

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

290 - 01-33

ОСВЕЩЕНИЕ СПОРТИВНЫХ
ПЛОЩАДОК

АЛЬБОМ-1

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

17368-01

Отпущенная цена
на момент реализации
указана в сметно-каладной

				Проект	

001/21

90 007

Типовые проекты по решению 290-01-33

Лист	Наименование	Стр.	Примечание
	Титульный лист	1	
3-1	Заглавный лист	2	
3-2	Сводная спецификация на электрооборудование и материалы. Ведомость изделий мастерских электромонтажных заводов (1933)	3	
3-3	Электроосвещение баскетбольной и волейбольной площадок	4	
3-4	Электроосвещение гандбольной и теннисной площадки	5	
Л.01.00016	Конструкция для установки 4х проекторов, коробки и ящички ЯРП11-302-5491	6	
Л.01.01080	Конструкция для установки 4х проекторов, коробки и ящички ЯРП11-302-5491		
Л.01.01085	Траверсы для крепления 4х проекторов и коробки	7	
Л.01.01101	Пластина		
Л.01.01100	Траверсы для крепления 4х проекторов и коробки		
Л.01.01205	Надставка к железобетонной опоре		
Л.01.01200	Надставка к железобетонной опоре	8	
Л.01.01201	Фланец		
Л.01.01202	Фланец		
Л.01.01305	Плита с предохранителями ППТ-10		
Л.01.01300	Плита с предохранителями ППТ-10	9	
Л.01.01301	Плита		
Л.01.01302	Скоба	10	
Л.01.01303	Скоба		
Л.01.01304	Полоса		
Л.01.01305	Скоба		
Л.02.00015	Конструкция для установки 2х проекторов, коробки и ящички ЯРП11-302-5491	11	
Л.02.00000	Конструкция для установки 2х проекторов, коробки и ящички ЯРП11-302-5491		
Л.02.01085	Траверсы для крепления 2х проекторов и коробки	12	
Л.01.01102	Пластина		
Л.02.01000	Траверсы для крепления 2х проекторов и коробки	13	
Л.03.00000	Конструкция для установки 3х проекторов, коробки и ящички ЯРП11-302-5491		
Л.03.01085	Траверсы для крепления 3х проекторов и коробки	14	
Л.03.01101	Пластина		
Л.03.01100	Траверсы для крепления 3х проекторов и коробки		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие безопасность при эксплуатации установок. Гл. инж. проекта М.А. В.Герман

Проектом предусматривается электрическое освещение открытых волейбольных, баскетбольных, теннисных и гандбольных площадок для проведения тренировочных занятий, а также соревнований городского и районного значения.

Освещение спортивных площадок принимается в соответствии с нормами электрического освещения спортивных сооружений СНиП I-76-78.

Минимальная горизонтальная освещенность теннисной площадки 100 лк, баскетбольной, волейбольной и гандбольной - 50 лк. Вертикальная освещенность теннисной площадки 50 лк на высоте до 7 м от поверхности площадки, баскетбольной, волейбольной и гандбольной 30 лк на высоте от 1 до 5 м от поверхности площадки, в плоскости по оси площадки.

Для освещения спортивных площадок используются проекторы ПМН-1000-2 с люминесцентной галогенной лампой, мощностью 1000 Вт. Проекторы устанавливаются на типовых железобетонных опорах на высоте 10 м от уровня земли.

В проекте принята типовая железобетонная опора типа СЦс-08-10, высотой 8 м от уровня земли, на которую делается металлическая надставка 2,0 м (для обеспечения высоты установки проекторов 10 м от уровня земли), в соответствии с требованиями СНиП.

Опора предназначена для применения в неагрессивных средах, а также в слабой и среднеагрессивных газовых средах.

В соответствии с заданием на проектирование расчеты конструкции произведены для I и II ветровых районов.

Для удобства обслуживания на одной из опор каждой площадки устанавливается ящик типа ЯРП11-302-5491 с рубильником и предохранителями на высоте 1,5 м от уровня земли до низа ящика. Конструкция ящика обеспечивает эксплуатацию аппарата с верхней ящика. Запирание рукоятки рубильника обеспечивается височным замком.

Питающая сеть между опорами выполняется кабелем АВВ, прокладываемым в траншее на глубине 0,7 м.

Для защиты кабелей от механических повреждений выход их из земли до ящика осуществляется в стальных трубах.

Внутри опор до клеммных коробок, которые устанавливаются на траверсе, проводка выполняется кабелем АВВ, от клеммных коробок до проекторов - кабелем КРПТ.

Напряжение сети 380/220 В. Напряжение лампы 220 В. Установленная мощность волейбольной площадки - 6 кВт, баскетбольной площадки - 8 кВт, теннисной и гандбольной площадки - 16 кВт.

Заземление опоры осуществляется перемычкой между болтом заземления ящика ЯРП11-302-5491 и нижним болтом заземления на опоре. Заземление надставки осуществляется перемычкой между верхним болтом заземления на опоре и болтом заземления на надставке. Перемычки выполняются стальной полосой сечением 25x4 мм.

