ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ ПК-01-126

СТАЛЬНЫЕ СВЕТОАЭРАЦИОННЫЕ ФОНАРИ

ШАГ ФЕРМ 6м

АЛЬБОМ 2

РАСЧЕТНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

НИЖЕ МИНУС - 30°С

ЧЕРТЕЖИ КМД

РАЗРАБОТАНЫ
ЧЕЛЯБИНСКИМ ФИЛИАЛОМ ПРОЕКТНОГО ИНСТИТУТА
ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
ПРИКАЗОМ ПО ВСЕСОЮЗНОМУ ОБЪЕДИНЕНИЮ
СОЮЗМЕТАЛЛОСТРОЙПРОЕКТ
ОТ 8 VII-65 № 5

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ

МОСКВА 1965г

ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Управляющий Белобородов
Гл. инженер Писарев
Нач. отдела Кожевников
Дата выпуска 1965г

gost.e-ecolog.ru

Серия ПК-01-12.6 Альбом 2 | Лист | Инв.№

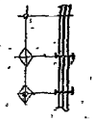
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№№ стр	Наименование чертежей	Высота остекления	Уклон кровли	Стропильные фермы	№ листа
2	Содержание альбома. Условные обозначения				
3	Пояснительная записка				
4	Инструкция по пользованию чертежами альбома				501
5	Образец монтажной схемы ферм фонарей опирающихся на ж.б. стропильные фермы, шириной 6м, переплеты 2×1250, под нагрузку q=550кг/м², при плитах покрытия 1.5×6м (шаг ферм 6м)				502
6	Фермы фонарей шириной 6м H=2410 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 3×6м	1×1500	i=1:12		503
7	Фермы фонарей шириной 6м H=2660 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 3×6м	1×1750	i=1:12		504
8	Фермы фонарей шириной 6м H=3430 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1250	i=1:12		505
9	Фермы фонарей шириной 6м H=3430 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1250	i=1:12		506
10	Фермы фонарей шириной 6м H=3390 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1250	i=1:12		507
11	Фермы фонарей шириной 6м H=3390 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1250	i=1:12		508
12	Фермы фонарей шириной 6м H=3390 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1250	i=1:12		509
13	Фермы фонарей шириной 6м H=2620 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	1×1750	i=1:12		510
14	Фермы фонарей шириной 6м H=2620 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	1×1750	i=1:12		511
15	Фермы фонарей шириной 6м H=2620 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	1×1750	i=1:12		512
16	Фермы фонарей шириной 6м H=2370 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	1×1500	i=1:12		513
17	Фермы фонарей шириной 6м H=2370 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	1×1500	i=1:12		514
18	Фермы фонарей шириной 6м H=2370 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	1×1500	i=1:12		515
19	Образец монтажной схемы ферм фонарей, опирающихся на стальные стропильные фермы, шириной 12м, переплеты 2×1250, под нагрузку q=550кг/м², при плитах покрытия 3×6м (шаг ферм 6м)			Стальные	516
20	Фермы фонарей шириной 12м H=3430 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1250	i=1:8		517
21	Фермы фонарей шириной 12м H=3430 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1250	i=1:8		518
22	Фермы фонарей шириной 12м H=3930 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1500	i=1:8		519
23	Фермы фонарей шириной 12м H=3930 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1500	i=1:8		520
24	Фермы фонарей шириной 12м H=4430 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1750	i=1:8		521
25	Фермы фонарей шириной 12м H=4430 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1750	i=1:8		522
26	Фермы фонарей шириной 12м H=3430 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1250	i=1:12	ЖБ	523

№№ стр	Наименование чертежей	Высота остекления	Уклон кровли	Стропильные фермы	№ листа
27	Фермы фонарей шириной 12м H=3430 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1250	i=1:12	Железобетонные	524
28	Фермы фонарей шириной 12м H=3930 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1500	i=1:12		525
29	Фермы фонарей шириной 12м H=3930 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1500	i=1:12		526
30	Фермы фонарей шириной 12м H=4430 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1750	i=1:12		527
31	Фермы фонарей шириной 12м H=4430 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 3×6м	2×1750	i=1:12		528
32	Фермы фонарей шириной 12м H=3390 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1250	i=1:8	Стальные	529
33	Фермы фонарей шириной 12м H=3390 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1250	i=1:8		530
34	Фермы фонарей шириной 12м H=3390 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1250	i=1:8		531
35	Фермы фонарей шириной 12м H=3890 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1500	i=1:8		532
36	Фермы фонарей шириной 12м H=3890 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1500	i=1:8		533
37	Фермы фонарей шириной 12м H=3890 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1500	i=1:8		534
38	Фермы фонарей шириной 12м H=4390 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1750	i=1:8		535
39	Фермы фонарей шириной 12м H=4390 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1750	i=1:8		536
40	Фермы фонарей шириной 12м H=4390 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1750	i=1:8		537
41	Фермы фонарей шириной 12м H=3390 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1250	i=1:12	Железобетонные	538
42	Фермы фонарей шириной 12м H=3390 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1250	i=1:12		539
43	Фермы фонарей шириной 12м H=3390 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1250	i=1:12		540
44	Фермы фонарей шириной 12м H=3890 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1500	i=1:12		541
45	Фермы фонарей шириной 12м H=3890 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1500	i=1:12		542
46	Фермы фонарей шириной 12м H=3890 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1500	i=1:12		543
47	Фермы фонарей шириной 12м H=4390 мм под нагрузку q=350кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1750	i=1:12		544
48	Фермы фонарей шириной 12м H=4390 мм под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1750	i=1:12		545
49	Фермы фонарей шириной 12м H=4390 мм под нагрузку q=550кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м	2×1750	i=1:12		546
50	Дополнительные эл-ты в температурном шве. Прокладки под фонари и таблица для их подбора.				547

Условные обозначения и сокращения

- сварной шов заводской
- сварной шов монтажный
- ось симметрии



- дыра
- постоянный болт
- временный болт

ф.л. – фасонный лист
Выр – вырез
снфас. – снять фаску.
кос.рез. – косой рез
ср.пол. – срезать полку

Примечание

Данный лист является одновременно ключом для подбора конструкций.

ГПИ и НИИ промстальконструкция
Челябинский филиал
Гл.инж.проекта Камбалина
Гл.инженер Бригадир
Гл.архитектор Проверил
Нач.отд. Устинов
Руководитель группы Гуренко
Ст.инж. Трунова
Нач.сект. Волынец
Гл.инж. Белоярцев
Инженер Писарев
Архитектор Камбалина
Дата выпуска 1983

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

I Общая часть.

1. Настоящий альбом содержит рабочие чертежи марки КМ11 стальных светоаэрационных фонарей с наружным водоотводом, предназначенных для установки по стальным и железобетонным стропильным фермам покрытий с рулонной кровлей, с применением крупнопанельных плит размером 3×6 и 1,5×6м в промышленных зданиях, эксплуатируемых при расчетных температурах ниже минус 30°С.
2. Альбом разработан на основании серии ПК-01-126, составленной в стадии КМ институтом Проектстальконструкция и утвержденной Государственным комитетом по делам строительства СССР приказом №41 от 25 марта 1964года, а также временного сортамента фонарей (Выпуск 1946г. института Проектстальконструкция).
3. Альбом включает в себя:
   а) рабочие чертежи марки КМ11 фонарных ферм шириной 6м под плиты 3×6м и 1,5×6м;
   б) рабочие чертежи фонарных ферм шириной 12м под плиты 3×6м и 1,5×6м;
   в) чертеж образца монтажной схемы ферм фонарей шириной 6м при высоте остекления 2×1250, под нагрузку q=550 кг/м², при плитах покрытия 3×6м (шаг ферм 6м);
   г) чертеж образца монтажной схемы ферм фонарей шириной 12м при высоте остекления 2×1250, под нагрузку q=550 кг/м², при плитах покрытия 3×6м (шаг ферм 6м);
   д) рабочий чертеж дополнительных элементов для привязки железобетонных плит в температурном шве, а также выравнивающих прокладок под стойки фонарей с указаниями по подбору этих прокладок;
   е) лист с инструкцией по пользованию чертежами.
4. Рабочие чертежи марки КМ11 стропильных ферм с шагом ферм 6м см. альбом 2 серии ПК-01-125 выпуск 1, рабочие чертежи марки КМ11 связей по фонарям с шагом ферм 6м см. альбом 3 серии ПК-01-126, выпущенные Челябинским филиалом ПИ Проектстальконструкция.
5. По рабочим чертежам данного альбома производится изготовление конструкций стальных светоаэрационных фонарей шириной 6м и 12м при шаге ферм 6м в соответствии с разработанной монтажной схемой.
6. Отступления от чертежей альбома при изготовлении конструкций не допускаются

II Конструктивные решения

1. Фонари приняты П-образные с вертикальным остеклением. Фонарные фермы представляют собой стропильную систему, располагаемую с шагом 6м.
8. Фонари шириной 6м устанавливаются только на железобетонные стропильные фермы с уклоном верхнего пояса 1:12.
9. Фонари шириной 12м разработаны, исходя из того, что они устанавливаются на стальные стропильные фермы с уклоном верхнего пояса 1:8 и на железобетонные стропильные фермы с уклоном верхнего пояса 1:12.
10. Согласно указаниям серии ПК-01-126, общая устойчивость фонарей обеспечивается постановкой горизонтальных и вертикальных связей в крайних панелях и у температурного шва, а также постоянными распорками, устанавливаемыми в плоскости верхних поясов между горизонтальными связевыми фермами.
11. В наименовании каждого чертежа даны характеристики фонаря: ширина, нагрузка „q" и его геометрическая высота „H", зависящая от номинальной высоты остекления.
Размер „H" подбирается по ниже приведенной таблице:

Ширина фонаря	Номинальная высота остекления фонаря	Размер „H" в мм при плитах 3×6	при плитах 1,5×6
6м	1×1500	2410	2370
	1×1750	2660	2620
	2×1250	3430	3390
12м	2×1250	3430	3390
	2×1500	3930	3890
	2×1750	4430	4390

12. Фонарные переплеты приняты по ГОСТ 7920-56 (рабочие чертежи по серии ПР-05-31).
13. Механизмы открывания переплётов приняты по серии ПР-05-35.
14. Фонари, разработанные на чертежах данного альбома, запроектированы из стали марки ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60, с дополнительными гарантиями завода в холодном состоянии, согласно п. 19 II, и ударной вязкости при температуре -20°С, согласно п. 19 г, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60. Гарантия по ударной вязкости требуется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60. Все стальные конструкции настоящей Серии запроектированы в соответствии с требованиями главы СНиП II-B.3-62г.

III Указания по изготовлению, отгрузке и монтажу

15. В рабочих чертежах марки КМ11 настоящего альбома уровень механизации сварочных работ принят равным 60%. Все заводские сварные соединения рекомендуется выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа с применением проволоки ф2мм и ф0,8мм марки Св08Г2С по ГОСТу 2246-60. В случае перехода на ручную сварку все швы варить электродами типа Э42. Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТа 9467-60.
16. Фонарные фермы изготовляются позлементно. Каждому элементу (стойка, пояс, раскос) присваивается номер отправочной марки.
17. Погрузка элементов фонарей производится на основании технических условий погрузки и крепления стальных конструкций на открытом железнодорожном подвижном составе (выпуск ТУ-30 института Проектстальконструкция)
18. Выравнивающие прокладки под стойки фонарей отправляются на монтаж пакетом, увязанным проволокой.
19. Крепление стоек фонаря к стальным стропильным фермам осуществляется на болтах нормальной точности М20.
20. Элементы фонарей между собой - на болтах нормальной точности М18.
21. Закрепление гаек на постоянных болтах осуществляется постановкой контргаек, либо путём приварки гайки к стержню болта или забивкой резьбы.
22. Кровельные и бортовые плиты привариваются к фермам фонарей в 4х или, не менее, чем в 3х углах.
23. Раскладка и приварка кровельных плит по фонарям между каждыми двумя фермами должна производиться после раскладки и приварки кровельных плит по стропильным фермам и бортовых плит по фонарям.
24. При разработке монтажных схем конструкций фонарей конкретного объекта должны быть даны указания по раскладке плит и все необходимые узлы с показом расположения и размеров монтажных сварных швов, в соответствии с чертежами марки КМ. Образцы монтажных схем см. листы №502; 516.

IV Указания по применению чертежей альбома

25. Выбор нужной марки фонаря производится в соответствии с указаниями на рабочих чертежах марки КМ о принятой ширине фонаря, фактической расчетной нагрузке, номинальной высоте остекления (соответствующий ей размер „H" по таблице п. II пояснительной записки), а также в соответствии с указаниями по каким стропильным фермам (стальным или железобетонным, т.е. с уклоном кровли 1:8 или 1:12 соответственно) устанавливается фонарь и какие плиты по нему укладываются.
По этим данным на листе содержание альбома (см. стр. 2), являющимся одновременно ключом для подбора конструкций, находится номер листа, на котором разработан требуемый фонарь.
26. Заказ выравнивающих прокладок под стойки фонаря производится по листу №547.
27. Инструкцию по пользованию чертежами альбома см. лист №501.

ГИПРОМЕЗ АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ
Гл. инженер проекта Мягков
Нач. отдела Кондратьева
Дата 6/1965г.
Бригадир Проверил
Чертежник Чертежник
Проверил Истомина
Гл. инженер Камаськова
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
01-126 Вып.2 КМ
Инв. № подл.

ИНСТРУКЦИЯ

ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ ТИПОВЫМИ ЧЕРТЕЖАМИ МАРКИ КМД

1. Все рабочие чертежи марки КМД типовых стальных конструкций покрытий производственных пролетами 24,30 и 36м и светоаэрационных фонарей выпущены в 14 альбомах. Каждому альбому присвоен номер серии и выпуска альбома, составленного в стадии КМ, на основании которой он разработан.

СЕРИЯ ВЫПУСК И № АЛЬБОМА	НАИМЕНОВАНИЕ АЛЬБОМА	№ № ЛИСТОВ В АЛЬБОМЕ
серия ПК-01-125 Выпуск I альбом 1	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24,30 и 36м. Шаг ферм 6м Стропильные фермы. Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°С и выше	2с÷11с
серия ПК-01-125 Выпуск I альбом 2	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24,30 и 36м Шаг ферм 6м Стропильные фермы Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°С	33с÷42с
серия ПК-01-125 Выпуск I альбом 3	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24,30 и 36м Шаг ферм 6м Подстропильные фермы Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°С и выше	1÷18
Серия ПК-01-125 Выпуск I альбом 4	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24,30 и 36м Шаг ферм 6м. Подстропильные фермы Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°С	31с÷32Т
Серия ПК-01-125 Выпуск I альбом 5	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24,30 и 36м. Шаг ферм 6м. Связи по стропильным фермам	12с÷12Т
Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 1	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24,30 и 36м Шаг ферм 12м Стропильные фермы. Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°С и выше	13с÷19с
Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 2	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24,30 и 36м. Шаг ферм 12м Стропильные фермы Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°С	43с÷49с
Серия ПК-01-125 Выпуск II альбом 3	Стальные конструкции для покрытий зданий пролетами 24,30 и 36м Шаг ферм 12м связи по стропильным фермам	195÷206
Серия ПК-01-126 альбом 1	Стальные светоаэрационные фонари Шаг ферм 6м Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°С и выше	195÷206
Серия ПК-01-126 альбом 2	Стальные светоаэрационные фонари Шаг ферм 6м. Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°С	50с÷54Б
Серия ПК-01-126 альбом 3	Стальные светоаэрационные фонари Шаг ферм 6м. Связи по фонарям	26с÷26Б
Серия ПК-01-127 альбом 1	Стальные светоаэрационные фонари Шаг ферм 12м. Расчетные эксплуатационные температуры минус 30°С и выше.	27с÷29Т
Серия ПК-01-127 альбом 2	Стальные светоаэрационные фонари Шаг ферм 12м Расчетные эксплуатационные температуры ниже минус 30°С	55с÷57Т
серия ПК-01-127 альбом 3	Стальные светоаэрационные фонари Шаг ферм 12м Связи по фонарям	30с÷30Б

Маркировка отправочных марок в альбомах 2 отличается от маркировки в альбомах 1 добавлением перед буквенным индексом цифры „1" (Например : в альбоме 1 средняя стойка фонаря шириной 12м, Н=34,30 под нагрузку 55о кг/м², при плитах покрытия 3×6, имеет марку „К4Б". В альбоме 2 эта стойка имеет марку 1. К4Б").

