рассчитаны для максимального количества осветительных приборов.
2. Потеря напряжения ΔU определена на протяженность линии от ббода до осветительного прибора.
3. Ток определен с учетом неравномерности загрузки фаз.

1330/5 10

3.501.1-155. 4-03

| | | |
|----------|--------|------------|
| Нач.отд. | Иванов | 25/10/2010 |
| Гл.спец. | Климен | 11/10/2010 |
| Н.контр. | Немова | 11/10/2010 |
| ГИП | Иванов | 25/10/2010 |
| рук.гр. | Еусеба | 10/10/2010 |
| Вед.инж. | Оберг | 25/10/2010 |

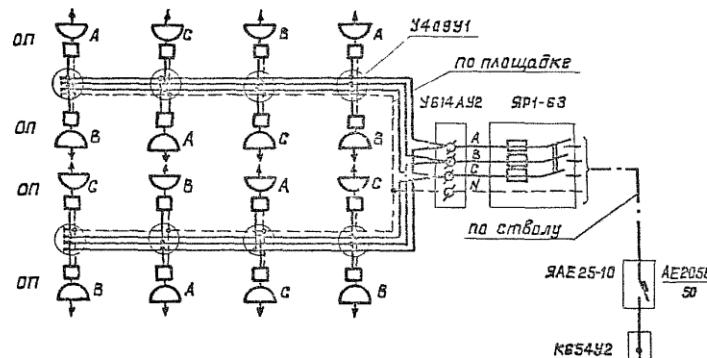
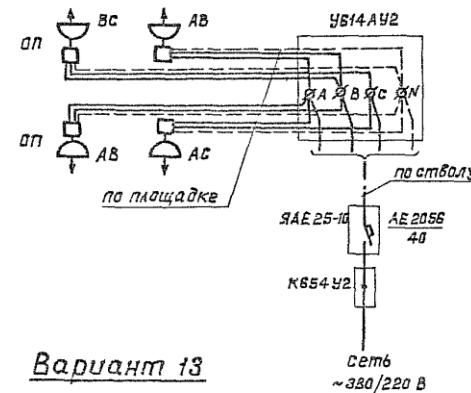
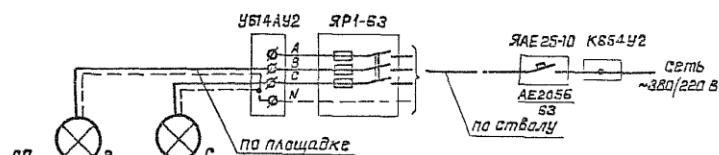
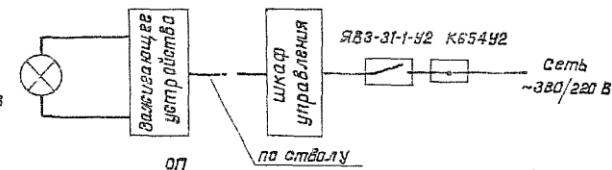
Расчетная
таблица

| | | |
|----------|------|--------|
| Страница | Лист | Листов |
| Р | 1 | |

Мосгипротранс

Копиробал. Ю.Пономарев

Формат А3

Варианты 1÷3, 10, 11Варианты 4+9Вариант 12Вариант 13

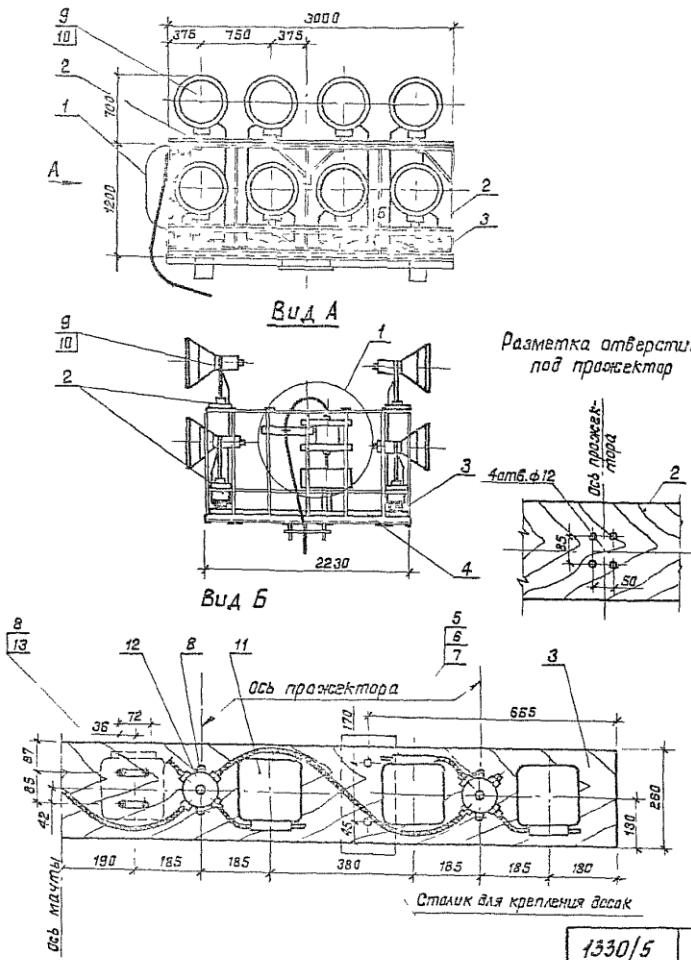
| | | |
|-------------------|-----------------|-------------|
| Инженерный проект | Паспорт изделия | Бланк №15.4 |
| | | |

1330/5 41

| | | | |
|-----------|----------|----------|-------------------|
| Нач. отпд | Иванов | Иванов | 3.501.1-155. 4-04 |
| Исп. спец | Клименко | Клименко | Стандарт |
| Н. контр | Немов | Немов | Листов |
| ГИП | Иванов | Иванов | Р |
| Рук. гр. | Суслова | Суслова | 1 |
| Ст. инж. | Щеглова | Щеглова | Мосгипротранс |

Копировал: Ю. Пономарев

Формат А3



| Проект документ | Пор. нр. | Обозначение | Наименование | Кол | Приме- чания |
|----------------------------|-------------|----------------------------|--------------|----------------------|-----------------|
| <u>Сборочные единицы</u> | | | | | |
| A3 | 1 | 3.501.1-155. 4-16 | Узел II | 1 | |
| <u>Детали</u> | | | | | |
| A4 | 2 | 3.501.1-155. 4-27 | Доска А-1 | 4 | |
| A4 | 3 | 3.501.1-155. 4-29 | Доска А-3 | 2 | |
| A4 | 4 | 3.501.1-155. 4-30 | Доска А-4 | 1 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| | 5 | Болт М8×50 ГОСТ 7798-70 | 108 | | |
| | 6 | Сайка М8 ГОСТ 5915-70* | 108 | | |
| | 7 | Шайба 8 ГОСТ 1371-78 | 152 | | |
| | 8 | Шуруп 1-4×20 ГОСТ 1144-80 | 86 | | |
| <u>Прочие изделия</u> | | | | | |
| | 9 | Прожектор ПЗР-400У1 | 16 | 10 Кш | |
| | 10 | Лампа ртутная ДРЛ 400 (10) | 16 | | |
| | 11 | ПРА 14400Н37-001-УХ1 | 16 | Комплектом 5,5 кг | |
| | 12 | Коробка У400У1 | 8 | Изд. ГЭМ | |
| | 13 | Полоса К200У2, S=72 | 32 | Изд. ГЭМ | |
| | 14 | Скоба СО-15 | 6 | Изд. ГЭМ | |

- Поз.14 служит для крепления кабеля на доске А-4
- Отверстия в досках А-1 для прохода кабелей к пресс-электромагнитам по месту.
- Кабели учтены в спецификации на листве 3.501.1-155. 4-01.

| Формат блока | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме- чание |
|----------------------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------------------------|
| | | | | | <u>Сборочные единицы</u> |
| A3 | 1 | 3 501.1 - 155. 4-18 | Узел II | 1 | |
| <u>Детали</u> | | | | | |
| A4 | 2 | 3 501. 1 - 155. 4-27 | Доска А-1 | 4 | |
| A4 | 3 | 3 501. 1 - 155. 4-28 | Доска А-3 | 2 | |
| A4 | 4 | 3 501. 1 - 155. 4-30 | Доска А-4 | 1 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 5 | | Болт М8×50 ГОСТ 7798-70 | 108 | | |
| 6 | | Гайка М8 ГОСТ 5915-70* | 108 | | |
| 7 | | Шайба 8 ГОСТ 1371-78 | 152 | | |
| 8 | | Шуруп 1-4×20.2 ГОСТ 1144-80 | 30 | | |
| <u>Прочие изделия</u> | | | | | |
| 9 | | Проектор ПСМ-504-1Ч | 16 | 8,8 кг | |
| 10 | | Лампа накаливания | | | |
| 11 | | Г215-225-1000 | 16 | | |
| 12 | | Каробка У40941 | 8 | Изд. ГЭМ | |
| | | Скоба ГО-16 | 30 | Изд. ГМА | |

1. Отверстия в досках А-1 для прохода кабелей к прожекторам сверлятся по месту.
 2. Кабели учтены в спецификации на листе 3.501.1-155.4-01.