Светильники заземлить нулевой жилой кабеля КРПТ.

При блокировании нескольких площадок технические решения по электроснабжению принимаются при привязке проекта к месту строительства.

Дополнительные условия обозначения к ГОСТу 2.754-72 и к ВСН-33-77

Условное обозначение	Наименование
○	Опора железобетонная
⊥	Предохранитель трубчатый
⌋	Надпись у проектора обозначает: 1- номер проектора л- фаза л, питающая проектор

290-01-33
Освещение спортивных площадок

Привязан	Начальник И.И. / Исполнитель В.И.	Сдана / Листов	Р 3-1
ИМ.Н	Разработчик И.И. / Проверенный В.И.	Заявленный лист	

17368-01 3 формат 22

Типовые проекты № 1
решения 290-01-33
Листом I

Позиционный обозначение	Обозначение	Наименование	Количество				Масса ед. т.	Примечание
			Боксет-большая площадь кв	Валей-большая площадь кв	Гонимая для площадк кв	Теннисная площадк кв		
1	ЭРПН-308-5491	Щиты с рубильниками и предохранителями 80А напряжением 380В, с плавкой вставкой 30А степени защиты IP54 с вводными кабельными шиной шт	1	1	1	1		
2	ЛНН-1000-241	Проектор комплектно с кабельной разводкой, лампой ЛН220-1000-5, 220 В шт	8	6	16	16		
3	ГОСТ 2910-74	Текстолит листовый электротехнический Г-10, размерами 450x600x10 мм шт	1	1	1	1		
4	АВВБ	Кабель силовой с ополониевыми жилами с защитным покрытием ГОСТ 16448-70						
5		3x6+1x4-1 км 2x6+1x4-1 км Кабель силовой с ополониевыми жилами без защитного покрытия, ГОСТ 16448-70	0,05 0,05	0,05	0,1	0,09		
6	АВВГ	3x2,5-0,66 км 4x2,5-0,66 км		0,07				
7		Кабель перемосной гибкий с медными жилами, ГОСТ 13437-77						
8	КАПТ	2x1,5 км Коробка клеммная	0,015	0,01	0,026	0,026		
9	У614	шт	4	2				
10	У615	шт			4	4		
11	ГОСТ 8509-78	Сталь прокатная угловая равноногая 50x50x5 кг	41,0	30,0	55,0	35,0		
12	ГОСТ 19304-74	Сталь прокатная талстолетовая толщинной 4 мм кг	10	5	10	10		
13	ГОСТ 103-76	Сталь прокатная ленточная 8 мм кг	266	156	350	350		
14		Сталь прокатная ленточная 50x5 кг	18	90	18	18		
15	СЦС-0,8-10	Опоро железобетонная высотой 10 м шт	4	2	4	4		

Позиционный обозначение	Обозначение	Наименование	Количество				Масса ед. т.	Примечание
			Боксет-большая площадь кв	Валей-большая площадь кв	Гонимая для площадк кв	Теннисная площадк кв		
16	ГОСТ 10704-76	Труба электросварная не менее 6м, с плюсовым допуском по наружному диаметру с полнотью с латунным гратом Т194x8 км/т	0,008 0,0207	0,004 0,004	0,008 0,0207	0,008 0,0207		
17		Т168x3 км/т	0,008 0,12	0,004 0,06	0,008 0,12	0,008 0,12		
18	ГОСТ 3262-75	Труба стальная водогазопроводная, легкая						
19		Л40x3 км/т	0,016 0,073	0,013 0,043	0,016 0,043	0,016 0,043		
19		Л60x3 км/т	0,0098 0,02025	0,0024 0,0012	0,0048 0,0025	0,0048 0,0025		
20	ПНТ-10	Предохранитель трубчатый с плавкой вставкой 10А шт		8	6	12	12	
21	ВТФ-10	Плавкая вставка 10А шт		18	12	24	24	

**Ведомость изделий мастерских
электромонтажные работы (МЭЭ)**

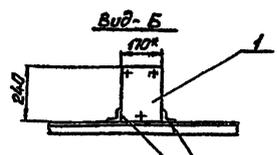
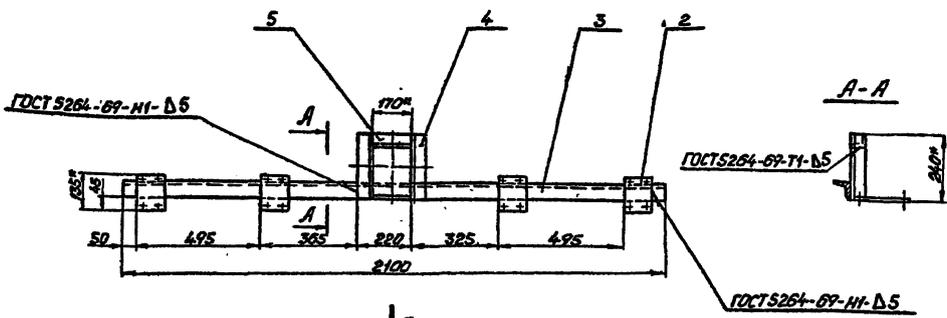
Обозначение чертежа	Наименование	Количество				Примечание
		Боксет-большая площадь	Валей-большая площадь	Гонимая для площадк	Теннисная площадк	
13.01.000СБ	Конструкция для установки 4х проводки и щитка ШНТ-308-5491	-	-	4	4	
13.02.000СБ	Конструкция для установки 2х проводки и щитка ШНТ-241	-	2	-	-	
13.03.000СБ	Конструкция для установки 3х проводки и щитка ШНТ-308-5491	4	-	-	-	