2. По рабочим чертежам марки КМД данного альбома производится изготовление стальных светоаэрационных фонарей шириной 6м и 12м при шаге ферм 6м, в соответствии с разработанной монтажной схемой конструкций фонарей.
3. При разработке монтажных схем фонарей необходимо пользоваться данным альбомом совместно с альбомом 3, в котором разработаны чертежи связей по фонарям.
4. Монтажные схемы стальных конструкций фонарей составляются на основании рабочих чертежей марки КМ конкретного объекта, в которых применены материалы серии ПК-01-126.
5. Все отправочные марки на чертежах альбома имеют перед цифрой индекс „1".
6. Выбор нужной марки фонаря производится в соответствии с указаниями на рабочих чертежах марки КМ о принятой ширине фонаря, фактической расчетной нагрузке, номинальной высоте остекления, (соответствующий ей размер „Н" по таблице п.11 пояснительной записки), а также в соответствии с указаниями по каким стропильным фермам (стальным или железобетонным, т.е. с уклоном кровли 1:8 и 1:12 соответственно) устанавливается фонарь и какие плиты по нему укладываются.

По этим данным на листе „Содержание альбома, являющимся одновременно ключом для подбора конструкций фонарей, находится номер листа, на котором разработана требуемая марка фонаря.

7. Выбор марок связей по фонарям и прогонов остекления, разработанных на чертежах альбома, производится по данным проекта КМ в зависимости от ширины фонаря, высоты остекления, а также ширины плит покрытия.

На основании указанных данных на планах связей по фонарям и на схемах прогонов остекления (см. листы №№ 26о, 261) выбираются соответствующие марки конструктивных элементов.

По листу „Содержание", в альбоме 3, находят номер листов, на которых разработаны эти элементы.

8. Заказ дополнительных элементов для привязки железобетонных плит в температурных швах производится по листу 5Ч6, в соответствии с узлами, данными на образцах монтажных схем.
9. Подбор монтажных прокладок производится в зависимости от расчетной марки стальных стропильных ферм по серии ПК-01-125 Выпуск I, согласно указаниям на листе 5Ч6.
10. Конструкции фонарей изготовляются поэлементно. На монтажной схеме в плане по верхним поясам фонарей маркируются пояса ферм фонарей, горизонтальные связи и распорки.

На продольных разрезах – стойки ферм фонарей, вертикальные связи и прогоны остекления.

На поперечных разрезах – раскосы ферм фонарей.

11. На монтажной схеме должны быть все необходимые узлы с показом расположения и размеров монтажных сварных швов, согласно указаниям на рабочих чертежах марки КМ.

Образцы монтажных схем приведены на листах №№ 5о2, 516.

В соответствии с ведомостью монтажных элементов в разработанной монтажной схеме покрытия в альбомах подбираются типовые чертежи на стальные конструкции фонарей и связей, подлежащих изготовлению. При пуске в производство каждый типовой чертеж сопровождается листом с таблицей отправочных марок с заводским штампом, в которой указывается заводской номер заказа и номер типового чертежа. По этому листу, совместно с чертежом, производится оформление всей документации, как это принято на заводе.

Таблица отправочных марок

Отпр. Марка	К-во шт	Вес в кг шт	Вес в кг общий	Изготовить по очередям в шт. 1	2	3	4	Примеч.

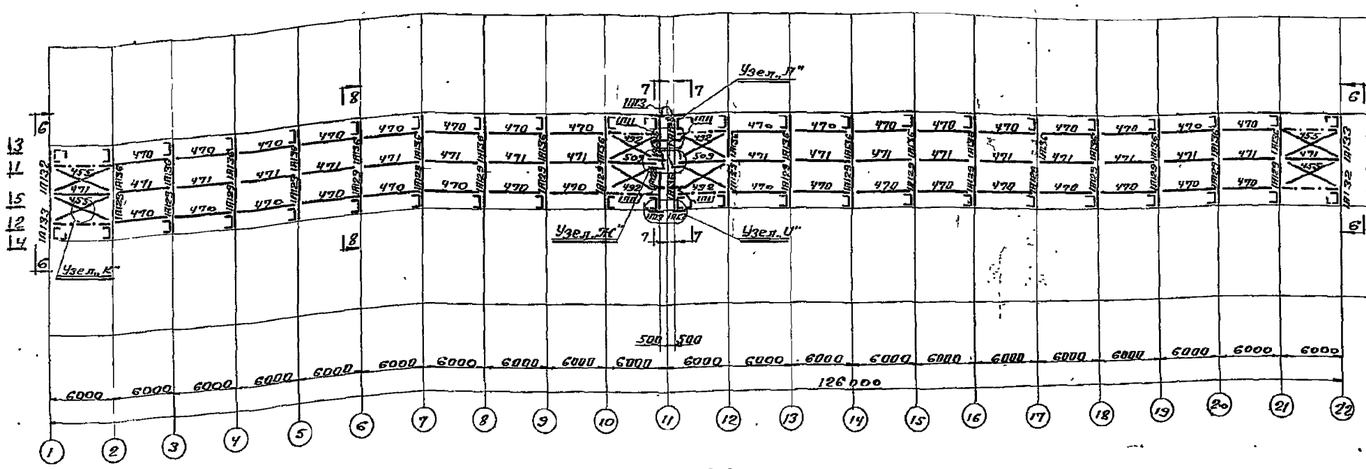
Общий вес конструкций по чертежу:

Заводской штамп.

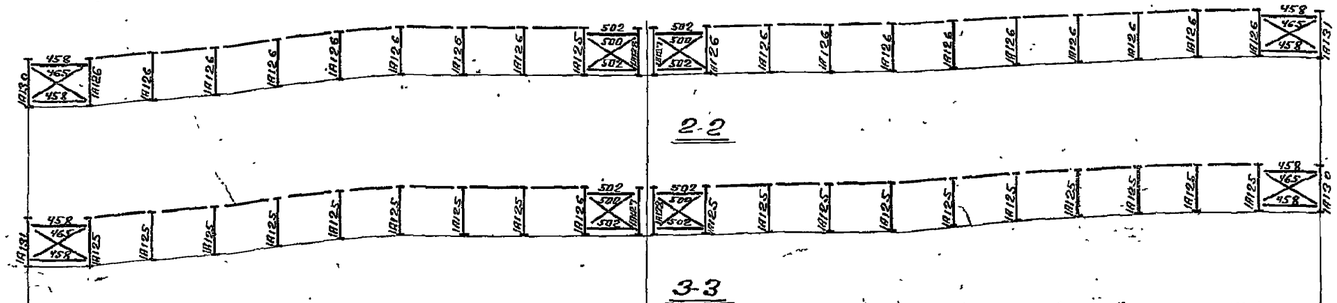
Заказ	Лист
1о2оо	5о6

13. Детали (оборонные марки) ферм фонарей унифицированы. Все детали имеют сквозную маркировку. Детали из углового профиля маркируются без индекса. Детали из листовой стали перед цифрой имеют индекс „Л"

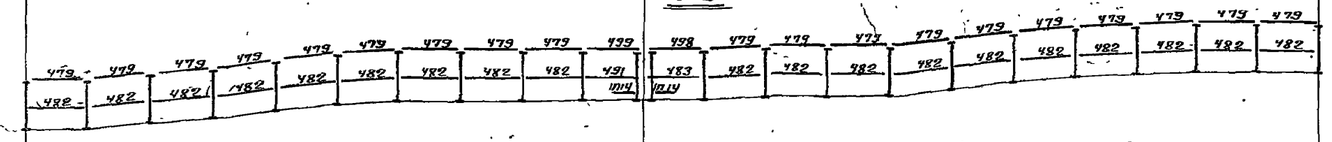
План связей по верхним поясам ферм.



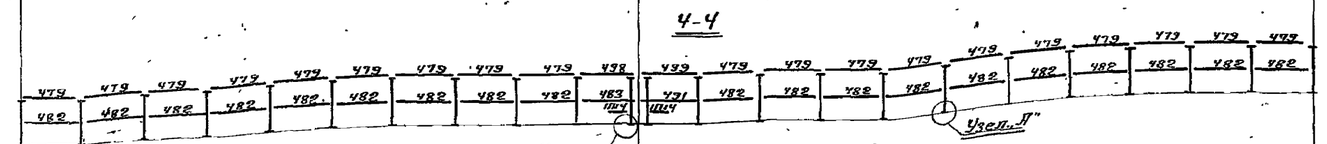
1-1



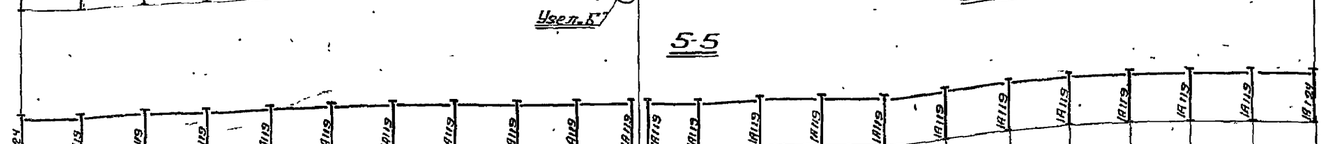
2-2



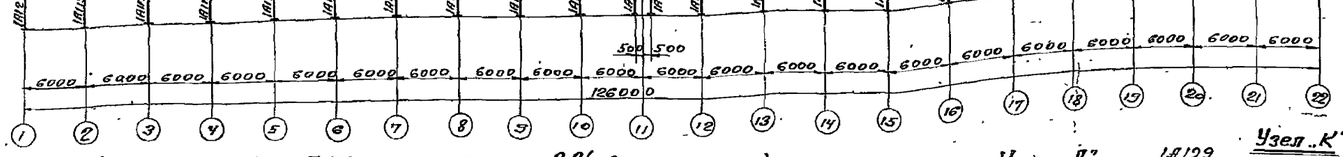
3-3



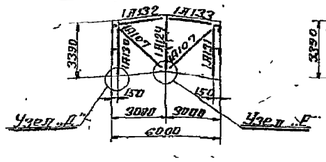
4-4



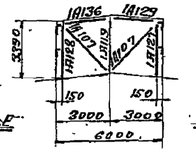
5-5



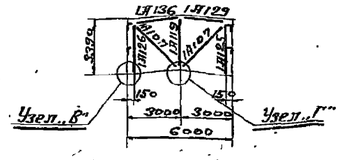
6-6 (повторяется 2 раза)



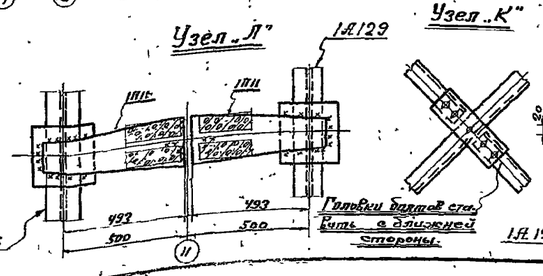
7-7 (повторяется 2 раза)



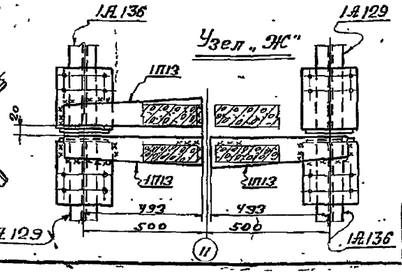
8-8 (повторяется 19 раз.)



Узел „Л"

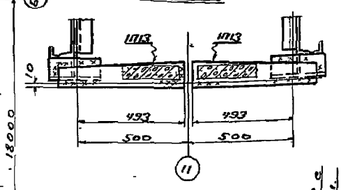


Узел „К"

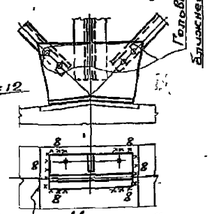


Узел „Ж"

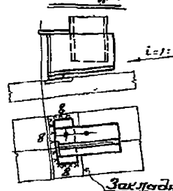
Узел „У"



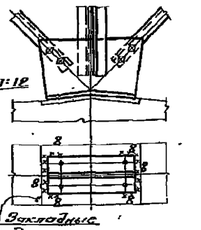
Узел „Е"



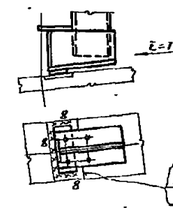
Узел „Д"



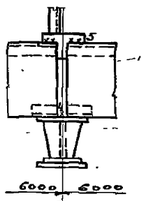
Узел „Г"



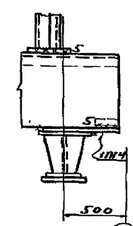
Узел „В"



Узел „Н"



Узел „Б"



Ведомость отправочных марок

Отпр. марка	К-во	Наименован.	Вес кг шт.	Вес кг общ.	№ чертежей КМ	Примеч.
1А1107	46	Раскосы	18	828	10200-563	
1А1119	21	Стойки	59	1239	—"—	
1А1124	2	—"—	62	124	—"—	
1А1125	19	—"—	109	2071	—"—	
1А1126	19	—"—	109	2071	—"—	
1А1127	2	—"—	126	252	—"—	
1А1128	2	—"—	126	252	—"—	
1А1129	21	Подсса	75	1575	—"—	
1А1130	2	Стойки	116	232	—"—	
1А1131	2	—"—	116	232	—"—	
1А1132	2	Подсса	71	142	—"—	
1А1133	2	—"—	71	142	—"—	
1А1136	21	Подсса	75	1575	—"—	
Н455	4	Связи	98	392	10200-262	
Н458	8	Распорки	96	768	10200-263	
Н465	4	Связи	58	232	—"—	
Н470	34	Распорки	88	2992	10200-264	
Н471	19	—"—	87	1653	—"—	
Н479	38	Прогоны	67	2546	—"—	
Н482	38	—"—	83	3154	—"—	
Н483	2	—"—	83	166	—"—	
Н491	2	—"—	83	166	—"—	
Н492	4	Связи	91	364	10200-263	
Н498	2	Прогоны	66	132	10200-264	
Н499	2	—"—	66	132	—"—	
Н500	4	Связи	55	220	10200-268	
Н502	8	Распорки	87	696	—"—	
Н509	2	—"—	80	160	—"—	
1П18	7	Деполн. вп-тел	4,4	30,8	10200-547	
1П14	4	—"—	4,7	18,8	—"—	
1П11	4	—"—	8,6	34,4	—"—	

Общий вес конструкций по схеме. 24592 кг

Таблица монтажных швов.