Вид А

Вид Б

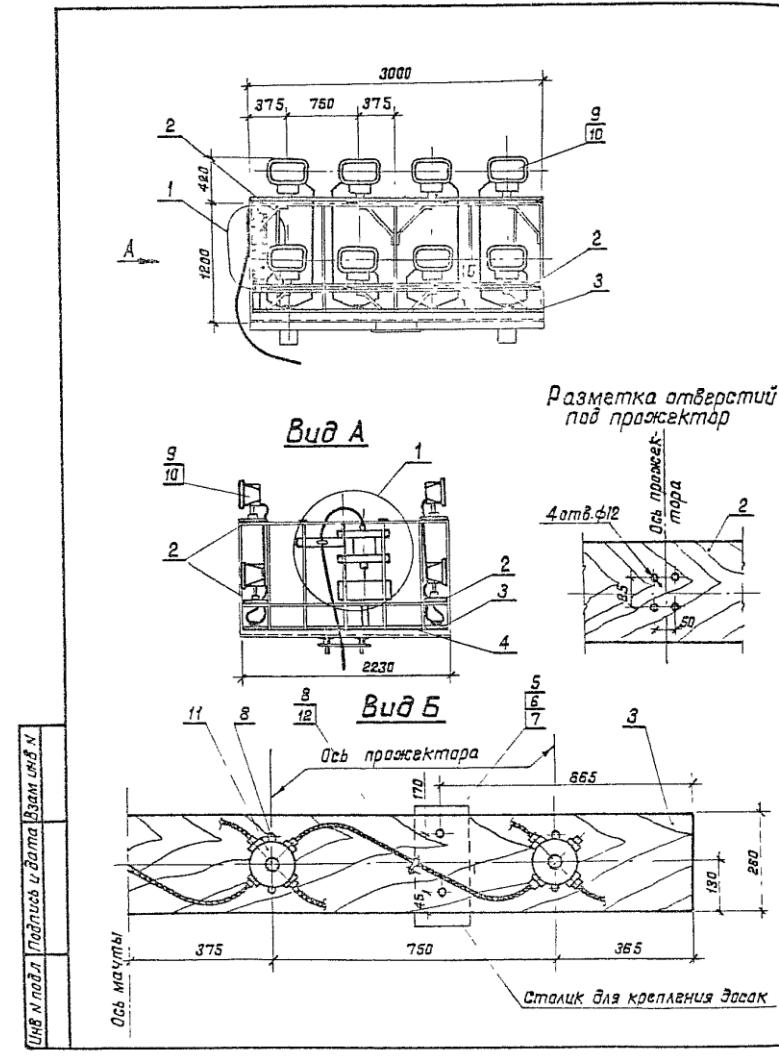
Вид В

1330/5 | 13

3. 501. 1 - 155. 4-06

| Наименование | Стандарт | Номер | Масштаб |
|---|----------|----------|---------|
| Электрооборудование прожекторной площадки | | | 1:40 |
| Вариант 2 | | | 1:10 |
| | Лист | Листов 1 | |

Копировали: Ю. Гончар Формат А3

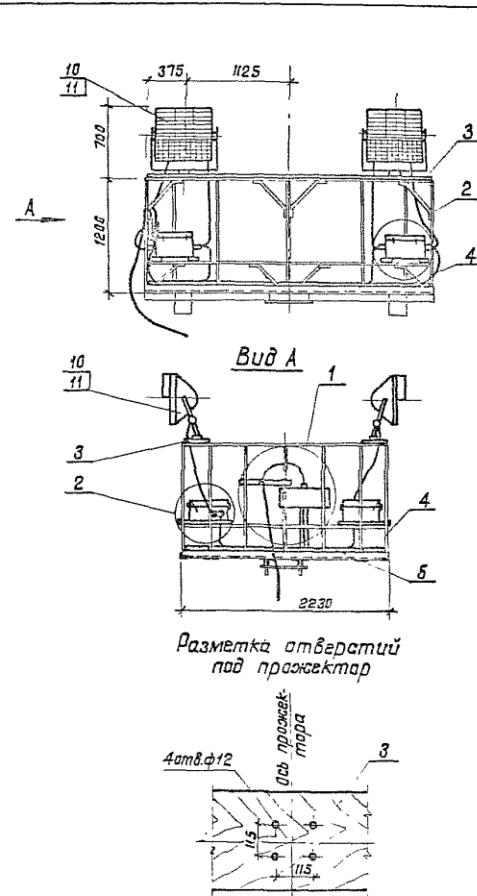


| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----------------------------|------|------|------------------|---|------|------------|
| <u>Сборочные единицы</u> | | | | | | |
| A3 | 1 | 3 | 501.1 -155. 4-16 | Узел II | 1 | |
| <u>Детали</u> | | | | | | |
| A4 | 2 | 3 | 501.1 -155. 4-27 | Доска Д-1 | 4 | |
| A4 | 3 | 3 | 501.1 -155. 4-29 | Доска Д-3 | 2 | |
| A4 | 4 | 3 | 501.1 -155. 4-30 | Доска Д-4 | 1 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | | |
| | 5 | | | Башт М8-50 ГОСТ 7798-70 | 108 | |
| | 6 | | | Гайка М8 ГОСТ 5915-70 ^к | 108 | |
| | 7 | | | Шайба 8 ГОСТ 11371-78 | 152 | |
| | 8 | | | Шуруп 1-4x20 2 ГОСТ 1142-80 | 30 | |
| <u>Прочие изделия</u> | | | | | | |
| | 9 | | | Проекционер ПКН-1500А-У1 | 1,5 | 3,0 кг |
| | 10 | | | Лампа квадратная галогенная КГ 220-1500 | 15 | - |
| | 11 | | | Коробка У409У1 | 8 | Из ГРМ |
| | 12 | | | Скоба СО-16 | 12 | Из ГРМ |

1. Ответсвия в досках 41 для прохода кабелей к преобразователям сбываются по месту.
2. Кабели учтены в спецификации на листе 3.504.1-155. 4-21

2. Кабели учтены в спецификации на листе 3.501.1-155. 4-21

4330/5 14



СИБУРХИДРОГАЗ ГРУППА УЧАСТНИК ВОЛГАГАЗ

| Номер заявки | Показ. Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме- чание |
|----------------------------|----------------|---|--------------|----------|-----------------|
| <u>Сборочные единицы</u> | | | | | |
| A3 | 1 | 3.501.1-155. 4-17 | Узел III | 1 | |
| A3 | 2 | 3.501.1-155. 4-18 | Узел IV | 4 | |
| <u>Детали</u> | | | | | |
| A4 | 3 | 3.501.1-155. 4-27 | Доска Д-1 | 2 | |
| A4 | 4 | 3.501.1-155. 4-29 | Доска Д-3 | 2 | |
| A4 | 5 | 3.501.1-155. 4-30 | Доска Д-4 | 1 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 5 | | Болт М8×50 ГОСТ 7798-70 | 44 | | |
| 7 | | Гайка М8 ГОСТ 5915-70* | 44 | | |
| 8 | | Шайба 8 ГОСТ 11371-78 | 44 | | |
| 9 | | Шуруп 1-4×202 ГОСТ 1144-80 | 24 | | |
| <u>Процесс изделия</u> | | | | | |
| 10 | | Проектор ПГ-М-1000-1К3УГ | 4 | 20 кг | |
| 11 | | Лампа металлогалоген- ная ДРИ-1000-Б | 4 | | |
| 12 | | Скоба СО-16 | 24 | Изд. ГМА | |

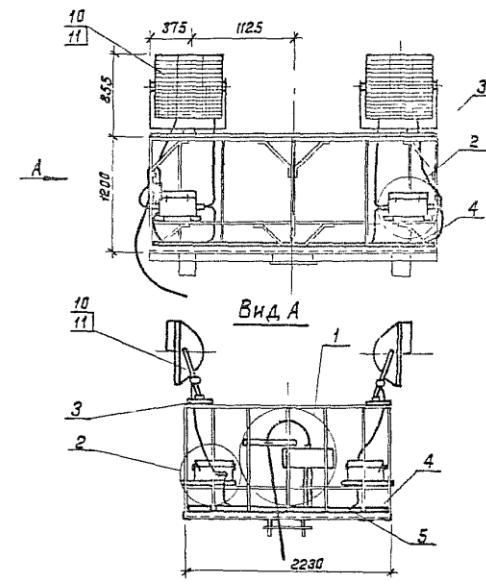
1. Поз. 9,12 служат для крепления кабеля на досках Д-3,Д-4.
2. Отверстия в досках Д-1 для прохода кабелей к проекциям сверлятся по месту.
3. Кабели учтены в спецификации на листе 3.501.1-155. 4-01.

3.501.1-155. 4-08

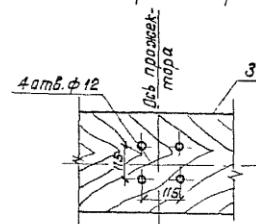
| | Фамилия | Имя | Место наз. |
|---|----------|---------------------|------------|
| <u>Электросварочный аппарат проектировочной плоскости</u> | | | |
| Науч. сотр. | Иванов | Сергей Геннадьевич | Р 1:40 |
| Гл. спец. | Клименок | Юрий Николаевич | 1:10 |
| Инженер | Немиров | Николай Григорьевич | |
| ГНП | Иванов | Сергей Геннадьевич | |
| Рук. гр. | Гусев | Юрий Геннадьевич | |
| Ведущий | Борис | Юрий Геннадьевич | |

Копировано: *Ю. Гаска*

Формат А3



Разметка отверстий под проходктор



Чертеж подачи подвижных и динам. элементов

| Формат зона | Л/з | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----------------------------|-----|--|--------------|----------|------------|
| <u>Сборочные единицы</u> | | | | | |
| A3 | 1 | 3 501.1-155. 4-17 | Узел III | 1 | |
| A3 | 2 | 3 501.1-155. 4-18 | Узел IV | 4 | |
| <u>Детали</u> | | | | | |
| A4 | 3 | 3 501.1-155. 4-27 | Доска Д-1 | 2 | |
| A4 | 4 | 3 501.1-155. 4-29 | Доска Д-3 | 2 | |
| A4 | 5 | 3 501.1-155. 4-30 | Доска Д-4 | 1 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 6 | | Болт М8×50 ГОСТ 7798-70 | 44 | | |
| 7 | | Гайка М8 ГОСТ 5915-70* | 44 | | |
| 8 | | Шайба 8 ГОСТ 1371-78 | 44 | | |
| 9 | | Шуруп 1-4×20.2 ГОСТ Н44-80 | 24 | | |
| <u>Причиз изделия</u> | | | | | |
| 10 | | Проекткарт ПГЦ-М-2000-1К3-У1 (ПГЦ-М-3500-1К3-У1) | 4 | 32 кг | |
| 11 | | Лопата металлическая | | | |
| 12 | | ДРИ-2000-б (ДРИ-3500-б) | 4 | | |
| | | Скоба СО-16 | 24 | Цвет ГМА | |