290-01-33			
Освещение спортивных площадок			
Проектировщик	Инженер	Ведущий инженер	Инженер
Проверенный	Инженер	Ведущий инженер	Инженер
Утвержденный	Инженер	Ведущий инженер	Инженер

Лист 101

Технические проектные решения 210-01-33

13.01.100.05



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: остальных - по Ss 14
2. Сварку производить электродами Э42 ГОСТ 9467-75 сварные швы зачистить
3. Размеры для справок.

				13.01.100.05		
Изм	Лист	Исполн.	Провер.	Литература	Материал	Масштаб
	11			Траверса для крепления 4 прожекторов и кородки сварочный чертеж	Ст 301 ГОСТ 555-79	1:10
				Лист	Листов	
				11	1	
				УНИИЭТ		
				Формат 120		

Лист 101

Технические проектные решения 210-01-33

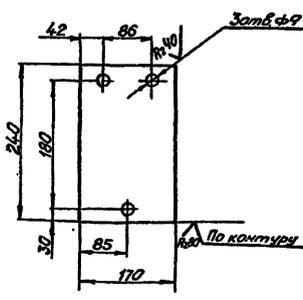
13.01.101

Изм	Лист	Обозначение	Наименование	Мат	Примечание
Документация					
12		13.01.100.05	Сварочный чертеж		
Детали					
11	1	13.01.101	Пластина	1	
11	2	13.01.102	Пластина	4	
51	3	13.01.103	Кронштейн	1	120В.к
			ЭСО-50-СТ01850Р-72		
			Уголки Ст 301 ГОСТ 555-79		
			Л 2100.174		
51	4	13.01.104	Поперечина	2	1.к
			ЭСО-50-СТ01850Р-72		
			Уголки Ст 301 ГОСТ 555-79		
			Л 2100.174		
51	5	13.01.105	Образ	1	0.8к
			ЭСО-50-СТ01850Р-72		
			Уголки Ст 301 ГОСТ 555-79		
			Л 2100.174		

Лист 101

Технические проектные решения 210-01-33

13.01.101



- Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий по Н14, валов - по h14, остальных - по Ss 14

				13.01.101		
Изм	Лист	Исполн.	Провер.	Литература	Материал	Масштаб
	11			Пластина	Ст 301 ГОСТ 555-79	1:5
				Лист	Листов	
				11	1	
				УНИИЭТ		
				Формат 120		

Типовые проектные решения 290-01-33 Алюминий I

13.01.200СБ

А-А
1:50

ГОСТ 5264-69-T1-D3

ГОСТ 5264-69-T1-D3

1. Неуказанные предельные отклонения размеров: остальных по 8g/14
2. * Размеры для справок.
3. Сварку производить электродами ЭА2 ГОСТ 9457-75 сварные швы зачистить

13.01.200СБ

Исполн.	И. Контр.	Провер.	Дата	Надставка к железобетонной опоре.	Лист	Листов	1:100
И. Контр.	И. Контр.	И. Контр.	И. Контр.		№	№	

Формат А3

Типовые проектные решения 290-01-33 Алюминий I

№ п/п	Обозначение	Наименование	К-во	Примечание
		Документация		
II	13.01.200СБ	Сборочный чертеж		
II	1 13.01.201	Детали		
II	2 13.01.202	Планец	1	
IV	3 13.01.203	Пластина	4	1,4 кг
		Лист в ГОСТ 19903-74 Ст 3сп ГОСТ 14637-69 60 x 160		
IV	4 13.01.204	Патрубок	1	234 кг
		Труба в ГОСТ 19903-74 Ст 3сп ГОСТ 14637-69 60 x 160		
IV	5 13.01.205	Патрубок	1	546 кг
		Труба в ГОСТ 19903-74 Ст 3сп ГОСТ 14637-69 60 x 160		
IV	6 13.01.206	Патрубок	1	24,5 кг
		Труба в ГОСТ 19903-74 Ст 3сп ГОСТ 14637-69 60 x 160		
IV	7 13.01.207	Заглушка	1	1,8 кг
		Лист в ГОСТ 19903-74 Ст 3сп ГОСТ 14637-69		

13.01.200

Исполн.	И. Контр.	Провер.	Дата	Надставка к железобетонной опоре	Лист	Листов	1:100
И. Контр.	И. Контр.	И. Контр.	И. Контр.		№	№	