													Итого
Сеч. швов		Δ 4	Δ 5	Δ 6	Δ 8								
Длина - п.м.		1,3	8,1	28,6	43,4								31,4 п.м.
Вес наплав. металла - кг.		0,12	1,05	5,2	13,45								1982 кг

Таблица монтажных метизов.

№ п.п.	Наименов.	Диам.	Эскиз	Длина	Длина нарезки	К-во	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Сталь	ГОСТ	Примеч.
1	Болты монтажные	М18	19	48	42	250	0,143	35,8	С-3	7798-62	
2	—"—	М18	155-17	50	42	770	0,137	100,3	С-3	—"—	
3	—"—	М18	18-20	55	42	290	0,157	45,5	С-3	—"—	
4	Гайки	М18	—	—	—	2560	0,046	118,0	Ст.	5915-62	
5	Шайбы К-3	М18	—	—	—	2495	0,017	42,5	С-3	6958-54	
6	Косые шайбы	Ф18	—	50,0	—	65	0,017	1,1	С-3	—"—	На полке 22
							Итого:	3338 кг.			

Примечания:

1. Настоящий проект конструкций фонарей выполнен на основании чертежей КМ проекта КМ, разработанного с применением серии ПК-01-126, а также типовых чертежей КМД конструкций фонарей и связей по альбому 2 и альбому 3 серии ПК-01-126, выпущенных Челябинским филиалом Г.И. „Промстальконструкция".
2. Все элементы, кроме отмеченных, замаркированные на схеме цифрами, на рабочих чертежах имеют в марке индекс „Л" (например А458)
3. Монтаж конструкций производить на болтах нормальной точности М18 и сварке, согласно указаниям на рабочих чертежах и узлам на данной схеме.
4. Закрепление гаек на постоянных болтах должно являться постановкой контргаек.
5. Кровельные и бортовые плиты привариваются к фермам фонарей Б-4 не менее чем 3 швами.
6. Раскладка и приварка кровельных плит по фонарям между каждыми двумя фермами должна производиться после раскладки и приварки кровельных плит по стропильным фермам и бортовых плит по фонарю.
7. Все швы h=6, кроме оговоренных.
8. Сварку производить электродами типа Э42. Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-60.

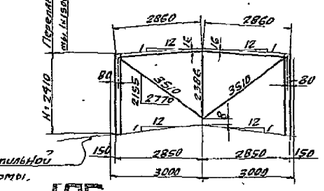
Образец монтажной сварки фермы фонаря ПК-01-126 опирающейся на эстакаду пролетом 24 м, шириной 6 м, перепитой 2 х 1250 под нагрузку q = 550 кг/м² при плитах покрытия 1,5 х 6 м (шаг ферм 6 м).

ТА 1965 г.

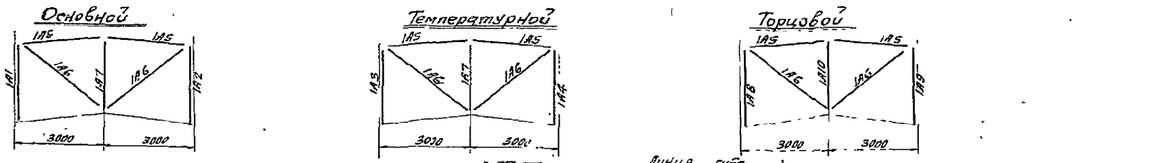
Лист 502

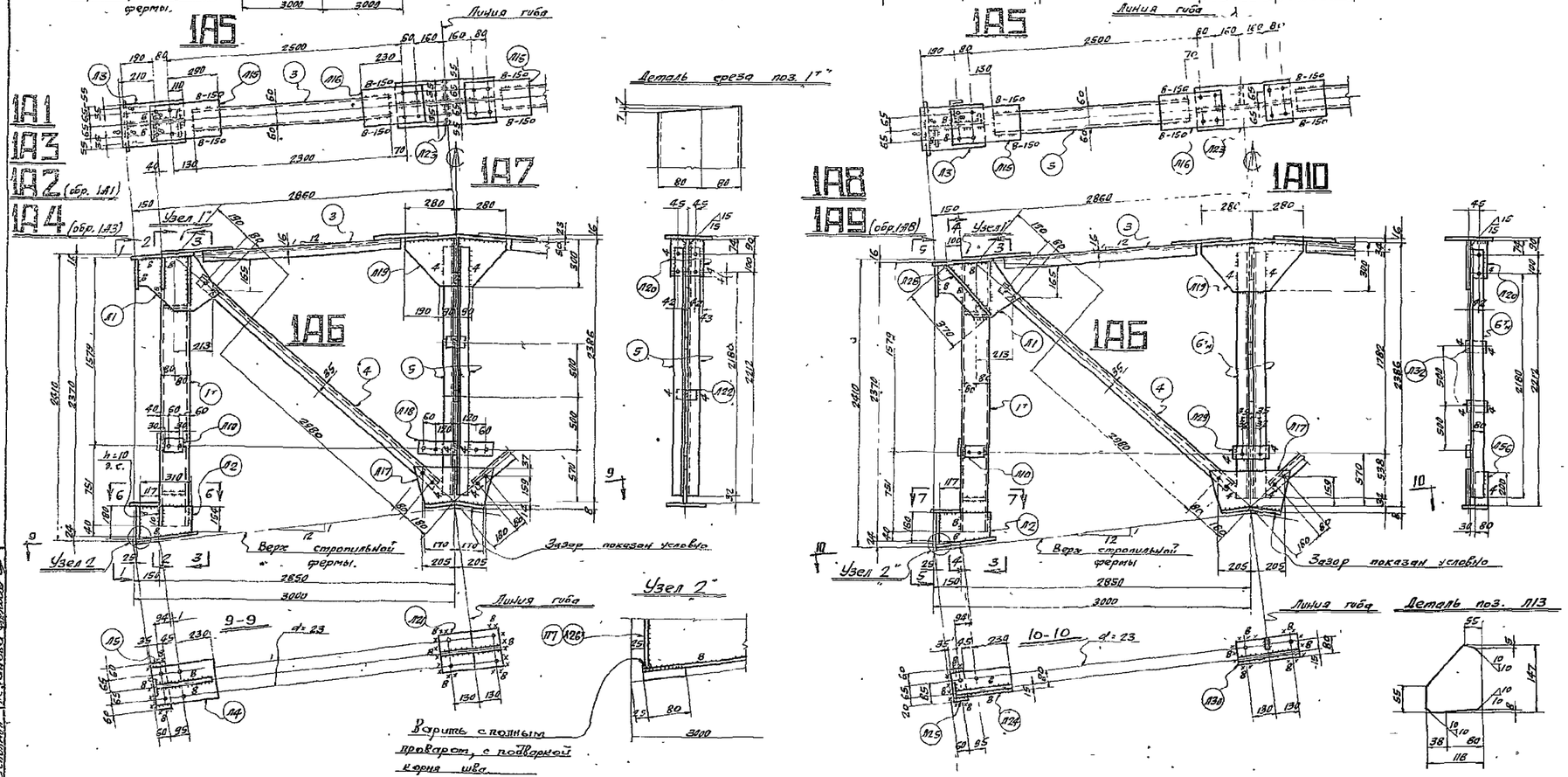
ГПИ „Промстальконструкция" Челябинский филиал
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
Гл. инженер проекта — Кочубеевский
Гл. конструктор — Бакшеев
Нач. отд. металлических конструкций — Кулагин
Ст. инженер — Сафронов
Инженер — Ивашкин
Техник — Шаповалова
Дата выпуска: 1965 г.

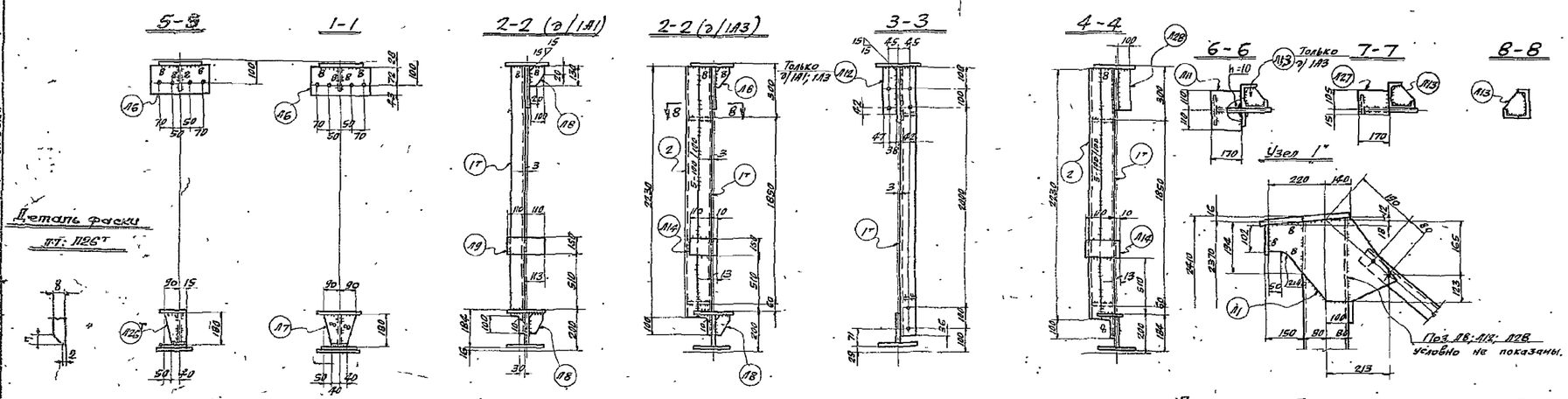
Геометрическая схема фонаря.



Разбивка ферм фонарей на отправочные марки.







Спецификация стали В Ст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примеч. п.5)

Отпр. мар.	№ поз.	Кол. дет.	Кол. м.	Кол. н.	Сечение	Длина мм.	Вес в кг. шт.	Вес в кг. общ.	мар.	Примечан.
1А1; 1А2 (сбр. 1А1)	Л1	1			- 300 × 10	490	7,3	7,3	80	ф.л.
	Л2	1			- 180 × 8	310	3,5	3,5		ф.л.
	Л3	1			- 240 × 16	400	12	12		
	Л4	1			- 210 × 8	360	4,8	4,8		
	Л5	1			- 60 × 16	250	2,5	2,5		
	Л6	1			- 115 × 10	320	2,9	2,9		ф.л. Св.фас.
	Л7	1			- 180 × 8	180	2,1	2,1		ф.л.
	Л8	2			- 100 × 6	130	0,4	0,8		ф.л.
	Л9	1			- 150 × 10	220	1,7	1,7		
	Л10	1			- 80 × 6	120	0,5	0,5		
	Л11	1			- 170 × 10	280	2,8	2,8		
	Л12	1			- 85 × 6	250	1	1		Ср. угл.
	1*	1			[16 [9]	2344	36	36		Срез. выр.пол
					Вес наплавленного металла			2,1		
1А3; 1А4 (сбр. 1А3)		Вес			поз. брать не отпр. мар.					
		кг	/		Л1, кроме поз. Л7			76,2		
	2	1			L 63 × 63 × 5	2230	10,7	10,7	91	
	Л13	2			- 118 × 6	147	0,7	1,4		ф.л.
	Л14	1			- 120 × 10	150	0,9	0,9		
					Вес наплавленного металла			1,8		
1А5	Л15	1			- 200 × 8	410	5,2	5,2	34	
	Л16	1			- 200 × 6	350	4,5	4,5		
	3	1			C12	2300	24	24		
					Вес наплавленного металла			0,3		
1А6	4	1			L 63 × 63 × 5	3220	15	15	15	
1А7	Л17	1			- 210 × 6	530	4,2	4,2	58	ф.л.
	Л18	1			- 80 × 6	440	1,7	1,7		
	Л19	1			- 300 × 6	560	5,9	5,9		ф.л.
	Л20	2			- 85 × 6	215	0,9	1,8		Ср. угл.
	Л21	1			- 210 × 8	340	4,5	4,5		Гнуть
	Л22	2			- 60 × 6	80	0,2	0,4		Гнуть
	Л23	1			- 240 × 16	560	16,9	16,9		
	5	2			L 63 × 63 × 5	2320	11,1	22,2		
					Вес наплавленного металла			0,4		
1А8; 1А9 (сбр. 1А8)	Л1	1			- 300 × 10	490	7,3	7,3	87	ф.л.
	Л2	1			- 180 × 8	310	3,5	3,5		ф.л.
	Л3	1			- 240 × 16	400	12	12		
	Л24	1			- 120 × 8	360	2,7	2,7		
	Л25	1			- 80 × 16	145	1,5	1,5		
	Л6	1			- 115 × 10	320	2,9	2,9		
	Л26	1			- 105 × 8	180	0,9	0,9		ф.л. Св.фас
	Л14	1			- 120 × 10	150	0,9	0,9		
	Л10	1			- 80 × 6	120	0,5	0,5		
	Л27	1			- 120 × 10	170	1,6	1,6		
	Л13	2			- 118 × 6	147	0,7	1,4		ф.л.
	1*	1			[16 [9]	2344	36	36		Срез. выр.пол
	2	1			L 63 × 63 × 5	2230	10,7	10,7		
	Л28	1			- 100 × 10	370	2,9	2,9		
					Вес наплавленного металла			2,0		
1А10	Л17	1			- 210 × 6	530	4,2	4,2	61	ф.л.
	Л29	1			- 80 × 6	150	0,6	0,6		
	Л19	1			- 300 × 6	560	5,9	5,9		ф.л.
	Л20	1			- 85 × 6	215	0,9	0,9		Ср. угл.
	Л30	1			- 120 × 8	340	2,6	2,6		Гнуть
	Л56	1			- 80 × 6	200	0,8	0,8		
	Л32	2			- 60 × 6	110	0,3	0,6		
	Л23	1			- 240 × 16	560	16,9	16,9		Гнуть
	6*	1	1		L 80 × 50 × 6	2320	13,7	27,4		
		Вес	наплавленного		металла			1,1		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины св. шв. Вп.м. Δ4	Δ6	Δ8	Δ10	⌐	▽	Итого длина п.м.	Итого вес кг.
1А1	5,14	11,4	0,12			0,1	6,5	2,1
1А2	5,14	11,4	0,12			0,1	6,5	2,1
1А3	6,24	11,4	0,12	2,2		0,1	9,8	1,8
1А4	6,24	11,4	0,12	2,2		0,1	9,8	1,8
1А5	0,24	0,68					0,92	0,3
1А6							-	
1А7	1,4	1,4					3,8	0,4
1А8	4,92	25,8		2,2		0,1	9,8	2,2
1А9	4,92	25,8		2,2		0,1	9,8	2,2
1А10	1,2	2,2					4,4	1,1

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h=6,
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь В Ст.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно п. 19и, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.