1. Паз 9,12 служат для крепления кабеля на досках Д-3,Д-4
2. Отверстия в досках Д-1 для прохода кабелей к проходкам сверлятся по месту
3. Кабели учтены в спецификации на листе 3 501.1-155. 4-01

3.501.1-155. 4-09

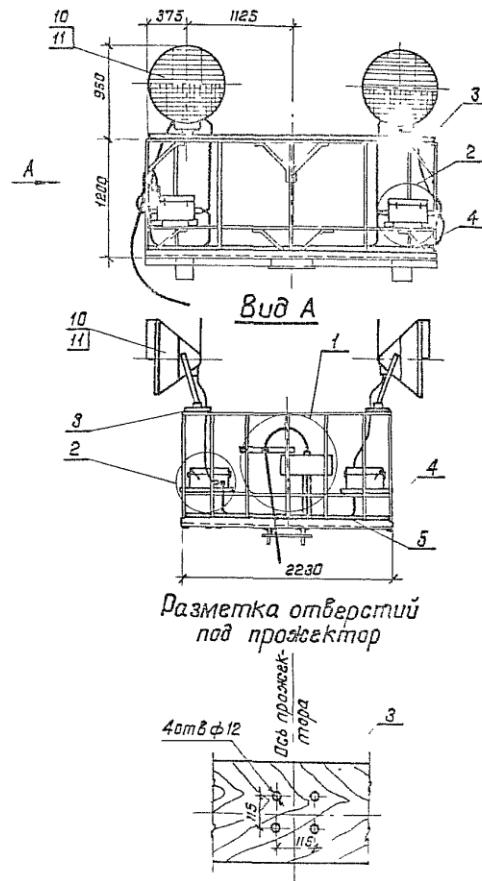
| | | | Стандарт/номер | Извещение |
|---------|----------|------------|----------------|-----------|
| Нач.дат | Иванов | 31.01.2014 | P | 1-40 |
| Гл.спец | Клименок | 31.01.2014 | | 1-10 |
| Н.комп | Немада | 31.01.2014 | варианты 5,5 | лист |
| ГНП | Иванов | 31.01.2014 | | лист |
| Рук.гр | Гусева | 31.01.2014 | | лист |
| Вед.инн | Убогов | 31.01.2014 | | лист |

1330/5

16

Копировальн. фасад

Формат А3

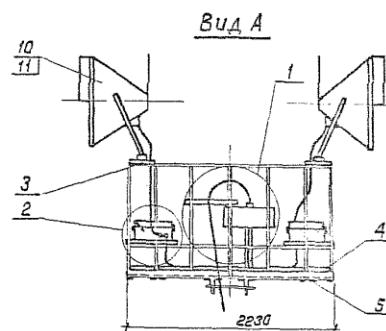
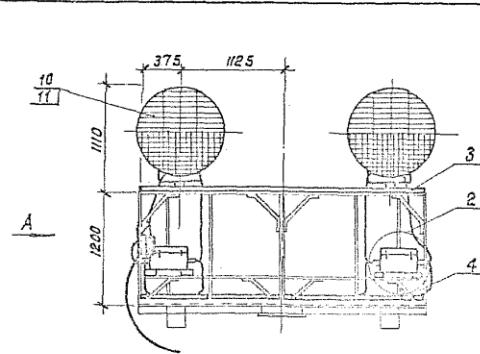


Чертеж № 1330/5
Подпись и дата в запаснике

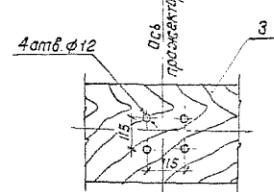
1330/5 17

| Формат | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----------------------------|------|------------------------------------|--------------|---------|------------|
| <u>Сборочные единицы</u> | | | | | |
| A3 | 1 | 3 501.1-155. 4-17 | Узел III | 1 | |
| A3 | 2 | 3 501.1-155. 4-18 | Узел IV | 4 | |
| <u>Детали</u> | | | | | |
| A4 | 3 | 3 501.1-155. 4-27 | Доска Д-1 | 2 | |
| A4 | 4 | 3 501.1-155. 4-28 | Доска Д-3 | 2 | |
| A4 | 5 | 3 501.1-155. 4-30 | Доска Д-4 | 1 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 6 | | Болт М8×50 ГОСТ 7798-70 | 44 | | |
| 7 | | Гайка М8 ГОСТ 5915-70 ⁶ | 44 | | |
| 8 | | Шайба 8 ГОСТ 1371-78 | 44 | | |
| 9 | | Шуруп 1-4252 ГОСТ 1144-80 | 24 | | |
| <u>Прочие изделия</u> | | | | | |
| 10 | | Проектная ПП-М-1000-КЗ-У1 | 4 | 30кг | |
| 11 | | Лампа металлогалоген. | | | |
| 12 | | НСЯ ДРУ-1000-6 | 4 | | |
| 12 | | Скоба СО-16 | 24 | Изд.ГМК | |

1. Лаз 9,12 служит для крепления кабеля на болтах 4-3, 4-4
2. Отверстия 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 915, 916, 917, 918, 919, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 995, 996, 997, 998, 999, 999, 1000, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1047, 1048, 1049, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1057, 1058, 1059, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1067, 1068, 1069, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1077, 1078, 1079, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1087, 1088, 1089, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1097, 1098, 1099, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1107, 1108, 1109, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1117, 1118, 1119, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1127, 1128, 1129, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1137, 1138, 1139, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1147, 1148, 1149, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1157, 1158, 1159, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1167, 1168, 1169, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1177, 1178, 1179, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1187, 1188, 1189, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1197, 1198, 1199, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1207, 1208, 1209, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1217, 1218, 1219, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1227, 1228, 1229, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1237, 1238, 1239, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1247, 1248, 1249, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1257, 1258, 1259, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1267, 1268, 1269, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1277, 1278, 1279, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1287, 1288, 1289, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1297, 1298, 1299, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1307, 1308, 1309, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1317, 1318, 1319, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1327, 1328, 1329, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1337, 1338, 1339, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1347, 1348, 1349, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1357, 1358, 1359, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1367, 1368, 1369, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1377, 1378, 1379, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1387, 1388, 1389, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1397, 1398, 1399, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1407, 1408, 1409, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1417, 1418, 1419, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1427, 1428, 1429, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1437, 1438, 1439, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1447, 1448, 1449, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1457, 1458, 1459, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1467, 1468, 1469, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1477, 1478, 1479, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1487, 1488, 1489, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1497, 1498, 1499, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1507, 1508, 1509, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1517, 1518, 1519, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1527, 1528, 1529, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1537, 1538, 1539, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1547, 1548, 1549, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1557, 1558, 1559, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1567, 1568, 1569, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1577, 1578, 1579, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1587, 1588, 1589, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1597, 1598, 1599, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1607, 1608, 1609, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1617, 1618, 1619, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1627, 1628, 1629, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1637, 1638, 1639, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1647, 1648, 1649, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1657, 1658, 1659, 1659



Разметка отверстий под проектировщик



СЕВЕРОЗАПАДНЫЙ ЗАВОД МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ
Санкт-Петербург

| Номер | Знач. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----------------------------|-------|----------------------------|--------------|----------|------------|
| <i>Сборочные единицы</i> | | | | | |
| A3 | 1 | 3.501.1-155. 4-17 | Узел ІІ | 1 | |
| A3 | 2 | 3.501.1-155. 4-18 | Узел ІІІ | 4 | |
| <i>Детали</i> | | | | | |
| A4 | 3 | 3.501.1-155. 4-27 | Доска А-1 | 2 | |
| A4 | 4 | 3.501.1-155. 4-29 | Доска А-3 | 2 | |
| A4 | 5 | 3.501.1-155. 4-30 | Доска А-4 | 1 | |
| <i>Стандартные изделия</i> | | | | | |
| 6 | | Балт М8-50 гост 7798-70 | 44 | | |
| 7 | | Гайка М8 гост 5915-70* | 44 | | |
| 8 | | Шайба 8 гост 11371-78 | 44 | | |
| 9 | | Шуруп 1-4х202 гост 1144-80 | 24 | | |
| <i>Прочие изделия</i> | | | | | |
| 10 | | Проектная ПРП-М-2000- | | | |
| | | -К3-Ч1(ПРП-М-3500-К3-Ч1) | 4 | 40 кг | |
| 11 | | Лампа метрологическая - | | | |
| | | ная ДРЦ-2000-6(ДРИ-3500-6) | 4 | | |
| 12 | | Скоба со-16 | 24 | Цад. ГМА | |

1. Поз. 9,12 служат для крепления кабеля на досках А-3, А-4.
2. Стремянка 3 держаки А-4 для промежуточного кабелей к проектировщикам
закрепляются по месту.
3. Кабели учтены в спецификации на листве 3.501.1-155. 4-81.