Формат А3

Типовые проектные решения 290-01-33 Алюминий I

13.01.201

(N) A

Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, болтов - Н14

13.01.201

Исполн.	И. Контр.	Провер.	Дата	Планец	Лист	Листов	1:5
И. Контр.	И. Контр.	И. Контр.	И. Контр.		№	№	

Формат А3

Типовые проектные решения 290-01-33 Алюминий I

13.01.202

(N) A

Неуказанные предельные отклонения размеров отверстий - по Н14, болтов - Н14

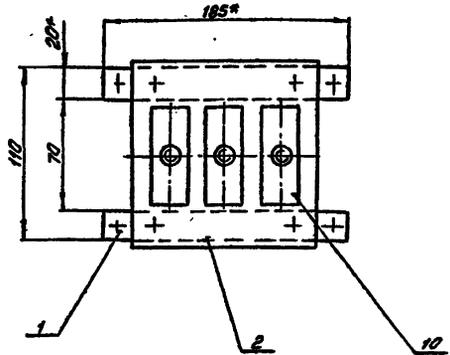
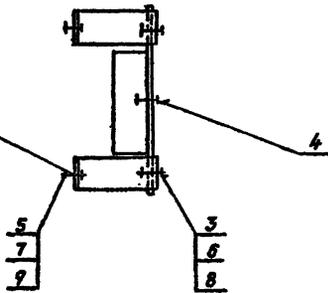
13.01.202

Исполн.	И. Контр.	Провер.	Дата	Планец	Лист	Листов	1:5
И. Контр.	И. Контр.	И. Контр.	И. Контр.		№	№	

Формат А3

13.01.300СБ

ГОСТ 5264-69-71-А 3



- 1. Неуказанные предельные отклонения размеров: остальных - по S₁₆
- 2. Размеры для справок
- 3. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9457-75 сварные швы зачистить

			13.01.300СБ		
Исполн.	Провер.	Инженер	Матр.	Лист	Масштаб
Ковалев	Рыжова	Мель	И	Q22	1:2
Ткач	Литвиненко	Алекс	Лист	Листов	
Ивант	Литвиненко	Мель	Плита с предохранителями ППТ-10		
Иль	Бонвил	Иль	Сборочный чертеж		
			Формат 125		

Рисунки	Возв.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
12		13.01.300СБ	Сборочный чертеж		
			Детали		
11	1	13.01.301	Слоба	2	
11	2	13.01.302	Плита	1	
			Стандартные изделия		
	3		Болт М6x15, С8 ГОСТ 7798-70	4	
	4		Винт М4x8, С8 ГОСТ 1491-72	3	
	5		Болт М10x40, С8 ГОСТ 7798-70	4	

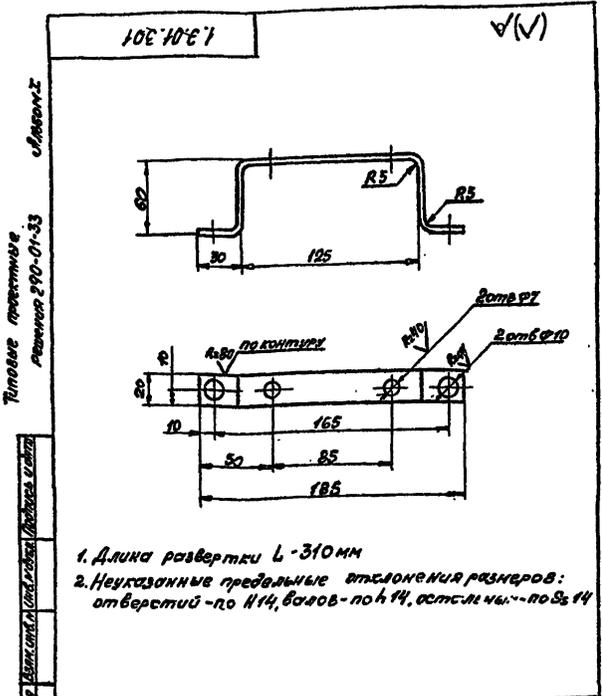
13.01.300.

			13.01.300.		
Исполн.	Провер.	Инженер	Матр.	Лист	Листов
Ковалев	Рыжова	Мель	И	1	2
Ткач	Литвиненко	Алекс	Плита с предохранителями ППТ-10		
Ивант	Литвиненко	Мель	Формат 125		
Иль	Бонвил	Иль			

Рисунки	Возв.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	6		Гайка М6 ГОСТ 5915-70	4	
	7		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	4	
	8		Шайба 6.65Г.02 ГОСТ 6402-70	4	
	9		Шайба 10.65Г.02 ГОСТ 6402-70	4	
			Прочие изделия		
	10		Предохранитель ППТ-10	3	