6 Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТП 1965 г. Фермы фонарей шириной 6м. H=2410 мм. под нагрузку q=550 кг/м² при шагах покрытия 3×6 м. (шаг ферм 6 м)

ПК-01-126 Альбом 2. Лист 505.

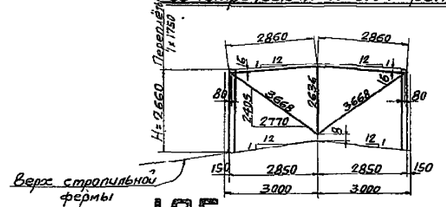
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гипрометаллконструкция г. Челябинский филиал

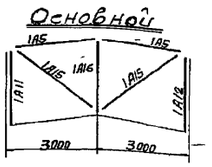
Гл. инж. проекта Калевальский; Гл. инженер Гиндель; Нач. отдела Казавчинский; Ст. инженер Шварцман; Конструктор Бочкарева

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

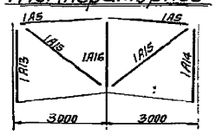
Геометрическая схема фонаря



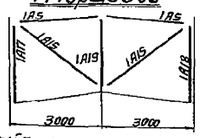
Основной



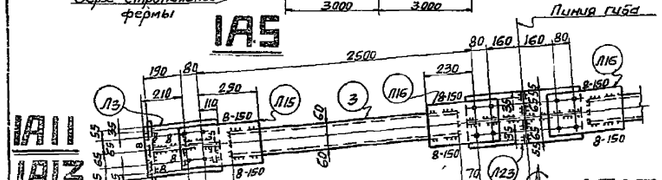
Температурной



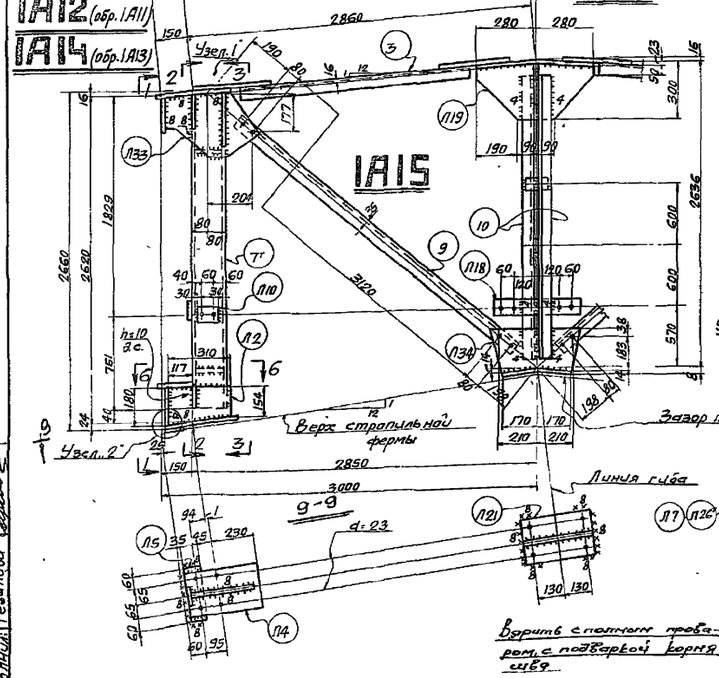
Торцовой



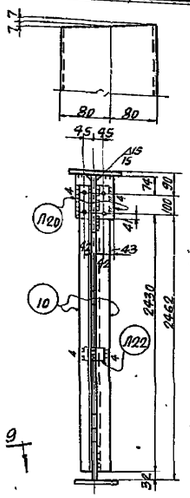
1А11
1А13
1А12 (обр. 1А11)
1А14 (обр. 1А13)



1А16



Деталь среза поз. 7'



Узел 2

Л7
Л12
Л21
Л5
Л14
Л8
Л9
Л18
Л10
Л11
Л17
Л26
Л27
Л13
Л25
Л24
Л23
Л22
Л20
Л19
Л15
Л16
Л123
Л121
Л4
Л5
Л26
Л7
Л8
Л18
Л9
Л10
Л11
Л12
Л13
Л14
Л15
Л16
Л17
Л18
Л19
Л20
Л21
Л22
Л23
Л24
Л25
Л26
Л27
Л28
Л29
Л30
Л32
Л34
Л123
Л121
Л4
Л5
Л14
Л8
Л9
Л18
Л10
Л11
Л17
Л26
Л27
Л13
Л25
Л24
Л23
Л22
Л20
Л19
Л15
Л16

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

Геометрическая схема фонаря.

Основной

Температурный

Торцовой

1А5

1А20

1А22

1А21 (обр. 1А20)

1А23 (обр. 1А22)

1А25

1А26

1А27 (обр. 1А26)

1А28

1А24

Узел „1"

Узел „2"

Линия гиба

Деталь среза поз. 12Т.

Деталь поз Л36

Деталь фаски Л17; Л26Т

Поз Л8, Л37, Л40 условно не показаны

Верх стропильной фермы.

Зазор показан условно.

Вырез в Л17 и Л26Т для прохода Л25 и Л24

Вырез в Л17 для прохода Л24

Вырез в Л26Т для прохода Л24

Вырез в Л17 для прохода Л25

Вырез в Л26Т для прохода Л25

Вырез в Л17 для прохода Л24 и Л25

Вырез в Л26Т для прохода Л24 и

Серия ПК-01-126
Альбом 2
Лист 506
ИНВ

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки.

Геометрическая схема фонаря

основной

температурный

торцовой.

1А5

1А29

1А31

1А30 (обр. 1А29)

1А32 (обр. 1А31)

1А33

1А34

1А35 (обр 1А34)

1А36

1А24

Узел „1"

Узел „2"

Деталь среза поз. 19Т

Деталь поз. Л518

Деталь фаски Л17; Л26Т

Верх стропильной фермы.

Линия гиба.

Зазор показан условно.

12-12

13-13

1-1 (э/1А29)

2-2

1-1 (э/1А31)

3-3

4-4

5-5

6-6

7-7

8-8

9-9

10-10

11-11

Только э/1А29; 1А31

Только э/1А31

Варить с полным проваром, с подваркой корня шва

Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-80 (см. примечание п.5).

Отпр. мар.	№ дет.	К-во м.	К-во н.	Сечение	Длина мм.	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Марка	Примечан.
1А29; 1А30 (обр. 1А29); 1А31; 1А32 (обр. 1А31)	Л35	1		– 350×10	550	9,2	9,2	120	ф.л.
	Л39	1		– 180×8	350	3,7	3,7		ф.л.
	Л3	1		– 240×16	400	12	12		
	Л4	1		– 210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		– 80×16	250	2,5	2,5		
	Л6	1		– 115×10	320	2,9	2,9		
	Л7	1		– 180×8	180	2,1	2,1		ф.л снят.фас
	Л8	2		– 100×6	130	0,4	0,8		ф.л
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л10	1		– 80×6	120	0,5	0,5		
	Л11	1		– 170×10	220	2,8	2,8		
	Л37	1		– 85×6	270	1,1	1,1		Ср. угл.
	19Т	1		С 22	3364	70,5	70,5		Срез; Выр.под
	15	1		L 100×100×8	320	3,9	3,9		
				Вес наплавленного металла			1,5		
				Все поз. брать по отпр. марке 1А29, кроме поз. Л9			116,8		
	Л14	1		– 120×10	150	0,9	0,9	137	
	Л518	2		– 132×6	206	0,9	1,8		ф.л.
	16	1		L 63×63×5	3245	15,6	15,6		
				Вес наплавленного металла			1,9		
1А35	Л15	1		– 200×8	410	5,2	5,2	34	
	Л16	1		– 200×8	350	4,5	4,5		
	3	1		С 12	2300	24	24		
				Вес наплавленного металла			0,3		
1А33	Л111	1		– 280×16	500	5,8	5,8	80	ф.л
	Л18	1		– 80×6	440	1,7	1,7		
	Л19	1		– 300×6	560	5,9	6,9		ф.л
	Л20	2		– 85×6	215	0,9	1,8		Ср. угл.
	Л21	1		– 210×8	340	4,5	4,5		Гнуть.
	Л22	2		– 60×6	80	0,2	0,4		
	Л23	1		– 240×16	560	16,9	16,9		Гнуть.
	20	2		L 70×70×6	3340	21,3	42,6		
				Вес наплавленного металла			0,4		
1А24	14	1		L 63×63×5	3760	18	18	18	
1А34; 1А35 (обр. 1А34)	Л35	1		– 350×10	550	9,2	9,2	131	ф.л.
	Л39	1		– 180×8	350	3,7	3,7		ф.л.
	Л3	1		– 240×16	400	12	12		
	Л24	1		– 120×8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		– 80×16	145	1,5	1,5		
	Л6	1		– 115×10	320	2,9	2,9		
	Л26	1		– 105×8	180	0,9	0,9		ф.л. сн.фас
	Л14	1		– 120×10	150	0,9	0,9		
	Л10	1		– 80×6	120	0,5	0,5		
	Л27	1		– 120×10	170	1,6	1,6		
	Л518	2		– 132×6	206	0,9	1,8		ф.л.
	Л40	1		– 100×10	410	3,2	3,2		
	19Т	1		С 22	3364	70,5	70,5		Срез; Выр.под.
	16	1		L 63×63×5	3245	15,6	15,6		
	17Т	1		L 100×100×8	180	2,2	2,2		
				Вес наплавленного металла			1,8		
1А36	Л111	1		– 280×6	500	5,8	5,8	84	ф.л.
	Л29	1		– 80×6	150	0,6	0,6		
	Л12	1		– 300×6	560	5,9	5,9		ф.л.
	Л20	1		– 85×6	215	0,9	0,9		ср. угл.
	Л30	1		– 120×8	340	2,6	2,6		Гнуть.
	Л56	1		– 80×6	200	0,8	0,8		
	Л32	3		– 60×6	110	0,3	0,9		
	Л23	1		– 240×16	560	16,9	16,9		Гнуть
	21Т	1	1	L 80×80×6	3340	24,6	49,2		
				Вес наплавленного металла			0,4		

Таблица заводских сварных швов.

Отпр. марка.	Сечение и длины св.швов, мм. Δ 4	Δ 6	Δ 8	Δ 10	⋈ 5	⊤ 8	Итого Длина п.м.	Итого Вес кг.
1А29		3,94	2,34	0,12		0,1	6,5	1,5
1А30		3,94	2,34	0,12		0,1	6,5	1,5
1А31		5,34	2,34	0,12	3,2	0,1	11,1	1,9
1А32		5,34	2,34	0,12	3,2	0,1	11,1	1,9
1А5		0,24	0,68				0,92	0,3
1А24								
1А33	2,4	1,4					3,8	0,4
1А34		5,32	2,58		3,2	0,1	11,2	1,8
1А35		5,32	2,58		3,2	0,1	11,2	1,8
1А36	2,4	2,2					4,6	0,4

Примечания:

1. Все отверстия d=21, } кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40, }
3. Все сварные швы h=6,
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и ударной вязкости при температуре -20°, согласно п. 19ч, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 15 и 16. ГОСТ 380-60.

6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 пс требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл.инженер — Гамперт
Руководящий — Белобородов
Гл.инженер — Писарев
Нач.отдела — Кожевников
Дата выпуска — 1965г.

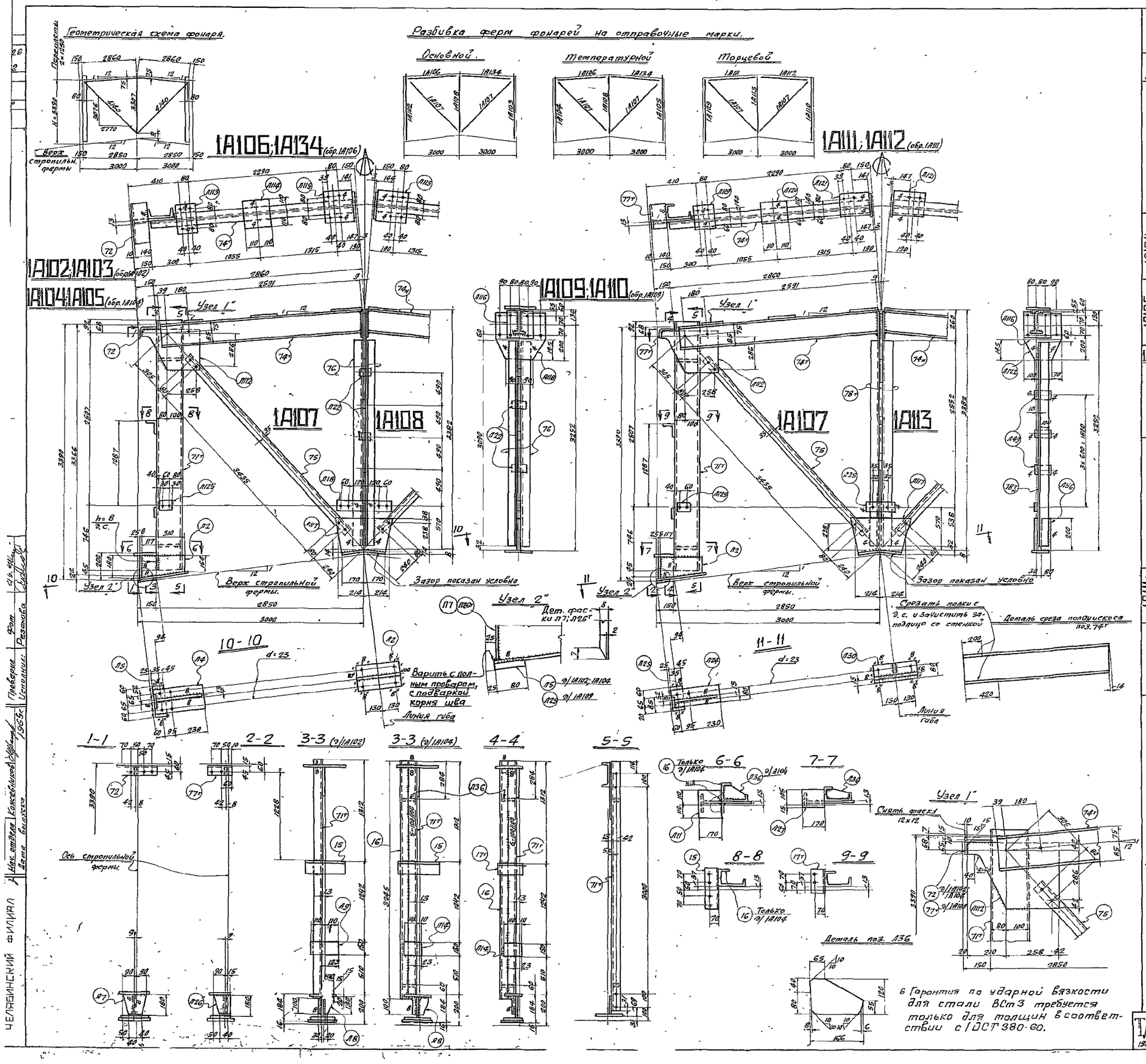
А.инженера — Кожевников
Инженер — Крайнюк
Инженер — Богдашук
Инженер — Деревянко
Техник — Фот
Чертежник — Деревянко
Исполнил — Резанова

ТА 1965г.