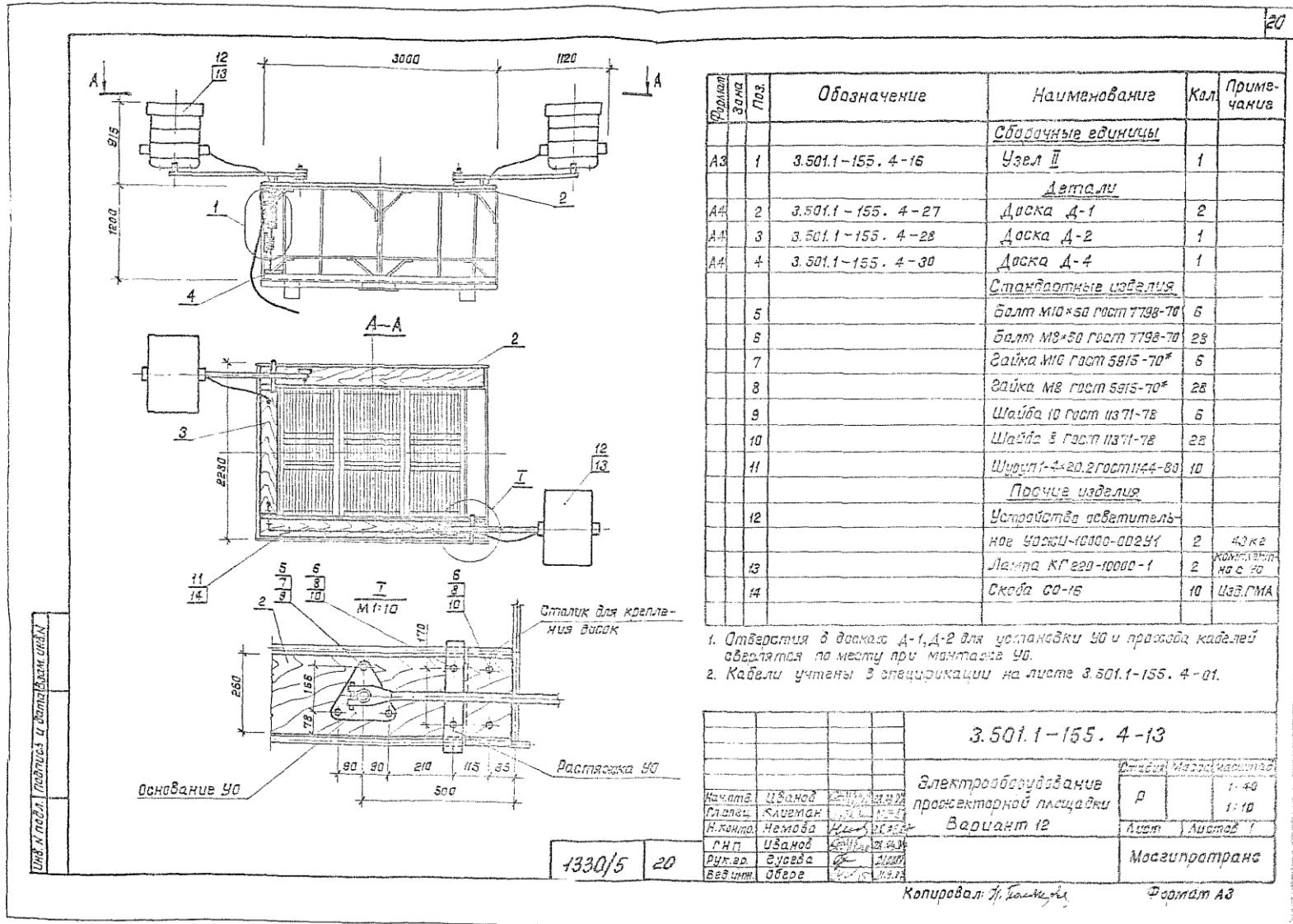
1330/5 | 18

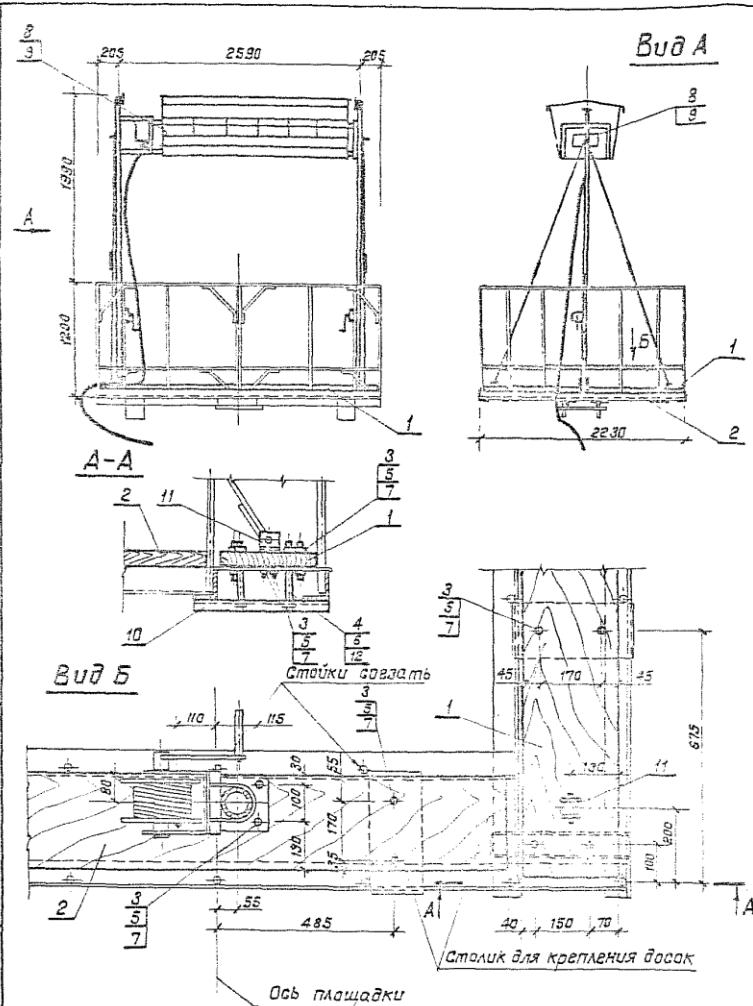
| 3.501.1-155. 4-11 | | | |
|----------------------|--------|----------|---------------|
| Электрооборудование | Способ | Масса | Часы/час |
| просекетной пластины | Р | 1:40 | |
| варианты 8,9 | | 1:10 | |
| ГИП | Лист | Листов 1 | |
| рук. гд. гуреева | | | Мосгипротранс |
| взд. инж. оберег | | | |

Копировал: Ж.Коновал

Формат А3

| Номер заказа | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол | Приме- чание |
|--|------|-------------------------------------|----------------|------|----------------------------|
| <u>Сборочные единицы</u> | | | | | |
| A3 | 1 | 3.501.1-155. 4-18 | Узел II | 1 | |
| <u>Детали</u> | | | | | |
| A4 | 2 | 3.501.1-155. 4-27 | Доска А-1 | 4 | |
| A4 | 3 | 3.501.1-155. 4-29 | Доска А-3 | 2 | |
| A4 | 4 | 3.501.1-155. 4-30 | Доска А-4 | 1 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | |
| 5 | | Болт М10x50 ГОСТ 7795-70 | | 16 | |
| 6 | | Болт М12x50 ГОСТ 7798-70 | | 44 | |
| 7 | | Гайка М10 ГОСТ 5315-70 ² | | 15 | |
| 8 | | Гайка М12 ГОСТ 5315-70 ² | | 44 | |
| 9 | | Шайба 10 ГОСТ 1871-78 | | 16 | |
| 10 | | Шайба 8 ГОСТ 1871-78 | | 44 | |
| 11 | | Шуруп 1-8x25 ГОСТ 14-80 | | 54 | |
| 12 | | Шуруп 1-12x25 ГОСТ 14-83 | | 22 | |
| <u>Прочее извещения</u> | | | | | |
| 13 | | Просветитель ЖСЭД1-250- | | | |
| | | ОГУХА1(Д-201-4-0-02УХА1) | | 16 | 7,0 кг |
| 14 | | Лампа напольная | | | |
| | | ДНД 7250-5(ДнАТ 400-5) | | 16 | |
| 15 | | ПРА 1У250ПФ-02УХА1 | | | |
| | | (1У4С3П38-02УХА1) | | 16 | Комплект № 5-05 70,8 |
| 16 | | Кесобин 5-12931 | | 8 | Изг. ГЗМ |
| 17 | | Скоба СО-5 | | 8 | Изг. ГИА |
| 1330/5 43 | | | | | |
| 3.501.1-155. 4-12 | | | | | |
| Электроизобумажебанка проекционной плющадки | | | | | |
| Науч-ст | 1 | Чехол 271-1 | P | 1:40 | |
| Гл.ст | 2 | Капелач | | 1:10 | |
| Н.ст | 3 | Нембод | Всоставе 10,11 | Лист | Лист 2 |
| ГНП | 4 | Убснод | | | |
| Рук.гр | 5 | Буссда | | | |
| Безд.штс | 6 | Оффре | | | |
| Копиробал. А. Писько | | | | | |
| Формат А3 | | | | | |





| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|------|-------------------|-------------|---------------------------|------|------------|
| | | | | <u>Летаю</u> | | |
| A4 | 1 | 3.501.1-155. 4-29 | | Доска 4-3 | 2 | |
| A4 | 2 | 3.501.1-155. 4-30 | | Доска 4-4 | 2 | |
| | | | | <u>Стандартные изобр.</u> | | |
| | 3 | | | Болт М8×50 ГОСТ 7755-70 | 32 | |
| | 4 | | | Гайка М12 ГОСТ Е315-70 | 13 | |
| | 5 | | | Гайка М8 ГОСТ 5515-70 | 3Е | |
| | 6 | | | Шайба 12 ГОСТ 11371-78 | 16 | |
| | 7 | | | Шайба 8 ГОСТ 11371-78 | 32 | |
| | | | | <u>Процесс изгл.</u> | | |
| | 8 | | | Обратителное устройство | | |
| | | | | Гайка М12 ГОСТ 5515-70 | 1 | 125 шт |
| | 9 | | | Лампа ксеноновая | | |
| | | | | ДКСТ 27205 | 2 | |
| | 10 | | | Шланг рукав 2-пол. Ø=370 | 4 | Изог.гем |
| | 11 | | | Анкер УСЗК В4У1 | 4 | Изог.гем |
| | 12 | | | Шпилька УСЗК В1-1У1 | 8 | Изог.гем |
| | | | | | | |