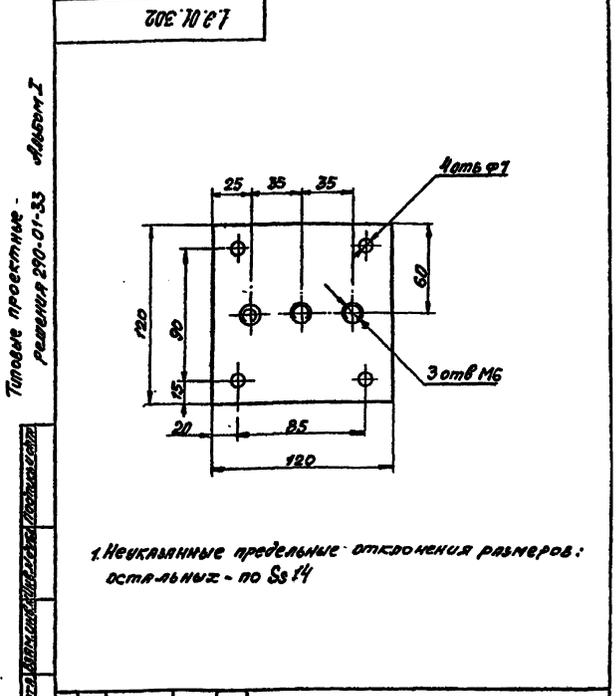
13.01.300

Лист 2



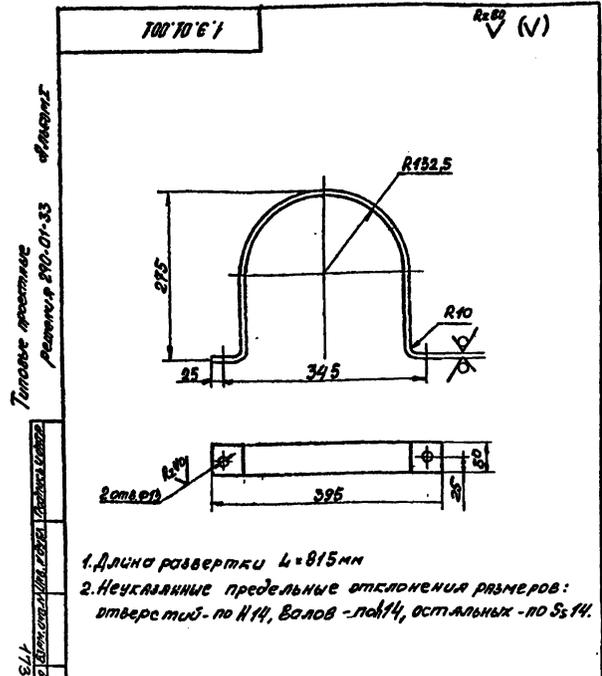
1.2.01.301

Изм.	Лист	Исполн.	Провер.	Дата
СКОБА				
Мат.	Масса	Масштаб		
Н	0,12	1:2		
Лист 5 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70				



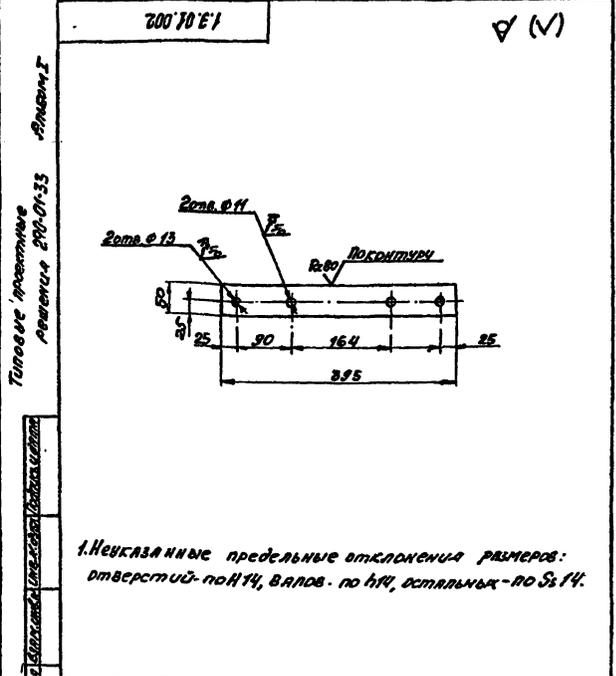
1.2.01.302

Изм.	Лист	Исполн.	Провер.	Дата
ПЛАТА				
Мат.	Масса	Масштаб		
Н	0,1	1:2		
Лист 4 ГОСТ 19903-74				



1.2.01.001

Изм.	Лист	Исполн.	Провер.	Дата
СКОБА				
Мат.	Масса	Масштаб		
Н	2,0	1:5		
Лист 5 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-69				