Фермы фонарей шириной 6м H=3430мм под нагрузку q=550 кг/м² при плитах покрытия 3×6м (шаг ферм-6м).

ПК-01-126. Альбом 2. Лист 506

8019-02. 10



Спецификация стали ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. мар.	№ дет	К-во т.	К-во н.	Сечение	Длина мм	Вес в кг. шт.	Вес в кг. общ.	Вес в кг. мар.	Примечан.
1А102; 1А103 (обр. 1А102)	Л112	1		– 370×10	510	9,5	9,5	93	ф.л.
	Л2	1		– 180×8	310	3,5	3,5		ф.л.
	Л4	1		– 210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		– 80×16	250	2,5	2,5		
	Л7	1		– 180×8	180	2,1	2,1		ф.л. Сн.фас
	Л8	1		– 100×6	130	0,4	0,4		ф.л.
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л11	1		– 170×10	220	2,8	2,8		
	71т	1		С18	3345	54,8	54,8		Выр. полки снять фас. из L 140×90×10
	72	1		L 140×75×10	320	5,2	5,2		
	15	1		L 100×100×8	320	3,9	3,9		
				Вес наплавленного металла:			0,6		
1А104; 1А105 (обр. 1А104)				Вес поз. брать по 1А102, кроме поз. Л9			90,7	111	
	Л14	1		– 120×10	150	0,9	0,9		
	Л36	2		– 120×6	166	0,8	1,6		ф.л.
	16	1		L 63×63×5	3245	15,6	15,6		
				Вес наплавленного металла:			2,2		
1А106; 1А134 (обр. 1А106)	Л113	1		– 160×10	240	3	3	58	
	Л114	1		– 220×10	220	3,8	3,8		
	Л115	1		– 240×10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	74т	1		I16	2810	43,5	43,5		Кос.р срез. пол.
				Вес наплавленного металла:			0,4		
1А107	75	1		L 63×63×5	3675	18	18	18	
1А108	Л117	1		– 290×6	530	5,6	5,6	49	ф.л.
	Л118	1		– 380×6	420	6,4	6,4		ф.л.
	Л21	1		– 210×8	340	4,5	4,5		Гнуть
	Л18	1		– 80×6	440	1,7	1,7		
	Л22	4		– 60×6	80	0,2	0,8		
	76	2		L 63×63×5	3090	14,8	29,6		
				Вес наплавленного металла:			0,4		
1А109; 1А110 (обр. 1А109)	Л112	1		– 370×10	510	9,5	9,5	100	ф.л.
	Л2	1		– 180×8	310	3,5	3,5		ф.л.
	Л24	1		– 120×8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		– 80×16	145	1,5	1,5		
	Л26	1		– 105×8	180	0,9	0,9		ф.л. сн.фас
	Л14	1		– 120×10	150	0,9	0,9		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л27	1		– 120×10	170	1,6	1,6		
	Л36	2		– 120×6	166	0,8	1,6		ф.л.
	71т	1		С18	3345	54,8	54,8		Выр. пол. снять фас. из L 140×90×10
	77т	1		L 140×75×10	170	3	3		
	17т	1		L 100×100×8	180	2,2	2,2		
	16	1		L 63×63×5	3245	15,6	15,6		
				Вес наплавленного металла:			1,2		
1А111; 1А112 (обр. 1А111)	Л119	1		– 160×10	180	2,3	2,3	55	
	Л120	1		– 170×10	220	2,9	2,9		
	Л121	1		– 180×10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	74т	1		I16	2810	43,5	43,5		Срез. пол. Кос.р
				Вес наплавленного металла:			0,2		
1А113	Л117	1		– 290×6	530	5,6	5,6	71	ф.л.
	Л29	1		– 80×6	150	0,6	0,6		
	Л30	1		– 120×8	340	2,6	2,6		Гнуть
	Л122	1		– 330×6	380	5,2	5,2		ф.л.
	Л49	3		– 80×6	145	0,5	1,5		
	Л56	1		– 80×6	200	0,8	0,8		
	78т	1	1	L 100×63×7	3030	27,1	54,2		
				Вес наплавленного металла:			0,5		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длины св. шв. в м. Δ4	Δ6	Δ8	⊥5	∨8		Итого: длина п.м.	Вес в кг.
1А102		4,56	0,64		0,1		5,3	0,6
1А103		4,56	0,64		0,1		5,3	0,6
1А104		6,0	1,0	3,2	0,1		10,3	2,2
1А105		6,0	1,0	3,2	0,1		10,3	2,2
1А106	1,3	0,90					2,2	0,4
1А134	1,3	0,90					2,2	0,4
1А107								
1А108	1,7	1,9					3,6	0,4
1А109		6,0	0,74	3,2	0,1		10,04	1,2
1А110		6,0	0,74	3,2	0,1		10,04	1,2
1А111	1,3	0,90					2,2	0,2
1А112	1,3	0,90					2,2	0,2
1А113	2,5	0,9					3,4	0,5

Примечания:

1. Все отверстия d = 21,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h = 6, } кроме оговоренных
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19Д и ударной вязкости при температуре –20°, согласно п. 19И, а также предельного содержания химических элементов согласно п.п. 15и16 ГОСТ 380-60.

ТА 1965г. Фермы фонарей шириной 6м H = 3390 под нагрузку q = 350 кг/м² при плитах покрытия 1,5×6м (шаг ферм 6м)

ПК-01-126 Альбом 2 Лист 507

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

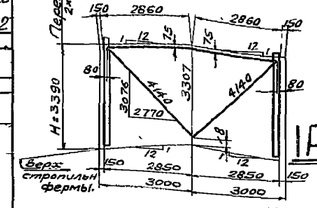
Нач. отдела Конжевликов 1965г. Дата выпуска

Проверил Фот Резонова Исполнил

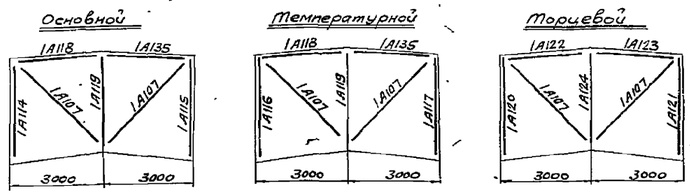
8019-02 11

Серия ПК-01-126
Альбом 2
Лист 508
Инв. №

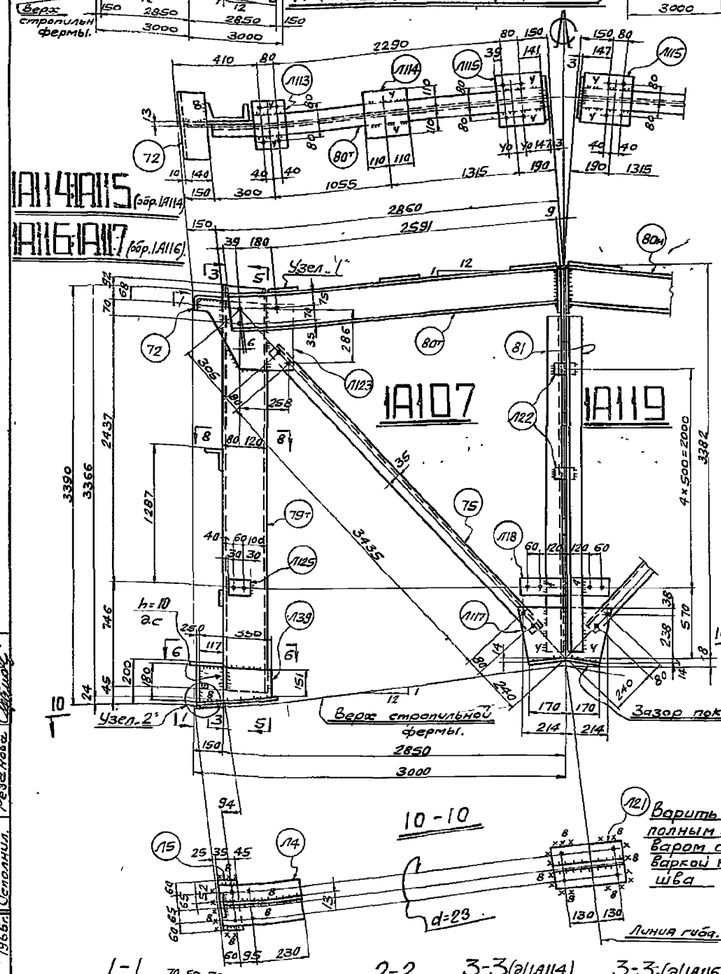
Геометрическая схема фонаря.



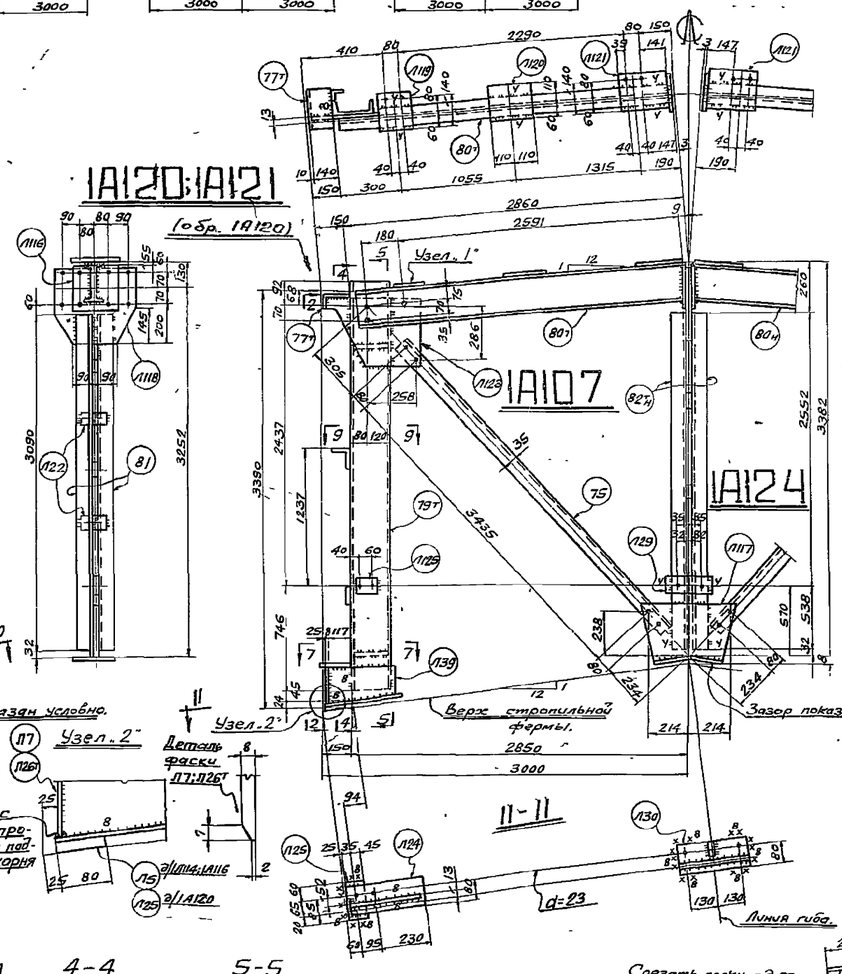
Разбивка ферм фонарей на отправочные марки



1А118;1А135 (обр. 1А118)



1А120;1А121 (обр. 1А120)



1А122;1А123 (обр. 1А122)

Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5).

Отпр. марка	№ дет	К-во т.	К-во н.	Сечение.	Длина мм.	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Вес кг. мар.	Примечан.
1А114 1А115 (обр. 1А114)	Л123	1		– 370×10	510	9,5	9,5	101	ф.л
	Л39	1		– 180×8	350	3,7	3,7		ф.л
	Л4	1		– 210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		– 80×16	250	2,5	2,5		
	Л7	1		– 180×8	180	2,1	2,1		ф.л. СН.фас
	Л8	1		– 100×6	130	0,4	0,4		ф.л.
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л11	1		– 170×10	220	2,8	2,8		
	79т	1		⊏ 20	3345	62	62		вырез полки см. вид Ж из L 140×90×10
	72	1		L 140×75×10	320	5,2	5,2		
	15	1		L 100×100×8	320	3,9	3,9		
				Вес наплавленного металла			1,2		
1А116 1А117 (обр. 1А116)				Все поз. брать по 1А114, кроме поз. Л9.			98,1	118	
	Л14	1		– 120×10	150	0,9	0,9		
	Л124	2		– 126×6	186	0,9	1,8		ф.л.
	16	1		L 63×63×5	3245	15,6	15,6		
				Вес наплавленного металла			1,6		
1А118 1А135 (обр. 1А118)	Л113	1		– 160×10	240	3	3	65	
	Л114	1		– 220×10	220	3,8	3,8		
	Л115	1		– 240×10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	80т	1		I 18	2810	50,3	50,3		Кос. рез ср. полки
				Вес наплавленного металла			0,6		
1А107	75	1		L 63×63×5	3675	18	18	18	
1А119	Л117	1		– 290×6	530	5,6	5,6	59	ф.л.
	Л118	1		– 380×6	420	6,4	6,4		ф.л.
	Л21	1		– 210×8	340	4,5	4,5		Гнуть
	Л18	1		– 80×6	440	1,7	1,7		
	Л122	4		– 60×6	80	0,2	0,8		
	81	2		L 70×70×6	3030	19,8	39,6		
				Вес наплавленного металла			0,4		
1А120 1А121 (обр 1А120)	Л123	1		– 370×10	510	9,5	9,5	108	ф.л.
	Л39	1		– 180×8	350	3,7	3,7		ф.л.
	Л24	1		– 120×8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		– 80×16	145	1,5	1,5		
	Л26	1		– 105×8	180	0,9	0,9		ф.л СН.фас
	Л14	1		– 120×10	150	0,9	0,9		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л27	1		– 120×10	170	1,6	1,6		
	Л124	2		– 126×6	186	0,9	1,8		ф.л.
	79т	1		⊏ 20	3345	62	62		Вырез полки см. вид L140×90×10
	77т	1		L 140×75×10	170	3	3		
	177	1		L 100×100×8	180	2,2	2,2		
	16	1		L 63×63×5	3245	15,6	15,6		
				Вес наплавленного металла			1,4		
1А122 1А123 (обр. 1А122)	Л119	1		– 160×10	180	2,3	2,3	62	
	Л120	1		– 170×10	220	2,9	2,9		
	Л121	1		– 180×10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	80т	1		I 18	2810	50,3	50,3		Кос. р. ср. полки
				Вес наплавленного металла			0,4		
1А124	Л117	1		– 290×6	530	5,6	5,6	62	ф.л.
	Л29	1		– 80×6	150	0,6	0,6		Гнуть.
	Л30	1		– 120×8	340	2,6	2,6		ф.л.
	Л122	1		– 330×6	380	5,2	5,2		
	Л32	2		– 60×6	110	0,3	0,6		
	Л56	1		– 80×6	200	0,8	0,8		
	82т	1	1	L 80×80×6	3030	23	46		
				Вес наплавленного металла			0,6		

Таблица заводских сварных швов.