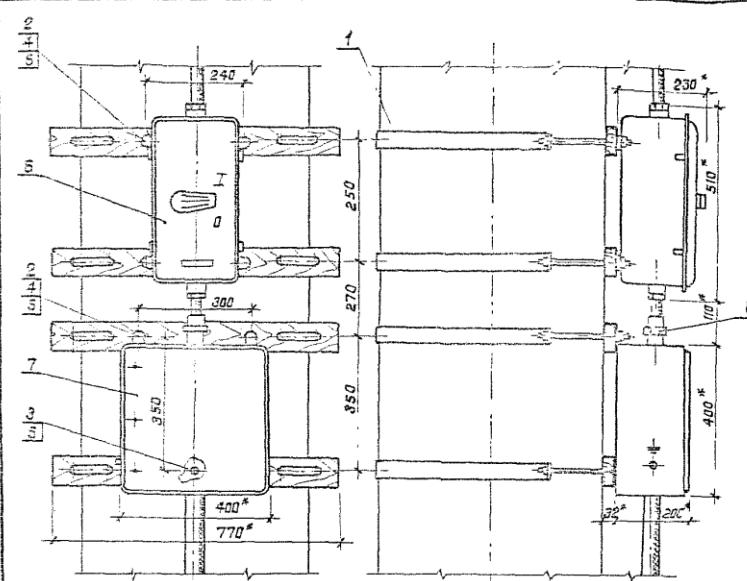
1. Кабели учтены в спецификации на листе З.ЭД1.1-155. 4-01

4330/5-27

| | | | | |
|-------------------|----------------------|----------------------|------|----------------------------------|
| | | | | 3.501.1-155. 4-11 |
| | | | | Электросварочное производство |
| Начальник: Иванов | Генеральный директор | Генеральный директор | Р | 11:40 |
| Генерал: Климов | Генеральный директор | | | 11:50 |
| Н.контр. Немова | Начальник | Варчанц 13 | Лист | Лист № 1 |
| ГКП Иванов | Генеральный директор | | | |
| Рук. под. Гусева | Ген. директор | | | Моссипостранс |
| Ведущий: Гусева | Ген. директор | | | |

Копиовал: Я. Болин

Goodman AS



* Размеры для справок

Чертеж подлежит проверке и доводке
Без изменений

| Высота прожекторной мачты, м | Обозначение хомута |
|------------------------------|----------------------|
| 23 | 3.501.1-155.4-21 № 5 |
| 26 | 3.501.1-155.4-21 № 7 |
| 28 | 3.501.1-155.4-21 № 8 |

| Формат | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|--------|-------------|-----------------------------|------|--------------------|
| A4 | 1 | 3.501.1-155.4-20 | | Сборочные единицы |
| | | Хомут в сборе | | |
| | | Обозначение по таблице 4 | | |
| | | Стандартные изделия | | |
| 2 | | Болт М8×50 ГОСТ 7798-70 | 6 | |
| 3 | | Шуруп 1-6×25.2 ГОСТ 1144-80 | 1 | |
| 4 | | Гайка М8 ГОСТ 592-70* | 6 | |
| 5 | | Шайба 8 ГОСТ 1371-78 | 7 | |
| | | Проводные изделия | | |
| 6 | | Ящик распределительный | | |
| | | ЯАЭ 25-10 | 1 | 8,0 кг |
| 7 | | Протяжечный ящик КБ54У2 | 1 | 10,5 кг Цв. ГЭМ |
| 8 | | Зальник привернутый | | |
| | | У2Б3У2 | 1 | Цв. ГЭМ |

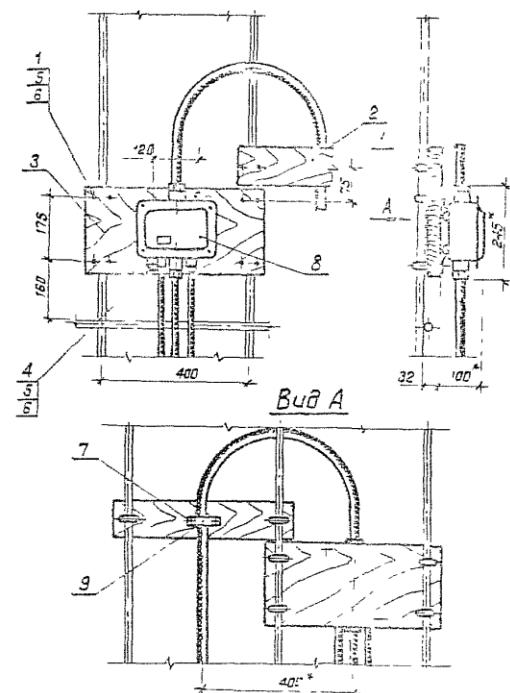
1330/5 22

| 3.501.1-155.4-15 | | | |
|-------------------|---------------------|-------|---------------|
| Страница | | Масса | Масштаб |
| Начерт.: Иванов | Изм.: Григорьев | Р | 1:10 |
| Гл.спец: Клименок | Ген.спец: Григорьев | Лист | Листов 1 |
| Н.контр.: Немова | Контр.: Григорьев | | |
| ГНП: Иванов | ГНП: Григорьев | | |
| Рук.зап.: Суркова | Рук.зап.: Григорьев | | |
| Вед.инж.: Овчаров | Вед.инж.: Григорьев | | |
| | | | Мосгипротранс |

Копировали: Григорьев

Формат А3

| <p style="text-align: center;">* Размеры для спорядок</p> | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Прил/ет запчасти поз.</th> <th rowspan="2">Обозначение</th> <th rowspan="2">Наименование</th> <th rowspan="2">Кол.</th> <th>Приме- чание</th> </tr> <tr> <th colspan="2"><u>Чертежи</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A41 1</td> <td>3.501.1-155. 4-22</td> <td>Хомутик</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A41 2</td> <td>3.501.1-155. 4-24</td> <td>Планка П-2</td> <td>3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A41 3</td> <td>3.501.1-155. 4-25</td> <td>Планка П-3</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"><u>Стандартные изделия</u></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>Болт М8×50 ГОСТ 7798-70 *</td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td>Сайлка М8 ГОСТ 5915-70 *</td> <td>25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td>Шайба 8 ГОСТ 1371-78</td> <td>25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td>Шурпли-6×252 ГОСТ 1144-80</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5"><u>Процесс изделия</u></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td>Ящик распределительный</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>ЯР1-63</td> <td>1</td> <td>7,0 кг</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td>Коробка соединительная</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>У614АЗ2</td> <td>1</td> <td>2,0 кг</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td>Скоба К142У2</td> <td>1</td> <td>1,0 кг</td> </tr> </tbody> </table> | Прил/ет запчасти поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме- чание | <u>Чертежи</u> | | A41 1 | 3.501.1-155. 4-22 | Хомутик | 10 | | A41 2 | 3.501.1-155. 4-24 | Планка П-2 | 3 | | A41 3 | 3.501.1-155. 4-25 | Планка П-3 | 1 | | <u>Стандартные изделия</u> | | | | | 4 | | Болт М8×50 ГОСТ 7798-70 * | 8 | | 5 | | Сайлка М8 ГОСТ 5915-70 * | 25 | | 6 | | Шайба 8 ГОСТ 1371-78 | 25 | | 7 | | Шурпли-6×252 ГОСТ 1144-80 | 2 | | <u>Процесс изделия</u> | | | | | 8 | | Ящик распределительный | | | | | ЯР1-63 | 1 | 7,0 кг | 9 | | Коробка соединительная | | | | | У614АЗ2 | 1 | 2,0 кг | 10 | | Скоба К142У2 | 1 | 1,0 кг |
|--|--|-----------------------------|-------------|-------------------|--------|-------------------|----------------|-----------------|---------|-------------------|---------|-----|-----------------|---------|-------------------|------------|-----|-----|--------|-------------------|------------|-----|---------|----------------------------|-----|-----|-----|---------|-------|-----|---------------------------|-----|--|---|--|--------------------------|----|--|---|--|----------------------|----|--|---|--|---------------------------|---|--|------------------------|--|--|--|--|---|--|------------------------|--|--|--|--|--------|---|--------|---|--|------------------------|--|--|--|--|---------|---|--------|----|--|--------------|---|--------|
| Прил/ет запчасти поз. | Обозначение | | | | | Наименование | Кол. | Приме- чание | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <u>Чертежи</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A41 1 | 3.501.1-155. 4-22 | Хомутик | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A41 2 | 3.501.1-155. 4-24 | Планка П-2 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A41 3 | 3.501.1-155. 4-25 | Планка П-3 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | Болт М8×50 ГОСТ 7798-70 * | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | Сайлка М8 ГОСТ 5915-70 * | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | Шайба 8 ГОСТ 1371-78 | 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | Шурпли-6×252 ГОСТ 1144-80 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u>Процесс изделия</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | Ящик распределительный | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | ЯР1-63 | 1 | 7,0 кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | Коробка соединительная | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | У614АЗ2 | 1 | 2,0 кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | Скоба К142У2 | 1 | 1,0 кг | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <small>Узел №155. Планка и болты взяты из чертежа</small> | 1330/5 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.501.1-155. 4-16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Нач.стбо</th> <th rowspan="2">Установ</th> <th rowspan="2">Стадия</th> <th colspan="2">Масса/Масса/Масса</th> </tr> <tr> <th>р</th> <th>1:10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Галопп</td> <td>Калинин</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Н контр. Немодо</td> <td>Калинин</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>ГИП</td> <td>Иванов</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Рук. до</td> <td>Сысгебе</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>Ведущий</td> <td>Оберз</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> | Нач.стбо | Установ | Стадия | Масса/Масса/Масса | | р | 1:10 | Галопп | Калинин | 100 | 100 | 100 | Н контр. Немодо | Калинин | 100 | 100 | 100 | ГИП | Иванов | 100 | 100 | 100 | Рук. до | Сысгебе | 100 | 100 | 100 | Ведущий | Оберз | 100 | 100 | 100 | Узел II Лист 1 Листов 2 Массогипространс Формат А3 Копировано: Г.Балашев | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Нач.стбо | | | | Установ | Стадия | Масса/Масса/Масса | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | р | 1:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Галопп | Калинин | 100 | 100 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Н контр. Немодо | Калинин | 100 | 100 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГИП | Иванов | 100 | 100 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Рук. до | Сысгебе | 100 | 100 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ведущий | Оберз | 100 | 100 | 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