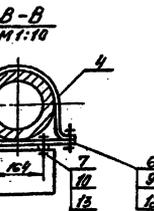
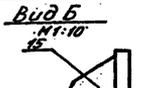
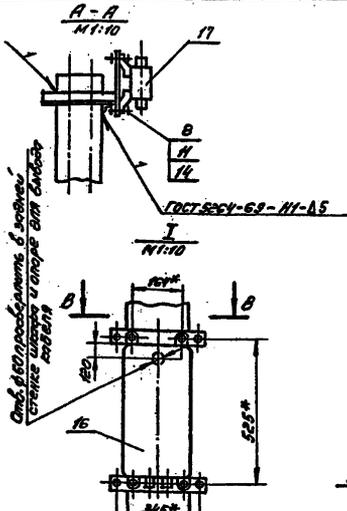
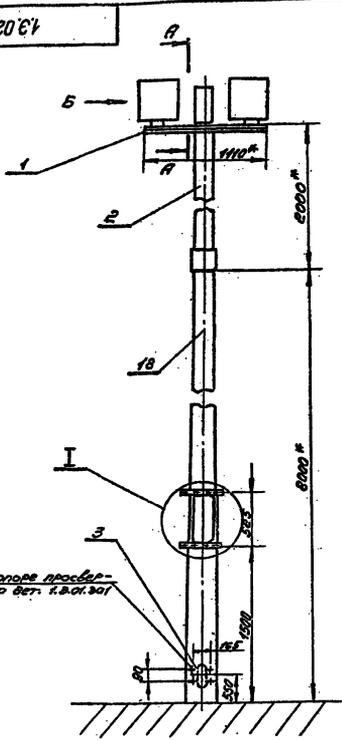


1.2.01.002

Изм.	Лист	Исполн.	Провер.	Дата
ПОЛОСА				
Мат.	Масса	Масштаб		
Н	0,8	1:5		
Лист 5 ГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 14637-69				

Типовые проектные решения 270-01-33 Альбом I

13.02.000СБ



1. Конструкцию выполнить ПФ-020 ГОСТ 18186-79
2. Конструкцию просверлить значки ПФ-101 ГОСТ 6465-76
3. Изготовленные проекторы, коробки и ящики - фанерный - по 534
4. Сборку производить в соответствии с ГОСТ 3461-75, сборные швы зачистить
5. * Размеры в/з слобот

13.02.000СБ

Исполн	Воскин	Водимов	Иванов	Коробов	Михайлов	Смирнов	Ткачев	Ульянов	Филиппов	Харин	Цыганов	Шаров	Щеглов	Юдин	Яковлев
М	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Конструкция для установки проекторов, коробки и ящики ЯРН-302-54У4 сварочный чертеж

Исполн: Михайлов Т

Масштаб: 1:25

Формат ИВ

Типовые проектные решения 270-01-33 Альбом I

№	Обозначение	Наименование	к-т	Примечание
		Документация		
13.02.000СБ		Сборочный чертеж		
		Сборочные единицы		
1	1.3.01.100	Траверса для крепления 2-х проекторов и коробки	1	
2	1.3.01.200	Надежка к стене зовешней опоре	1	
3	1.3.01.300	Литца с прозрачной пленкой ПЛТ-10	1	
		Детали		
4	1.3.01.001	Скоба	2	
5	1.3.01.002	Полоса	2	
		Стандартные изделия		
6		Болт М12х45,58 ГОСТ 7798-70	20	

13.02.000

Исполн	Воскин	Водимов	Иванов	Коробов	Михайлов	Смирнов	Ткачев	Ульянов	Филиппов	Харин	Цыганов	Шаров	Щеглов	Юдин	Яковлев
М	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Конструкция для установки проекторов, коробки и ящики ЯРН-302-54У4

Исполн: Михайлов Т

Масштаб: 1:25

Формат ИВ

Типовые проектные решения 270-01-33 Альбом I

№	Обозначение	Наименование	к-т	Примечание
7		Болт М10х45,58 ГОСТ 7798-70	4	
8		Болт М9 ГОСТ 7798-70	4	
9		Гайка М12 ГОСТ 5915-70	20	
10		Гайка М10 ГОСТ 5915-70	4	
11		Гайка М9 ГОСТ 5915-70	4	
12		Шайба 10.65Г.02 ГОСТ 6402-70	20	
13		Шайба 10.65Г.02 ГОСТ 6402-70	4	
14		Шайба 9.65Г.0 ГОСТ 6402-70	4	
15		Прочие изделия Проектор ПЕН-1000-241 Ящик ЯРН-302-54У4	2	1-3 детали по чертежам
16		Ящик ЯРН-302-54У4	1	
17		Клейничная коробка 9614	1	
18		Опора железобетонная КСЗ СС-08-10	1	

13.02.000

Исполн	Воскин	Водимов	Иванов	Коробов	Михайлов	Смирнов	Ткачев	Ульянов	Филиппов	Харин	Цыганов	Шаров	Щеглов	Юдин	Яковлев
М	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И	И
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Исполн: Михайлов Т