Отпр. марка	Сечения и длины св.шв. в п.м. Δ 4	Δ 6	Δ 8	Δ 10	⋈ 5	⋈ 8	Итого длина п.м.	Итого вес кг.
1А114		4,2	0,68	0,12		0,1	5,3	1,2
1А115		4,2	0,68	0,12		0,1	5,3	1,2
1А116		6,0	1,0		3,2	0,1	10,3	1,6
1А117		6,0	1,0		3,2	0,1	10,3	1,6
1А118	1,3	0,9					2,2	0,6
1А135	1,3	0,9					2,2	0,6
1А107								
1А119	1,7	1,9					3,6	0,4
1А120		6,0	0,74		3,2	0,1	10,04	1,4
1А121		6,0	0,74		3,2	0,1	10,04	1,4
1А122	1,3	0,9					2,2	0,4
1А123	1,3	0,9					2,2	0,4
1А124	2,5	0,9					3,4	0,6

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,

} кроме оговоренных.

4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19д, ударной вязкости при температуре -20°, согласно п. 19г, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 15г, 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965г

Фермы фонарей шириной 6м H=3390 под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 1,5×6м (шаг ферм 6м).

АК-01-126 Альбом 2 Лист 508

Челябинский филиал Промстальконструкция

Гл. инж. пр-та Кожевников | Бригадир Кривенко | Гл. конструктор Фот | Руководитель Резников | Исполнил Сафонов | 8/XII-65 | 21.6.66

Управляющий Белобородов | Гл. инженер Писарев | Нач. отдела Кожевников | Дата выпуска 1966г.

8019-02-12

Серия ПК-01-126 альбом 2 Лист 509 Инв. №

Геометрическая схема фонаря

Развязка ферм фонарей на отправочные марки.

Основной

Температурной

Торцевой

1А129;1А136 (обр. 1А129)

1А132;1А133 (обр. 1А132)

1А125;1А126 (обр. 1А125)

1А127;1А128 (обр. 1А127)

1А130;1А131 (обр. 1А130)

Узел 1

Узел 2

Верх стропильной фермы

Зазор показан условно

10-10

11-11

Варить с полным проваром с подваркой корня шва

Лунная губа

Деталь фаски

Деталь среза полок и скоса п.84*

Снять фаску 2х12

1-1

2-2

3-3 (в 1А125)

3-3 (в 1А127)

4-4

5-5

6-6

7-7

8-8

9-9

Деталь поз. Л518

Ось стропильной фермы

Спецификация стали Вст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60. (см. примечание п.5)

Отпр. марка	№ дет.	К-во т.	К-во н.	Сечение	Длина мм	Вес в кг. шт.	Вес в кг. общ.	Вес в кг. мар.	Примечан.
1А125;1А126 (обр. 1А125)	Л123	1		– 370×10	510	9,5	9,5	109	ф.л.
	Л139	1		– 180×8	350	3,7	3,7		ф.л.
	Л4	1		– 210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		– 80×16	250	2,5	2,5		ф.л. сн.фас
	Л7	1		– 180×8	180	2,1	2,1		ф.л.
	Л8	1		– 100×6	130	0,4	0,4		
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л11	1		– 170×10	220	2,8	2,8		
	83*	1		С22	3345	70	70		Выр. полки из 140×90×10
	72	1		∠140×75×10	320	5,2	5,2		
	15	1		∠100×100×8	320	3,9	3,9		
				Вес наплавленного металла:			1,2		
				Все поз. кроме поз. Л9			106,1		
1А127 1А128 (обр. 1А127)	Л14	1		– 180×10	150	0,9	0,9	126	
	Л518	2		– 132×6	206	0,9	1,8		ф.л
	16	1		∠63×63×5	3245	15,6	15,6		
				Вес наплавленного металла:			1,6		
1А129 1А135 (обр. 1А129)	Л113	1		– 160×10	240	3	3	75	
	Л114	1		– 220×10	220	3,8	3,8		
	Л115	1		– 240×10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	84*	1		Т20	2810	59,5	59,5		Срез по срез
				Вес наплавленного металла:			0,4		
1А107	75	1		∠63×63×5	3675	18	18	18	
1А119	Л117	1		– 290×6	530	5,6	5,6	59	ф.л.
	Л118	1		– 380×6	420	6,4	6,4		ф.л. снять
	Л121	1		– 210×8	340	4,5	4,5		
	Л18	1		– 80×6	440	1,7	1,7		
	Л122	4		– 60×6	80	0,2	0,8		
	Л1	2		∠70×70×6	3090	19,8	39,6		
				Вес наплавленного металла:			0,4		
1А130;1А131 (обр. 1А130)	Л123	1		– 370×10	510	9,5	9,5	116	ф.л.
	Л139	1		– 180×8	350	3,7	3,7		ф.л.
	Л124	1		– 120×8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		– 80×16	149	1,5	1,5		ф.л. сн. фас.
	Л126	1		– 105×8	180	0,9	0,9		
	Л14	1		– 120×10	150	0,9	0,9		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л127	1		– 120×10	170	1,6	1,6		
	Л518	2		– 132×6	206	0,9	1,8		ф.л.
	83*	1		С22	3345	70	70		Выр. полки из 140×90×10
	77*	1		∠140×75×10	170	3	3		
	17*	1		∠100×100×8	180	2,2	2,2		
	16	1		∠63×63×5	3245	15,6	15,6		
				Вес наплавленного металла			1,4		
1А132 (1А133 обр. 1А132)	Л119	1		– 160×10	180	2,3	2,3	71	
	Л120	1		– 170×10	220	2,9	2,5		
	Л121	1		– 180×10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	84*	1		Т20	2810	59,5	59,5		Срез по срез
				Вес наплавленного металла:			0,2		
1А124	Л117	1		– 290×6	530	5,6	5,6	62	ф.л.
	Л49	1		– 80×6	150	0,6	0,6		снять ф.л.
	Л130	1		– 120×8	340	2,6	2,5		
	Л122	1		– 330×6	380	5,2	5,2		
	Л132	2		– 60×6	110	0,3	0,6		
	Л56	1		– 80×6	200	0,8	0,8		
	82*	1	1	∠80×60×6	3090	23	46		
				Вес наплавленного металла:			0,6		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечения и длины сварных швов Δ4	Δ6	Δ8	Δ10	⌶5	▽8	Итого: длина п.м.	Итого: вес кг.
1А125		4,2	0,88	0,12		8,1	5,3	1,2
1А126		4,2	0,88	0,12		8,1	5,3	1,2
1А127		6,0	1,0		3,2	0,1	10,3	1,6
1А128		6,0	1,0		3,2	0,1	10,3	1,6
1А129	1,3	0,9					2,2	0,4
1А136	1,3	0,9					2,2	0,4
1А107								
1А119	1,7	1,9					3,6	0,4
1А130		6,0	0,74		3,2	0,1	10,04	1,4
1А131		6,0	0,74		3,2	0,1	10,04	1,4
1А132	1,3	0,9					2,2	0,2
1А133	1,3	0,9					2,2	0,2
1А124	2,5	0,9					3,4	0,6

Примечания:

1. Все отверстия d=21, кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40, кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h=6, кроме оговоренных.
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь Вст.3 с дополнительными гарантиями завода в холодном состоянии, согласно п.19д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно п.19и, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали Вст3 требуется только для стали, в соответствии с ГОСТ 380-60.

Главный инж. проекта Кожевников; Бригадир: Кривенко; Гравериц: Фот; Исполнил: Резанова

Утверждено Гл. инженер Белгородов; Нач. отдела Лысцев; Гл. инженер проекта Кожевников; Дата выпуска 1965г.

ГПИ АРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

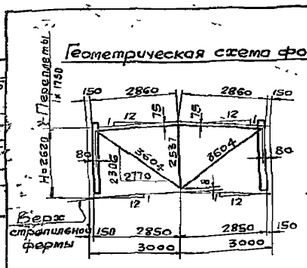
ТД 1965г.

Фермы фонарей шириной 6м; Н=3390 под нагрузку q=550 кг/см² при плитах покрытия 1,5×6м (шаг ферм 6м).

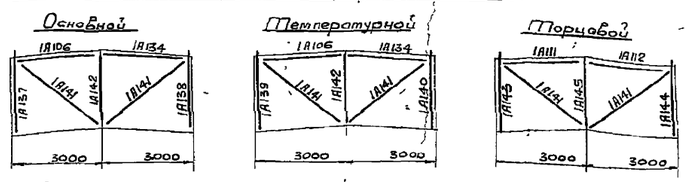
ПК-01-126 Альбом 2 Лист 509

0010-09 12

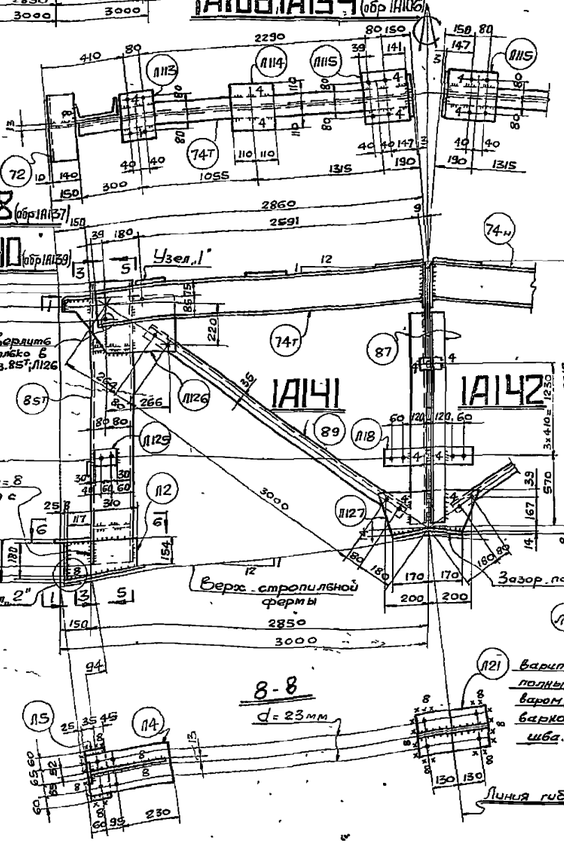
Геометрическая схема фонаря



Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

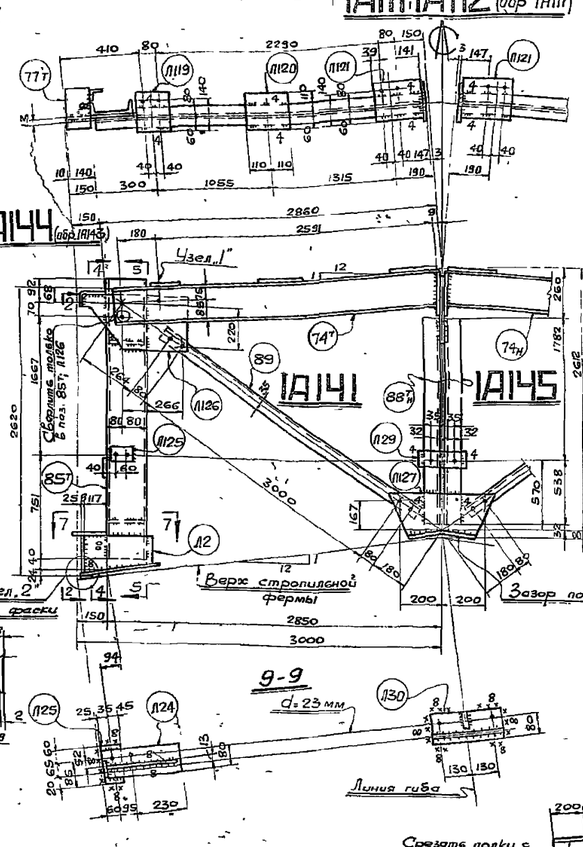


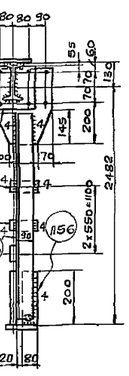
1А106;1А134 (обр 1А106)



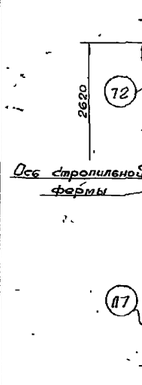
1А137;1А138 (обр 1А137) 1А139;1А140 (обр 1А139)

1А111;1А112 (обр 1А111)

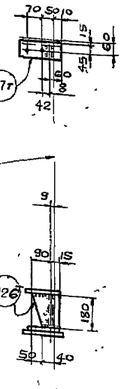




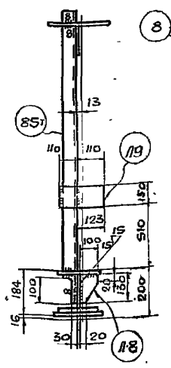
1-1



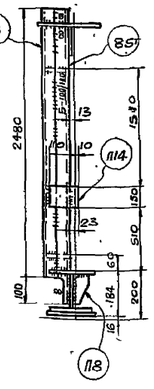
2-2



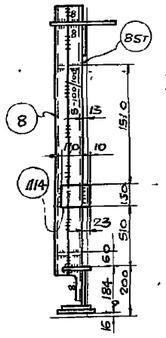
3-3 (э/1А137)



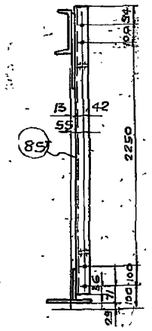
3-3 (э/1А139)



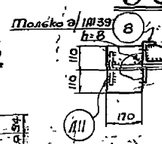
4-4



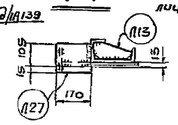
5-5



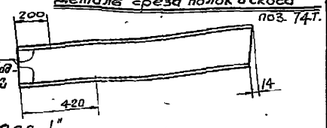
6-6



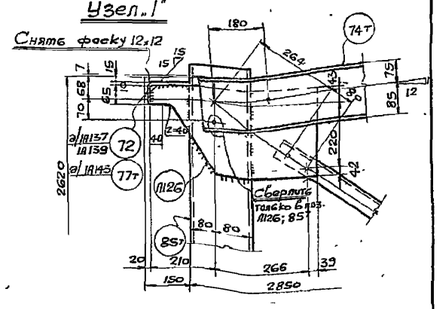
7-7



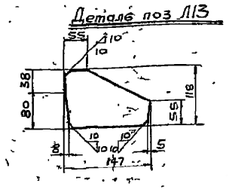
Деталь среза полок и скоса



Узел „1"



Деталь поз Л13



Спецификация стали ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.5).