*Размеры для справок

Лист №1 из 1
Номенклатура и схема
бланк №1

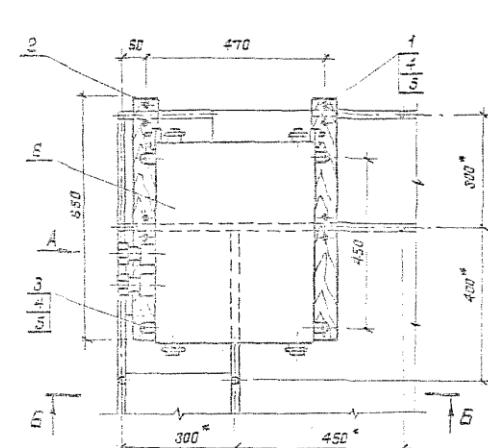
| Позиция | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|-------------------------------|-------------|---------------------------|------------|-----------------|
| детали | | | | |
| A4.1 | 1 | 3 5011-155. 4-22 | Хомутник | 6 |
| A4.1 | 2 | 3 5011-155. 4-24 | Планка П-2 | 1 |
| A4.1 | 3 | 3 5011-155. 4-25 | Планка П-2 | 1 |
| стандартные узлы/части | | | | |
| 4 | | Болт М8×50 ГОСТ 7798-70 | 2 | |
| 5 | | Сайка М8 ГОСТ 9915-70* | 14 | |
| 6 | | Шайба 8 ГОСТ 1371-72 | 14 | |
| 7 | | Шуруп 1-8×252 ГОСТ 142-80 | 2 | |
| Прочие изделия | | | | |
| 8 | | Коробка соединительная | | |
| 9 | | У614АУ2 | 1 | 2,0 кг ЦвГЭМ |
| | | Скоба К14252 | 1 | ЦвГЭМ |

1330/5 24

| | | | 3.501.1-155. 4-17 | |
|----------|----------|-----------|-------------------|--------------|
| Инженер | Иванов | Ген. инж. | Узел II | 1:10 |
| Гл.спе. | Клименко | | | ДСТУ 1455-98 |
| Искатель | Чемсова | | | ДСТУ 1455-98 |
| ГЧП | Иванов | | | Масштаб |
| Рук.ад. | Гусева | | | 1:10 |
| Вед.инж. | Оберз | | | Масштаб |

Копировано

Формат А3



Вид А

Б-Б

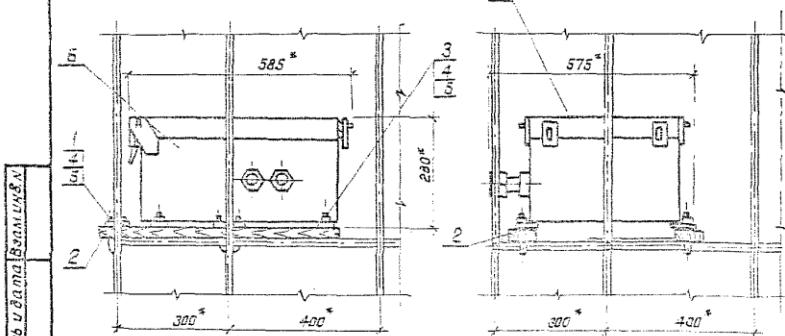


Чертёж № 3.501.1-155. 4-18
Узел IV. Планка П-4

| Наименование | Кол. | Примечание |
|-------------------------|------|----------------------------------|
| <u>Части</u> | | |
| А4 1 3.501.1-155. 4-22 | 4 | |
| А4 2 3.501.1-155. 4-26 | 2 | |
| <u>Список извещений</u> | | |
| Болт М8×25 ГОСТ 7733-70 | 4 | |
| Гайка М8 ГОСТ 5935-70* | 12 | |
| Шайба 3 ГОСТ 1271-75 | 12 | |
| <u>Пояснение</u> | | |
| Блок уплотнения | 1 | Комплект 40-50-50 40-50-50 |

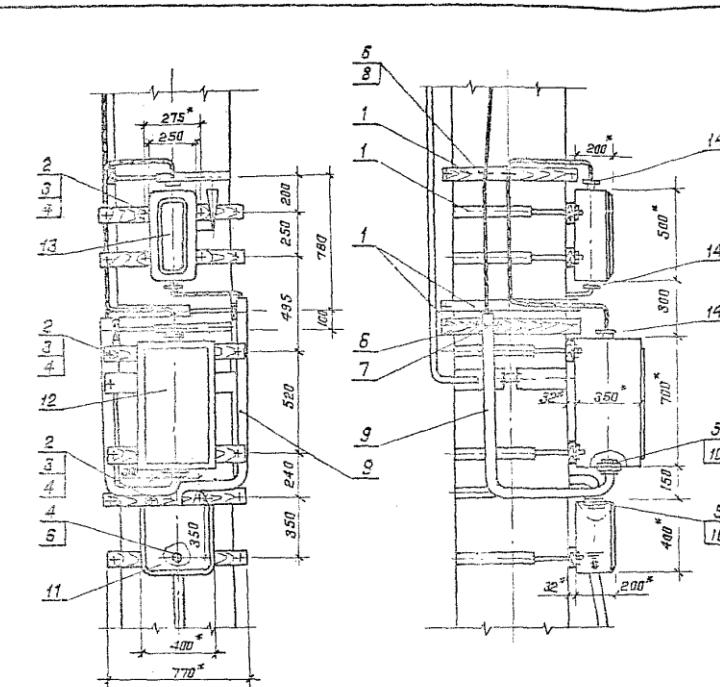
*Размеры для справок

1330/5 25

| 3.501.1-155. 4-18 | | Узел IV | |
|-------------------|--------|---------|----------|
| Нач.черт. Чеднов | Иванов | Р | 1:10 |
| Гл.спец. Киселев | Иванов | Лист | Листовая |
| И.контр. Намесов | Иванов | | |
| ГИЛ Чеднов | Иванов | | |
| Рук.авт. Чеднова | Иванов | | |
| Ведущий 00202 | Иванов | | |

Копиродел Чеднов

Формат А4



Чертеж № подр. Планка и Балка фланец

| Высота профильной мачты, м | Обозначение |
|----------------------------|-----------------------|
| 23 | 3.501.1-155. 4-21 № 5 |
| 25 | 3.501.1-155. 4-21 № 7 |
| 28 | 3.501.1-155. 4-21 № 8 |