Масштаб: 1:25

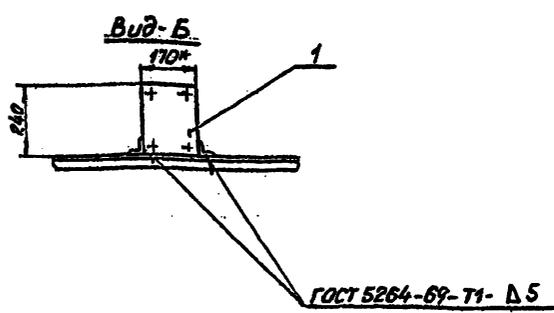
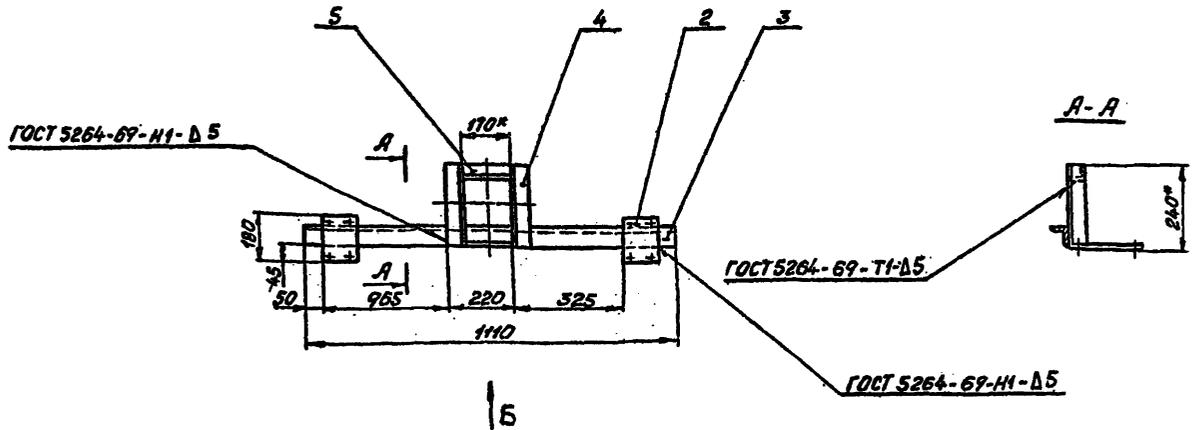
Формат ИВ

Листом I

Тепловые проектные решения 290-01-33

Листы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 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

13.02.100СБ



1. Неуказанные предельные отклонения размеров: остальных - по S₅ 14
2. Сварку производить электродом Э42 ГОСТ 9467-75 сварные швы зачистить
3. Размеры для справок

			13.02.100СБ		
Изм	Лист	И.В.Ким	Л.В.Ким	Л.В.Ким	Л.В.Ким
Разработ	Проектировщик	Проверен	Лист	Листов	
Траверса для крепления 2 ^х прожекторов и коробки 11			Лист	Листов	
Сварочный чертеж			12,6	1:10	
Исполн			Формат А3		

Листом I

Тепловые проектные решения 290-01-33

Листы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 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

Рисунки	Листы	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация					
12		13.02.100СБ	Сварочный чертеж		
Детали					
11	1	1.3.02.101	Пластина	1	
11	2	1.3.01.102	Пластина	2	
54	3	1.3.02.102	Кронштейн	1	5,3 кг
			Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 по ГОСТ 535-79 L=1110 H=14		
54	4	1.3.02.103	Перекладина	2	1,1 кг
			Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 по ГОСТ 535-79 L=240 H=14		
54	5	1.3.02.104	Сварь	1	0,8 кг
			Уголок 650x50x5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 по ГОСТ 535-79 L=1110 H=14		

1.3.02.100

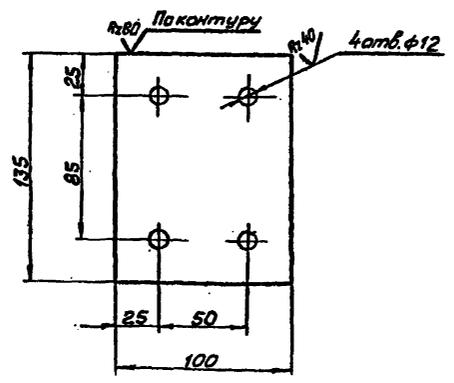
Изм	Лист	И.В.Ким	Л.В.Ким	Л.В.Ким	Л.В.Ким
Разработ	Проектировщик	Проверен	Лист	Листов	
Траверса для крепления 2 ^х прожекторов и коробки			Лист	Листов	
Исполн			Формат А3		

Листом I

Тепловые проектные решения 290-10-33

Листы: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 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