Отпр. марка	Поз.	К-во Т	К-во Н	Сечение	Длина мм	Вес кг Шт.	Вес кг Общ.	Мар.	Примечан
1А137;1А138 (обр. 1А137)	Л126	1		– 305х10	515	8,4	8,4	70	ф.1.
	Л2	1		– 180х8	310	3,5	3,5		ф.1
	Л4	1		– 210х8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		– 80х16	250	2,3	2,5		
	Л7	1		– 180х8	130	2,1	2,1		ф.1, сн.фас.
	Л8	1		– 100х6	130	0,4	0,4		ф.1.
	Л9	1		– 150х10	220	1,7	1,7		
	Л125	1		– 80х16	120	1,2	1,2		
	Л11	1		– 170х10	280	2,8	2,8		
	85т	1		[16	2580	36,8	56,8		Выр. поз. сн фаску 1х4, 10х7 по 1-го
	72	1		∠ 140х75х10	320	5,2	5,2		
				Вес наплавленного металла			0,6		
				Все поз. брать по 1А137, кроме поз. Л9			67,7		
1А139; 1А140 (обр. 1А139)	Л14	1		– 120х10	150	0,9	0,9	83	
	Л13	2		– 118х6	147	0,7	1,4		ф.1.
	8	1		∠ 65х63х5	2480	119	119		
				Вес наплавленного металла			1,1		
1А106; 1А134 (обр. 1А106)	Л113	1		– 160х10	240	3	3	58	
	Л114	1		– 220х10	220	3,8	3,8		
	Л115	1		– 240х10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		– 235х6	240	2,4	2,4		
	74т	1		I 16	2810	43,5	43,5		Ср.поз. кос.р.
				Вес наплавленного металла		9,4			
1А141	89	1		∠ 63х63х5	3240	16	16	16	
1А142	Л127	1		– 220х6	525	4,5	4,5	40	ф.1.
	Л118	1		– 380х6	420	6,4	6,4		ф.1.
	Л121	1		– 210х8	340	4,5	4,5		Гнутб.
	Л18	1		– 80х6	440	1,7	1,7		
	Л22	3		– 60х6	80	0,2	0,6		
	87	2		∠ 63х63х5	2320	11	22		
				Вес наплавленного металла			9,3		
1А143; 1А144 (обр. 1А143)	Л126	1		– 305х10	515	8,4	8,4	75	ф.1.
	Л2	1		– 180х8	310	3,5	3,5		ф.1.
	Л24	1		– 120х8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		– 80х16	146	1,5	1,5		
	Л26	1		– 105х8	180	0,9	0,9		ф.1., сн фаск.
	Л14	1		– 120х10	150	0,9	0,9		
	Л125	1		– 80х16	120	1,2	1,2		
	Л27	1		– 120х10	170	1,6	1,6		
	Л13	2		– 118х6	147	0,7	1,4		ф.1.
	85т	1		[16	2580	36,8	36,8		Выр. поз. Сн фаску 1х4, 10х7 по 1-го
	77т	1	т	∠ 140х75х10	170	3	3		
	8	1		∠ 63х63х5	2480	11,9	11,9		
				Вес наплавленного металла			1,2		
1А111; 1А112 (обр. 1А111)	Л119	1		– 160х10	180	2,3	23	55	
	Л120	1		– 170х10	220	2,9	2,9		
	Л121	1		– 180х10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		– 235х6	240	2,4	2,4		
	74т	1		I 16	2810	43,5	43,9		Ср.поз. кос.р.
				Вес наплавленного металла		0,2			
1А145	Л127	1		– 220х6	525	4,5	4,5	43	ф.1
	Л129	1		– 80х6	150	0,6	0,6		Гнутб
	Л130	1		– 120х8	340	2,6	2,6		ф.1.
	Л122	1		– 330х6	380	5,2	5,2		
	Л32	2		– 60х6	110	0,3	0,6		
	Л156	1		– 80х6	200	0,8	0,8		
	88т	1	1	∠ 90х56х5,5	2320	14	28		
				Вес наплавленного металла			0,7		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечения и эл. св. швов, мм Δ4	Δ6	Δ8	⊏5	⊐8	Итого длина п.м.	Итого вес кг.
1А137		396	0,64		0,1	4,7	0,6
1А138		396	0,64		0,1	4,7	0,6
1А139		576	0,64	2,5	0,1	9	1,1
1А140		576	0,64	2,5	0,1	9	1,1
1А106	1,3 0,85					2,15	0,4
1А134	1,3 0,85					2,15	0,4
1А141							
1А142	1,16 1,84					3	0,3
1А143		5,48	0,64	2,5	0,1	8,74	1,2
1А144		5,48	0,64	2,5	0,1	8,74	1,2
1А111	1,3 0,90					2,2	0,2
1А112	1,3 0,90					2,2	0,2
1А145	1,9 0,85					2,75	0,7

Примечания:

1. Все отверстия d=21
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; Вслучае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42
5. Стали ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно п.19и, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 15и16. Гост 380-60
6. Гарантия по ударной вязкости для стали Вст3 предуетея только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТП 1965г

Фермы фонарей шириной 6м. H=2620 под нагрузку q=350 кг/м² при плитах покрытия 1,5х6м. (шаг ферм 6м)

1К-01-126 Альбом 2 Лист 510

ГПИ Промстальконструкция Челябинский филиал
Гл. инж. проекта Кожевников
Нач. отдела Кожевников
Гл. инженер Писарев
Управляющий Белоборов
Нач. бригады Бригадир
Гл. инж. проекта Кожевников
Руководитель Ведерников
Исполнил Ведерников
Проверил Ведерников
Н. контр. Ведерников
Дата выпуска 26.06.68

Геометрическая схема фонаря

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки.

Основной

Температурный

Торцевой

1А118 1А135 (обр.1А118)

1А122; 1А123 (обр.1А122)

1А137; 1А138 (обр.1А137)

1А139; 1А140 (обр.1А139)

1А143; 1А144 (обр.1А143)

1А141

1А142

1А146

Узел 1"

Узел 2"

Деталь

Верх стропильной фермы.

Зазор показан условно

Варить с полным проваром с подваркой корня шва

Линия гиба.

Ось стропильной фермы.

8-8

9-9

1-1

2-2

3-3 (э/1А137)

3-3 (э/1А139)

4-4

5-5

6-6

7-7

Срезать полки с э.с. и зачистить заподлицо со стенкой

Деталь среза полок и скоса поз. 80

Снять фаску 12×12

Деталь поз. 113

Спецификация металла Вст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание 5)

Отпр. марка	№ эл.	К-во шт.	К-во н.	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Марка	Примечан.
1А137,1А138 (обр.1А137)	л126	1		-305×10	515	8,4	8,4	70	ф.л
	л12	1		-180×8	310	3,5	3,5		ф.л
	л14	1		-210×8	360	4,8	4,8		
	л15	1		-80×16	250	2,5	2,5		
	л17	1		-180×8	180	2,1	2,1		ф.л.сн.фас
	л18	1		-100×6	130	0,4	0,4		ф.л.
	л19	1		-150×10	220	1,7	1,7		
	л125	1		-80×16	120	1,2	1,2		
	л11	1		-170×10	220	2,8	2,8		
	Вст	1		С16	2580	36,8	36,8		Выр.полки из л140×75×10
	72	1		L140×75×10	320	5,2	5,2		
		Вес наплавленного металла:					0,6		
		Все поз. брать по 1А137, кроме поз. 19					67,7		
1А139,1А140 (обр.1А139)	л114	1		-120×10	150	0,9	0,9	83	
	л13	2		-118×6	147	0,7	1,4		ф.л.
	8	1		L63×63×5	2480	11,9	11,9		
		Вес наплавленного металла					1,3		
1А118, 1А135 (обр.1А118)	л113	1		-160×10	240	3	3	65	
	л114	1		-220×10	220	3,8	3,8		
	л115	1		-240×10	260	4,9	4,9		
	л116	1		-235×6	240	2,4	2,4		
	80*	1		I18	2810	50,3	50,3		Ср.пол.кос.р.
		Вес наплавленного металла					0,6		
1А141	89	1		L63×63×5	3240	16	16	16	
1А142	л127	1		-220×6	525	4,5	4,5	40	ф.л
	л118	1		-380×6	480	6,4	6,4		ф.л
	л121	1		-210×8	340	4,5	4,5		Гнуть
	л118	1		-80×6	440	1,7	1,7		
	л122	3		-60×6	80	0,2	0,6		
	87	2		L63×63×5	2320	11	22		
		Вес наплавленного металла					0,3		
1А143,1А144 (обр.1А143)	л126	1		-305×10	515	8,4	8,4	75	ф.л.
	л12	1		-180×8	310	3,5	3,5		ф.л.
	л124	1		-120×8	360	2,7	2,7		
	л125	1		-80×16	145	1,5	1,5		
	л128	1		-105×8	180	0,9	0,9		ф.л.сн.фас
	л114	1		-120×10	150	0,8	0,9		
	л125	1		-80×16	120	1,2	1,2		
	л127	1		-120×10	170	1,6	1,6		
	л13	2		-118×6	147	0,7	1,4		ф.л.
	865	1		С16	2580	36,8	36,8		обр.полки из л140×75×10
	777	1		L140×75×10	170	3	3		
	8	1		L63×63×5	2480	11,9	11,9		
		Вес наплавленного металла					1,2		
1А142 (обр.1А143)	л119	1		-160×10	180	2,3	2,3	62	
	л120	1		-170×10	220	2,9	2,9		
	л121	1		-180×10	260	3,7	3,7		
	л116	1		-235×6	240	2,4	2,4		
	80*	1		I18	2810	50,3	50,3		Ср.пол.кос.р.
		Вес наплавленного металла					0,4		
1А146	л127	1		-220×6	525	4,5	4,5	44	ф.л.
	л129	1		-80×6	150	0,6	0,6		
	л130	1		-120×8	340	2,6	2,6		Гнуть ф.л.
	л122	1		-330×6	380	5,2	5,2		
	л132	2		-80×6	110	0,3	0,6		
	л156	1		-80×6	200	0,8	0,8		
	90*	1	1	L70×70×6	2320	14,7	23,4		
		Вес наплавленного металла					0,3		

Таблица заводских сварных швов.

Отправ. марка	Сечения и длины св.шв. в п.м. Δ4	Δ6	Δ8	Δ10	⊐ S	▽ 8	Итого длина п.м.	Итого вес в кг
1А137		3,84	0,64	0,12		0,1	4,7	0,6
1А138		3,84	0,64	0,12		0,1	4,7	0,6
1А139		5,64	0,64	0,12	2,5	0,1	9	1,1
1А140		5,64	0,64	0,12	2,5	0,1	9	1,1
1А118	1,3	0,9	-				2,2	0,6
1А135	1,3	0,9	-				2,2	0,6
1А141								
1А142	1,16	1,84					3	0,3
1А143		5,52	0,62		2,5	0,1	8,74	1,2
1А144		5,52	0,62		2,5	0,1	8,74	1,2
1А122	1,3	0,9					2,2	0,4
1А123	1,3	0,9					2,2	0,4
1А146	1,9	0,85					2,75	0,3

Примечания

1. Все отверстия d.21
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h:6,
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42
5. Сталь Вст.3 с дополнительными гарантиями завода в холодном состоянии согласно п.19д и ударной вязкости при температуре -20° согласно п.19г, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.15 и 16 ГОСТ 380-60
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт.3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТП 1965г. Ферма фонарей шириной 6м H=2620 под нагрузку q=450кг/м² при длине покрытия 1,5×6м (Шаг ферм 6м)

ПК-01-126 Альбом 2 Лист 511

Челябинский филиал Гипростроймаш

Гл.инженер Цукерер
Нач.отдела Кожевников
Дата выпуска 1965г.

Срегз Вер. Кривенко
Проверил Фот
Исполнил Казанов

Серия ПК-01-126 альбом I Лист 512 инв № подл. | Взам. инв. № | Подпись и дата | Инв. № подл.

Геометрическая схема фонаря

Развивка ферм фонарей на отправочные марки

Основной

Температурной

Торцевой

1А129; 1А136 (обр. 1А129)

1А132; 1А133 (обр. 1А132)

1А147; 1А148 (обр. 1А147)

1А149; 1А150 (обр. 1А149)

1А151 1А152 (обр 1А151)

Узел „1"

Узел „2"

Верх стропильной фермы

Зазор показан условно.

Варить с полным проваром с подваркой корня шва

Линия гиба

Деталь фаски Л7; Л26*

Деталь среза полки скоса поз 847

Срезать полки с 2 ст. и зачистить заподлицо со стенкой.

Деталь поз. Л28

8-8 d=23мм.

9-9 d=25мм.

1-1 2-2 3-3 (в/1А147) 3-3 (в/1А149) 4-4 5-5 6-6 7-7

Ось стропильной фермы.

Спецификация металла ВСт3 для сборных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.5)

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. Т	Кол. Н	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	мар.	Примечан.
1А147; 1А148 (обр.1А147)	Л26	1		-305×10	515	8,4	8,4	73	ф.л.
	Л2	1		-180×8	310	3,5	3,5		ф.л.
	Л4	1		-210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		-80×16	250	2,9	2,5		
	Л7	1		-180×8	180	2,1	2,1		ф.л. Сн фас.
	Л8	1		-100×6	130	0,4	0,4		ф.л.
	Л9	1		-150×10	220	4,7	4,7		
	Л125	1		-80×16	170	1,2	1,2		
	Л11	1		-170×10	220	2,8	2,8		
	917	1		[16а	2580	39,8	39,8		Выр. полку из 1А148 обр.
	Л2	1		∠140×75×10	320	5,2	5,2		
				Вес наплавленного металла:			0,6		
				Все паз. брать по 1А147, кроме поз. Л9			70,7		
1А149; 1А150 (обр. 1А149)	Л14	1		-120×10	150	0,9	0,9	86	
	Л128	2		-122×6	147	0,7	1,4		ф.л.
	8	1		∠63×63×5	2480	11,9	11,9		
				Вес наплавленного металла			1,3		
1А129; 1А136 (обр. 1А129)	Л113	1		-160×10	240	3	3	74	
	Л114	1		-220×10	220	3,8	3,8		
	Л115	1		-240×10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		-235×6	240	2,4	2,4		
	847	1		I20	2810	53,5	53,5		кострез. ф. пол.
				Вес наплавленного металла			0,4		
1А141	89	1		∠63×63×5	3240	16	16	16	
1А142	Л27	1		-220×6	525	4,5	4,5	40	ф.л.
	Л118	1		-350×6	420	6,4	6,4		ф.л.
	Л21	1		-210×8	340	4,5	4,5		гнуть 6
	Л18	1		-80×6	440	1,7	1,7		
	Л22	3		-60×6	80	0,2	0,6		
	87	2		∠63×63×5	2320	11	22		
				Вес наплавленного металла			0,3		
1А151; 1А152 (обр. 1А151)	Л126	1		-305×10	515	8,4	8,4	78	ф.л.
	Л2	1		-180×8	310	3,5	3,5		ф.л.
	Л24	1		-120×8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		-80×16	145	1,5	1,5		
	Л26	1		-105×8	180	0,9	0,9		ф.л. Сн фас
	Л19	1		-120×10	150	0,9	0,9		
	Л125	1		-80×16	120	1,2	1,2		
	Л27	1		-120×10	170	1,6	1,6		
	Л128	2		-122×6	147	0,7	1,4		ф.л.
	917	1		[16а	2580	39,8	39,8		Выр. полку из 1А150 обр.
	777	1		∠140×75×10	170	3	3		
	8	1		∠63×63×5	2480	11,9	11,9		
				Вес наплавленного металла			1,2		
1А132; 1А133 (обр. 1А132)	Л119	1		-160×10	180	2,3	2,3	71	
	Л120	1		-170×10	220	2,9	2,9		
	Л121	1		-180×10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		-235×6	240	2,4	2,4		
	847	1		I20	2810	53,5	53,5		ср. пол. кос. ф.
				Вес наплавленного металла			0,2		
1А153	Л127	1		-220×6	525	4,5	4,5	47	ф.л.
	Л29	1		-80×6	150	0,6	0,6		гнуть ф.л.
	Л30	1		-120×8	340	2,6	2,6		
	Л122	1		-330×6	380	5,2	5,2		
	Л32	2		-60×6	110	0,3	0,6		
	Л56	1		-80×6	200	0,8	0,8		
	927	1		∠75×75×6	2320	16,2	32,4		
				Вес наплавленного металла			0,3		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечения и длины св. швов (мм) △4	△6	△8	△10	▯5	▯8	Итого Длина п.м.	Вес кг.
1А147		3,84	0,64	0,12		0,1	4,7	0,6
1А148		3,84	0,64	0,12		0,1	4,7	0,6
1А149		5,64	0,64	0,12	2,5	0,1	9	1,1
1А150		5,64	0,64	0,12	2,5	0,1	9	1,1
1А129	1,3	0,90					2,2	0,4
1А136	1,3	0,90					2,2	0,4
1А141								
1А142	1,16	1,84					3	0,3
1А151		5,52	0,82		2,5	0,1	8,74	1,2
1А152		5,52	0,82		2,5	0,1	8,74	1,2
1А132	1,3	0,90					2,2	0,2
1А133	1,3	0,90					2,2	0,2
1А153	1,9	0,85					2,75	0,3

Примечания.