* Размеры для справок

1330/5 26

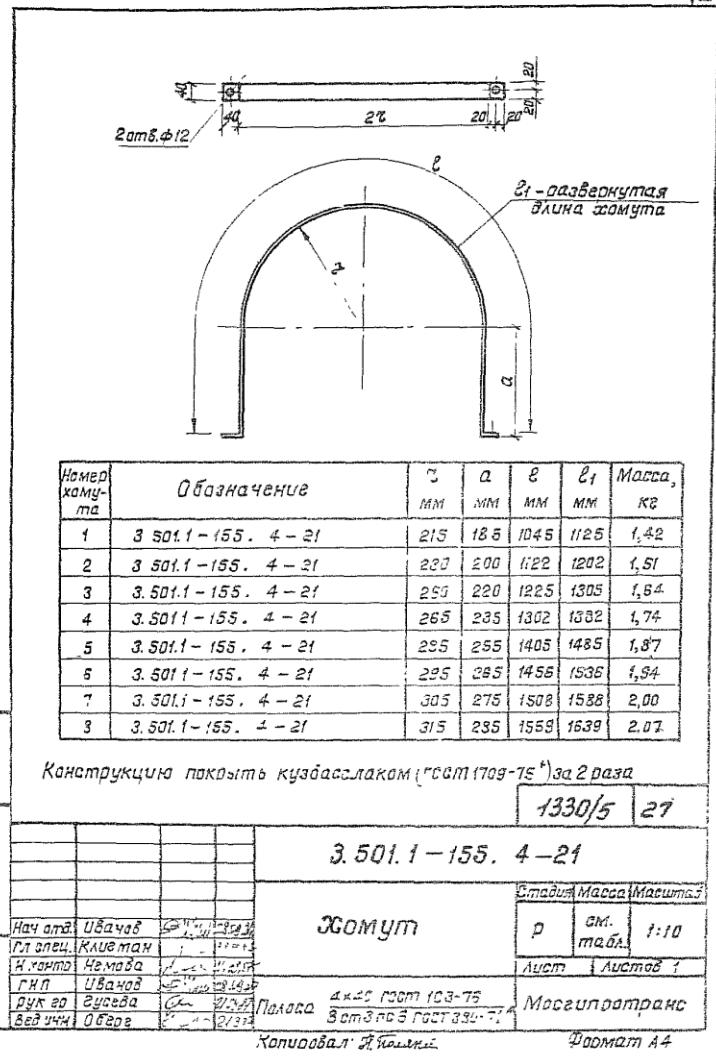
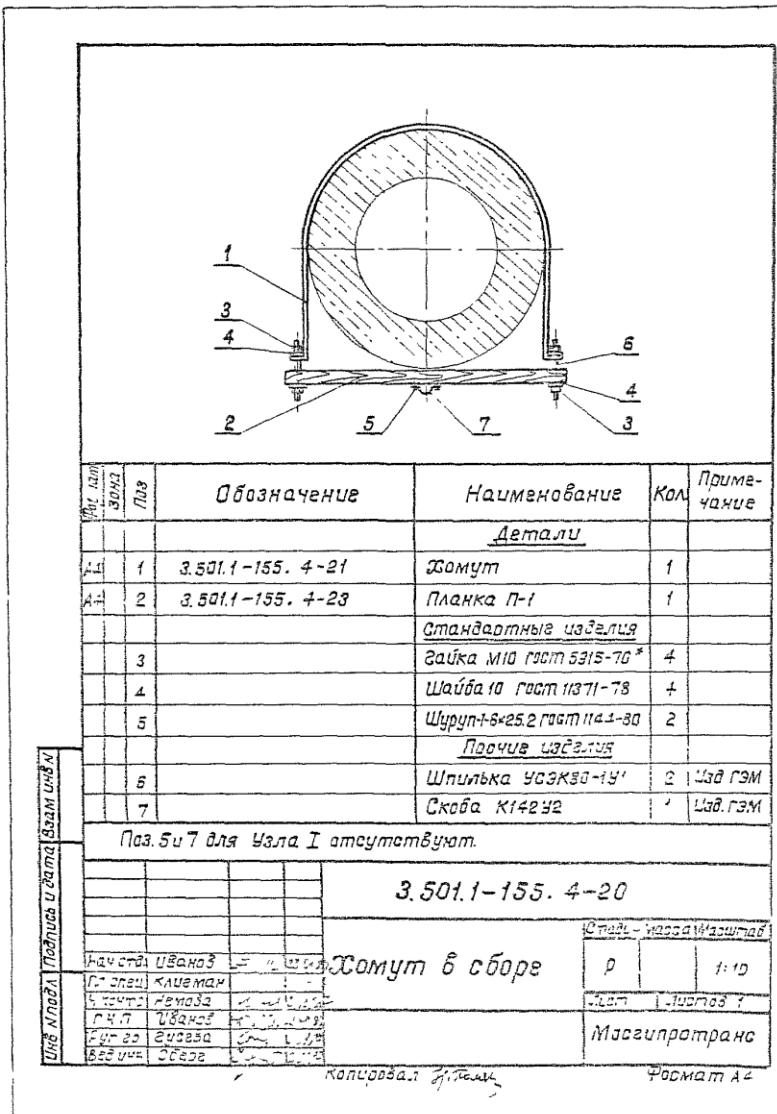
| Причт зона паз | Обозначение | Наименование | Кол. | Приме- чание |
|----------------------|-------------|---------------------------------|------|-----------------------|
| 4 | 1 | 3.501.1-155. 4-20 | 9 | Сборочные единицы |
| | | Документ в сборе | | |
| | | Обозначение по таблице | | |
| | | Стандартные изделия | | |
| | | Балка М8 ГОСТ 7788-70 | 10 | |
| | | Балка М8 ГОСТ 5815-70* | 10 | |
| | | Шайба 8 ГОСТ Н375-78 | 11 | |
| | | Концевичка 60 ГОСТ 5968-75 | 4 | |
| | | Шуруп 1-8х25 ГОСТ 1144-80 | 7 | |
| | | Скоба СД-80 | 2 | Цв.ГМД |
| | | Скоба К142У2 | 1 | Цв.ГЭМ |
| | | Материалы | | |
| | | Пластика Р-52-3-0 ГОСТ 2822-75* | 5 | |
| | | Пластик Лист, ТМКЧ- | | |
| | | С2-5x250x250 ГОСТ 5808-77* | 1 | |
| | | Прочие изделия | | |
| | | Протяжка щитов К534У2 | 1 | |
| | | Шкаф управления | 1 | Хомяченко С50 ЗИПО |
| | | Ящик ящиков Я83-81-Ч2 | 1 | |
| | | Сальник гидроцилиндра У20-125 | 3 | Цв.ГЭМ |

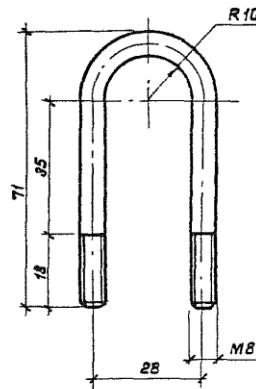
1. Трубу под.9 скрутить по месту рабочим не менее 200 мм.
2. Из пластика под.10 изготовить четыре прокладки БК125-125
с отверстием Ф52

| 3.501.1-155. 4-19 | | | |
|-------------------|--------|-------|---------------|
| Начерт | Чертеж | Масса | Масштаб |
| Г.Л.спец Клименан | 1 | 1 | 1:20 |
| Н.констр Чемодан | 1 | 1 | |
| ГИП Обаков | 1 | 1 | |
| Рук.ер. Бусеба | 1 | 1 | |
| Ст.инжен Цеглова | 1 | 1 | |
| | | | Мосгипротранс |

Копировал: Жибек

Формат А3





Конструкцию покрыть кузбасслаком (ГОСТ 1709-75*) за 2 раза

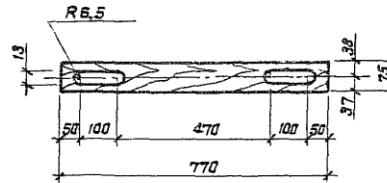
Чертеж № 155.4-22
Приложение к рабочему чертежу

3.501.1-155. 4-22

| | | | Стандарт | Номер | Масса | Масштаб |
|-----------------------|--------|------------|----------------|-------|----------|---------|
| Нач. отп. | Иванов | 15.11.1963 | P | 0,055 | 1:1 | |
| Заводск. Клиент | | | | Лист | Листов 1 | |
| Контр. Немова | | | | | | |
| ГИП | Иванов | 15.11.1963 | | | | |
| Рук. зд. | Сысюба | 15.11.1963 | | | | |
| Без инициалов | Обдерг | 15.11.1963 | | | | |
| Круг 88 ГОСТ 2590-71* | | | Массогиротранс | | | |

Копировано вручную

Формат А4



Отверстия для установки оборудования выполнить при монтаже

1330/5 28

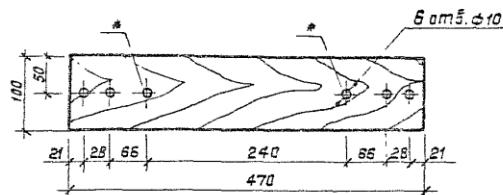
Объем - 0,0018 м³

3.501.1-155. 4-23

| | | | Стандарт | Номер | Масса | Масштаб |
|---------------------------------|--------|------------|----------|----------------|----------|---------|
| Нач. отп. | Иванов | 15.11.1963 | P | 1,08 | 1:10 | |
| Заводск. Клиент | | | | Лист | Листов 1 | |
| Контр. | Немова | 15.11.1963 | | | | |
| ГИП | Иванов | 15.11.1963 | | | | |
| Рук. зд. | Сысюба | 15.11.1963 | | | | |
| Без инициалов | Обдерг | 15.11.1963 | | | | |
| Доска-2-сосна-32x75-ГОСТ 435-85 | | | | Массогиротранс | | |

Копировано вручную

Формат А4



* Отверстия сверлятся по месту

Чертеж № 3.501.1-155. 4-24
Планка П-2

Объем - 0,0015 м³

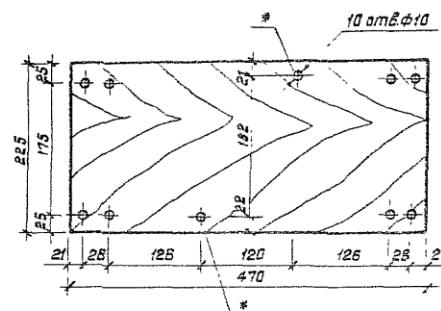
3.501.1-155. 4-24

| Чертеж № 3.501.1-155. 4-24 | | Масштаб |
|----------------------------|-------------|---------|
| Нач. элп. | Изображение | Лист |
| Г.г.спец | Клиномач | 1 |
| Н.контр | Немсэ | 1 |
| Г.и.п. | Иванов | 1 |
| Рук.з. | Эниседа | 1 |
| Вед.инж. | Содер | 1 |

Формат А4
Мосэнерготранс

Копировал: А.Панкин

Формат А4



* Отверстия сверлятся по месту

Чертеж № 3.501.1-155. 4-25

Объем - 0,2034 м³

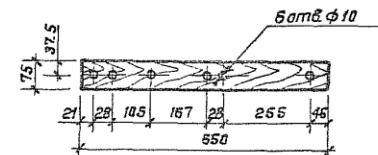
Чертеж № 3.501.1-155. 4-25
Планка П-3

3.501.1-155. 4-25

| Чертеж № 3.501.1-155. 4-25 | | Масштаб |
|----------------------------|-------------|---------|
| Нач. элп. | Изображение | Лист |
| Г.г.спец | Клиномач | 1 |
| Н.контр | Немсэ | 1 |
| Г.и.п. | Иванов | 1 |
| Рук.з. | Эниседа | 1 |
| Вед.инж. | Содер | 1 |