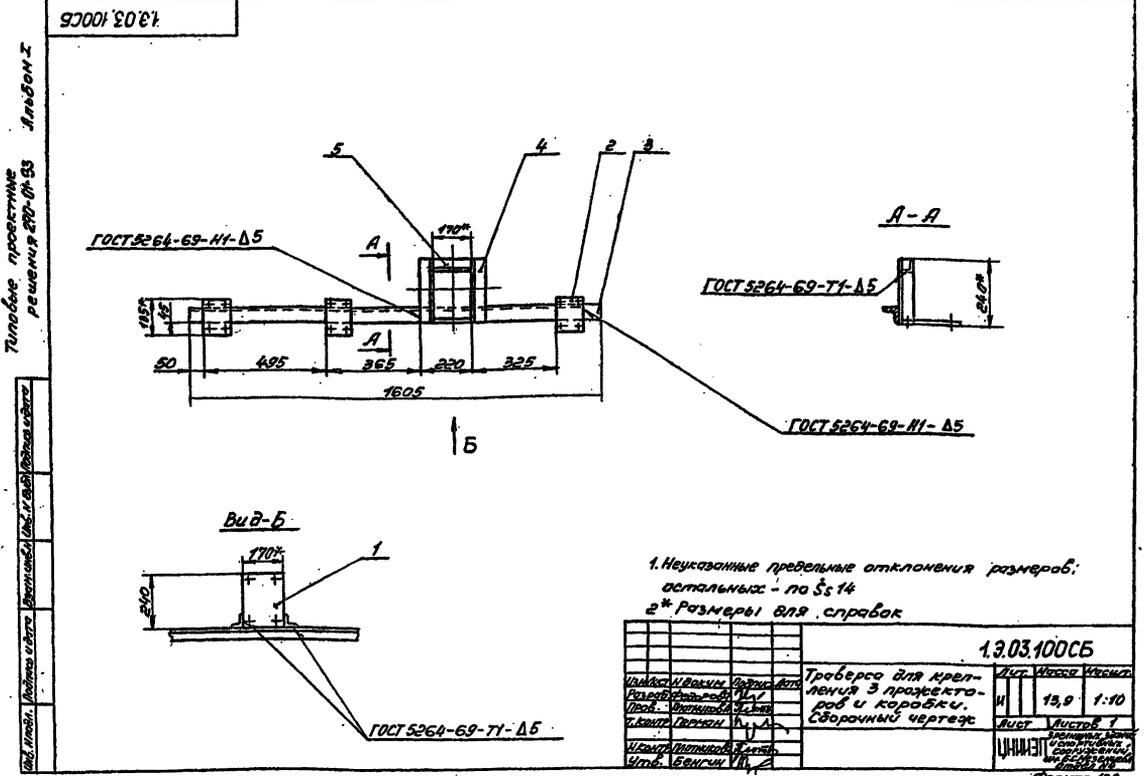
1.3.01.102



Неуказанные предельные отклонения размеров: отверстий - по H14, валов - по h14, остальных - по S₅ 14

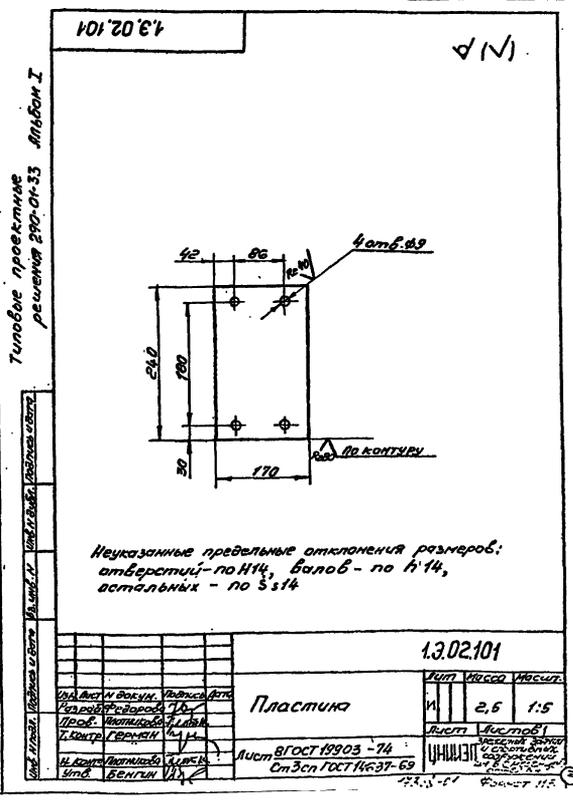
1.3.01.102

Изм	Лист	И.В.Ким	Л.В.Ким	Л.В.Ким	Л.В.Ким
Разработ	Проектировщик	Проверен	Лист	Листов	
Пластина			Лист	Листов	
Исполн			Формат А3		



№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
		Документация		
10	1.3.03.100 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
11	1.3.02.101	Пластина	1	
11	1.3.01.102	Пластина	4	
11	1.3.03.102	Кронштейн	1	7,7 кг
		БСО 50x50x10 ГОСТ 505-75 Угол ст. 30 ГОСТ 535-75 L=1605 А14		
11	1.3.03.103	Паперочник	2	4,1 кг
		БСО 45x15x10 ГОСТ 505-75 Угол ст. 30 ГОСТ 535-75 L=240 А14		
11	1.3.03.104	СВРЗб	1	0,8 кг
		БСО 60x15x10 ГОСТ 505-75 Угол ст. 30 ГОСТ 535-75 L=170 А14		

1.3.03.100



№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Прим.
		Документация		
10	1.3.02.101	Пластина	1	2,5 кг

1.3.02.101