Копировал: А.Панкин

Формат А4



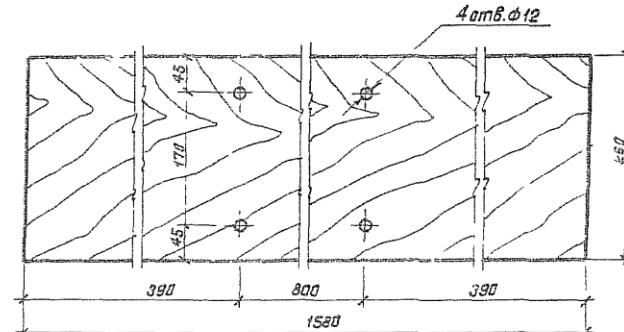
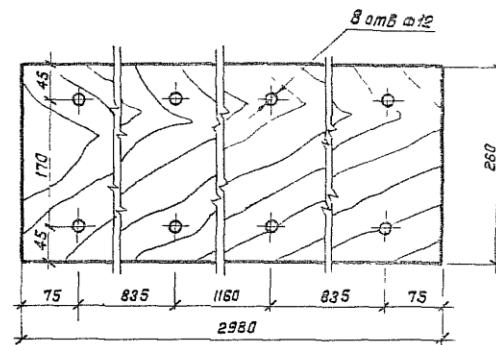
Отверстия сверлятся по месту.

1330/5 30
Объем - 0,0015 м³

| | | | 3.501.1-155. 4-26 | | |
|------------|---------|---------|---------------------------------|----------------|---------|
| | | | Планка П-4 | | |
| | | | Стандарт | Масса | Масштаб |
| Нач.отд | Иванов | Иванов | Р | 0,9 | 1:10 |
| Ул.спец | Клигман | Клигман | Лист | Листов 1 | |
| И.контр | Чемодан | Чемодан | | | |
| ГИП | Иванов | Иванов | | | |
| Рук. гр. | Еисеев | Еисеев | Москва-2-секция-32475-гостяческ | Масса пропрана | |
| Сп.инженер | Шевлов | Шевлов | | | |

Копировальщик

Формат А4



Лист №1 из 2 ГОСТ 14977-70 Техническая документация на изделия из стали

Объем - 0,025 м³

3.501.1-155. 4-27

Доска 4-1

Стандарты и методы измерения

Масса

Площадь

Габаритные размеры

Состав

Материал

Код

Номер

Копировано

Формат А4

Лист №1 из 2 ГОСТ 14977-70 Техническая документация на изделия из стали

1330/5 31

Объем - 0,013 м³

3.501.1-155. 4-28

Доска 4-2

Стандарты и методы измерения

Масса

Площадь

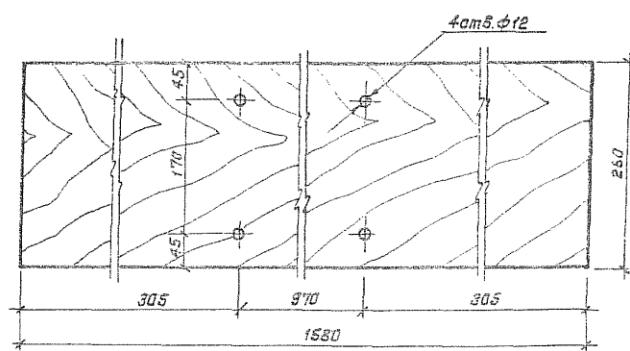
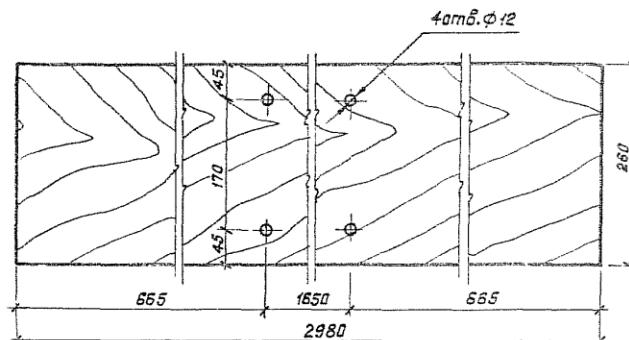
Габаритные размеры

Состав

Материал

Код

Номер



Отверстия сверлятся по месту.

Чертежи и схемы
изделий и деталей

Объем - 0,025 м³

3.501.1-155. 4-29

Столб Масса Насыпка

| Нач.нр | Фамилия | Имя | Отчество |
|---------|---------|--------|------------|
| Нач.нр | Иванов | Петр | Петрович |
| Гл.спец | Климан | Андрей | Андреевич |
| Ч.контр | Немод | Михаил | Михайлович |
| Г.НП | Иванов | Петр | Петрович |
| Рук.заг | Гусева | Лариса | Ларисовна |
| Вед.инж | Обозре | Сергей | Сергеевич |

Доска 4-8

Р

14,58

1:5

Лист 1 Листов 1

Мосгипротранс

Копировали: Ж.А.С.

Формат А4

Чертежи и схемы
изделий и деталей

3.501.1-155. 4-30

Столб Масса Насыпка

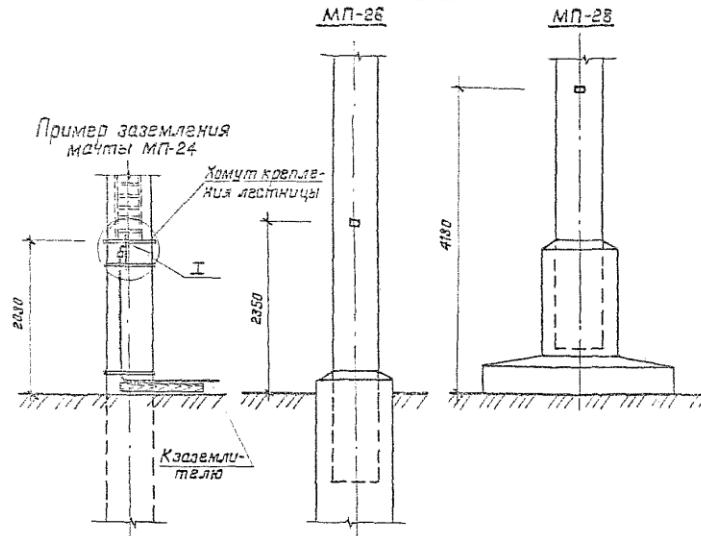
| Нач.нр | Фамилия | Имя | Отчество |
|---------|---------|--------|------------|
| Нач.нр | Иванов | Петр | Петрович |
| Гл.спец | Климан | Андрей | Андреевич |
| Ч.контр | Немод | Михаил | Михайлович |
| Г.НП | Иванов | Петр | Петрович |
| Рук.заг | Гусева | Лариса | Ларисовна |
| Вед.инж | Обозре | Сергей | Сергеевич |

Доска 4-4

Объем - 0,018 м³

4330/5 32

Расположение закладных деталей на мачтах для присоединения элементов заземления



Пример заземления мачты МП-26

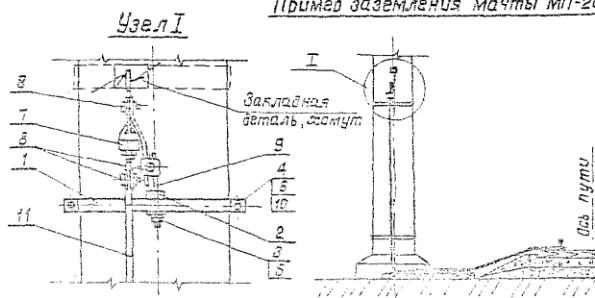


Чертёж № 4-32
ГОСТ 2590-71
Мачты МП-24 и МП-26
Бланк

| Причт. дата Лист | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|----------------------------|--------------------------|--------------|-------|------------|
| <u>Детали</u> | | | | |
| A4 1 | 3 501.1 - 155. 4-32 | Полусоснут | 4 | |
| A4 2 | 3 501.1 - 155. 4-33 | Кронштейн | 2 | |
| <u>Стандартные изделия</u> | | | | |
| 3 | Гайка М12 ГОСТ 5915-70 * | | 1 | |
| 4 | Гайка М16 ГОСТ 5915-70 * | | 8 | |
| 5 | Шайба 12 ГОСТ 11371-78 | | 1 | |
| 6 | Шайба 16 ГОСТ 11371-78 | | 8 | |
| <u>Прочие изделия</u> | | | | |
| 7 | Искровой промежуток | | | |
| 8 | ЦПМ-62-2У1 | | 1 | |
| 9 | Зажим плашечный ПС-21 | | 3 | |
| 10 | Шпилька УСЭК81-2У1 | | 1 | Изд.ГЭМ |
| 11 | Шпилька УСЭК80-1У1 | | 4 | Изд.ГЭМ |
| <u>Материалы</u> | | | | |
| | Квад 12 ГОСТ 2590-71 | | 10 м. | |

Конструкция заземления мачты выполняется в соответствии с инструкцией по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных железнодорожных подразделениях МПС 16.12.83, и по типовому проекту 4.501-24 „заземления устройств контактной сети”

1330/5 33

| Начерт. | Иванов | Молниезащита | Станд. | Масса | Масштаб |
|------------|--------|--------------|--------|-------|---------|
| Гл.спец | Ильин | | р | | 1:50 |
| И.Коннот | Ильин | | Лист | | Лист 1 |
| ГИП | Иванов | | | | |
| Рук.бр. | Гусева | | | | |
| Вед.инжен. | Овчар | | | | |

3.501.1-155. 4-31

Копия от 15.01.2013

Формат А3