1. Все отверстия d=21, кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40, кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h=6, кроме оговоренных.
4. Сборные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19Д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно п.19Ц; а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60

Управляющий: Белобородов; Гл. инженер: Гисорге; Нач. отдела: Кожевников; Дата выпуска: 1965г.

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

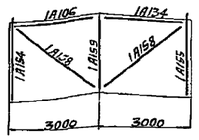
Гл. инж. пр-та: Кожевников; Гл. конструктор: Крылевич; Гл. архитектор: Фот; Гл. технолог: Резанова

Фермы фонарей шириной 6м. Н=2620 под нагрузку q=550 кг/м² при плитах покрытия 1,5×6м. (шаг ферм 6м.)

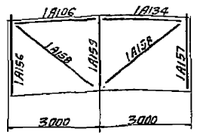
ТП 1965г. | ПК-01-126 Альбом I | Лист 512

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

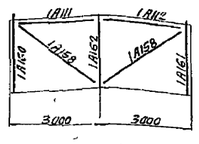
Основной



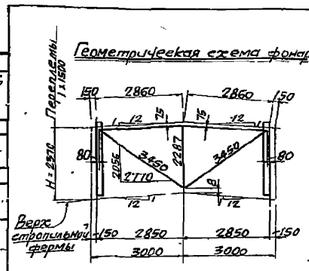
Температурной



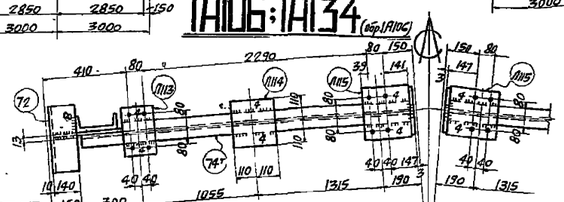
Торцовой



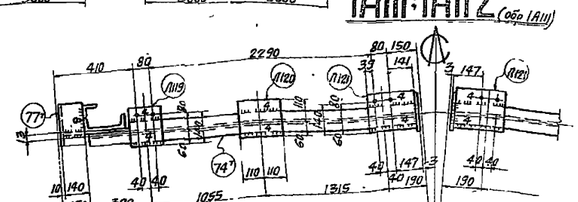
Геометрическая схема фонаря



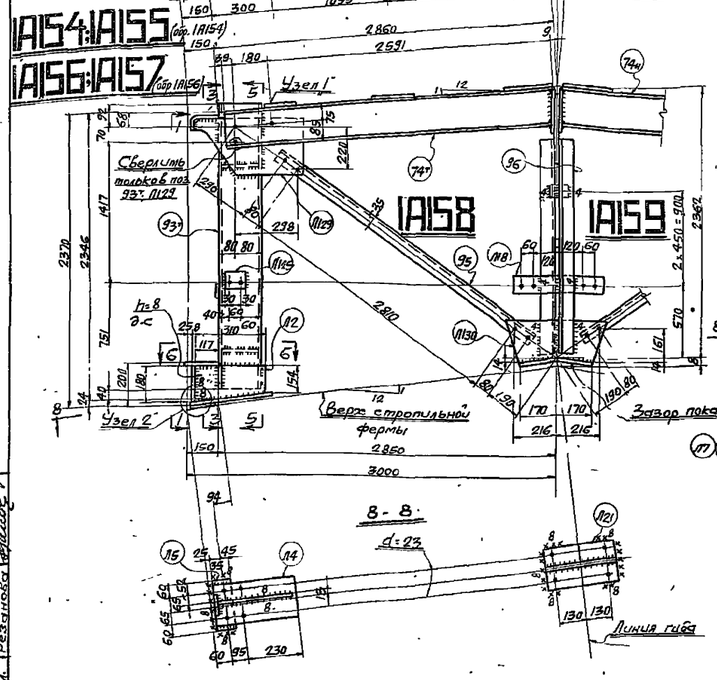
1А106; 1А134 (обр. 1А106)



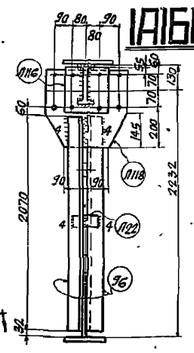
1А111; 1А112 (обр. 1А111)

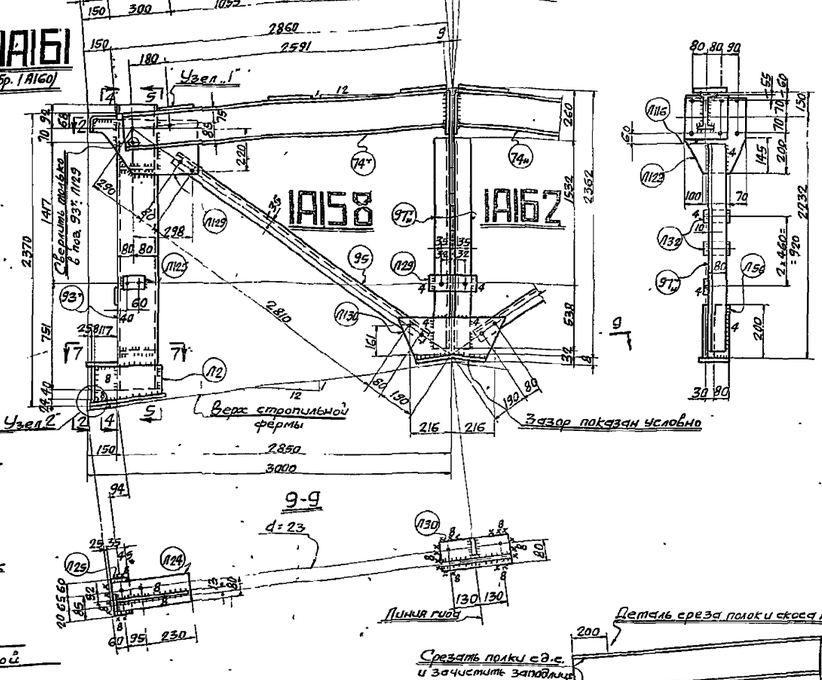


1А154; 1А155 (обр. 1А154)
1А156; 1А157 (обр. 1А156)

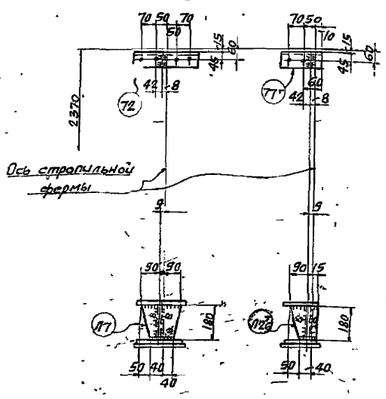


1А160; 1А161 (обр. 1А160)



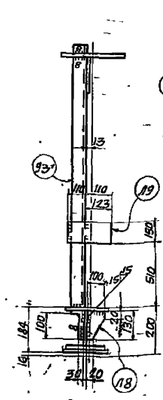


1-1

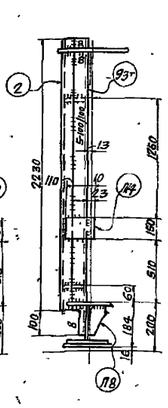


2-2

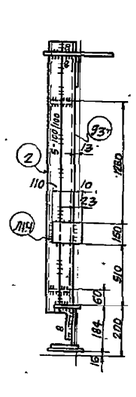
3-3 (для 1А154)



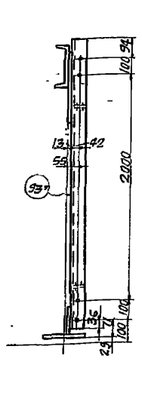
3-3 (для 1А156)



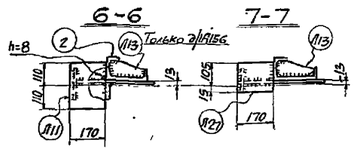
4-4



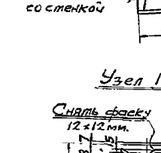
5-5



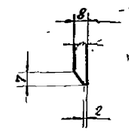
6-6



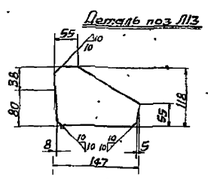
7-7



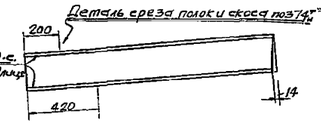
Деталь фаски Л7; Л26



Деталь паз Л13

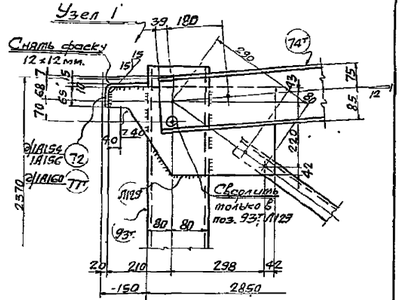


Деталь среза полки и скоса поз 74*



Срезать полки с д.с. и зачистить заподлицо со стенкой

Узел 1



Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60. (см. примечания п. 5)

Отпр. марка	№ дет.	К-во т.	К-во н.	Сечение	Длина мм.	Вес в кг: шт.	Вес в кг: общ.	Мар.	Примечания
1А154; 1А155 (обр. 1А154)	Л129	1		– 305×10	550	10,8	10,8	69	фл.
	Л2	1		– 180×8	310	3,5	3,5		фл.
	Л4	1		– 210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		– 80×16	250	2,5	2,5		
	Л7	1		– 180×8	180	2,1	2,1		фл., сн фас
	Л8	1		– 100×6	130	0,4	0,4		фл.
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л11	1		– 170×10	220	2,8	2,8		
	93*	1		С16	2330	33,2	33,2		Вырез полки
	72	1		∠ 140×75×10	320	5,2	5,2		из ∠ 140×90×10
				Вес наплавленного металла			0,8		
				Вся поз. брать по 1А154, кроме поз. Л9			66,5		
1А156; 1А157 (обр. 1А156)	Л14	1		– 120×10	150	0,9	0,9	81	
	Л13	2		– 118×6	147	0,7	1,4		фл.
	2	1		∠ 63×63×5	2230	10,7	10,7		
				Вес наплавленного металла			1,5		
1А106; 1А134 (обр. 1А106)	Л113	1		– 160×10	240	3	3	58	
	Л114	1		– 220×10	220	3,8	3,8		
	Л115	1		– 240×10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	74*	1		Т16	2810	43,5	43,5		Срез пол, коср.
				Вес наплавленного металла:			0,4		
1А158	96	1		∠ 63×63×5	3050	15	15	15	
1А159	Л130	1		– 215×6	545	4,3	4,3	38	фл.
	Л118	1		– 380×6	420	6,4	6,4		фл.
	Л21	1		– 210×8	340	4,5	4,5		Гнуть
	Л18	1		– 80×6	440	1,7	1,7		
	Л22	2		– 60×6	80	0,2	0,4		
	96	2		∠ 63×63×5	2070	10,1	20,2		
				Вес наплавленного металла:			0,5		
1А160; 1А161 (обр. 1А160)	Л129	1		– 305×10	550	10,8	10,8	73	фл.
	Л2	1		– 180×8	310	3,5	3,5		фл.
	Л28	1		– 190×8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		– 80×16	146	1,5	1,5		
	Л26	1		– 106×8	180	0,9	0,9		фл. сн фас
	Л14	1		– 120×10	150	0,9	0,9		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л27	1		– 120×10	170	1,6	1,6		
	Л15	2		– 118×6	147	0,7	1,4		фл.
	93*	1		С16	2330	33,2	33,2		Выр пол.
	77*	1		∠ 140×75×10	170	3	3		из ∠ 140×90×10
	2	1		∠ 63×63×5	2230	10,7	10,7		
				Вес наплавленного металла:			1,6		
1А111; 1А112 (обр. 1А111) 1А162	Л119	1		– 160×10	180	2,3	2,3	55	
	Л120	1		– 170×10	220	2,9	2,9		
	Л121	1		– 180×10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	74*	1		Т16	2810	43,5	43,5		Срез пол, коср.
				Вес наплавленного металла:			0,2		
	Л130	1		– 215×6	545	4,3	4,3	39	фл.
	Л129	1		– 80×6	150	0,6	0,6		
	Л130	1		– 120×8	370	2,6	2,6		Гнуть
	Л122	1		– 330×6	380	5,2	5,2		фл.
	Л132	2		– 60×6	110	0,3	0,6		
	Л156	1		– 80×6	200	0,8	0,8		
	97*	1	1	∠ 80×50×8	2070	12,2	24,4		
				Вес наплавленного металла:			0,5		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечения и длины св. швов в мм. Δ4	Δ6	Δ8	Т5	Т8	Итого: длина п.м.	Итого: вес кг.
1А154	–	336	064		0,1	4,7	0,8
1А155		336	064		0,1	4,7	0,8
1А156		576	064	2,2	0,1	8,7	1,5
1А157		576	064	2,2	0,1	8,7	1,5
1А106	1,3	0,85				2,15	0,4
1А134	1,3	0,85				2,15	0,4
1А158							
1А159	1,0	1,68				2,68	0,5
1А160		5,52	0,62	2,2	0,1	8,44	1,6
1А161		5,52	0,62	2,2	0,1	8,44	1,6
1А111	1,3	0,90				2,15	0,2
1А112	1,3	0,90				2,15	0,2
1А162	1,9	0,85				2,75	0,5

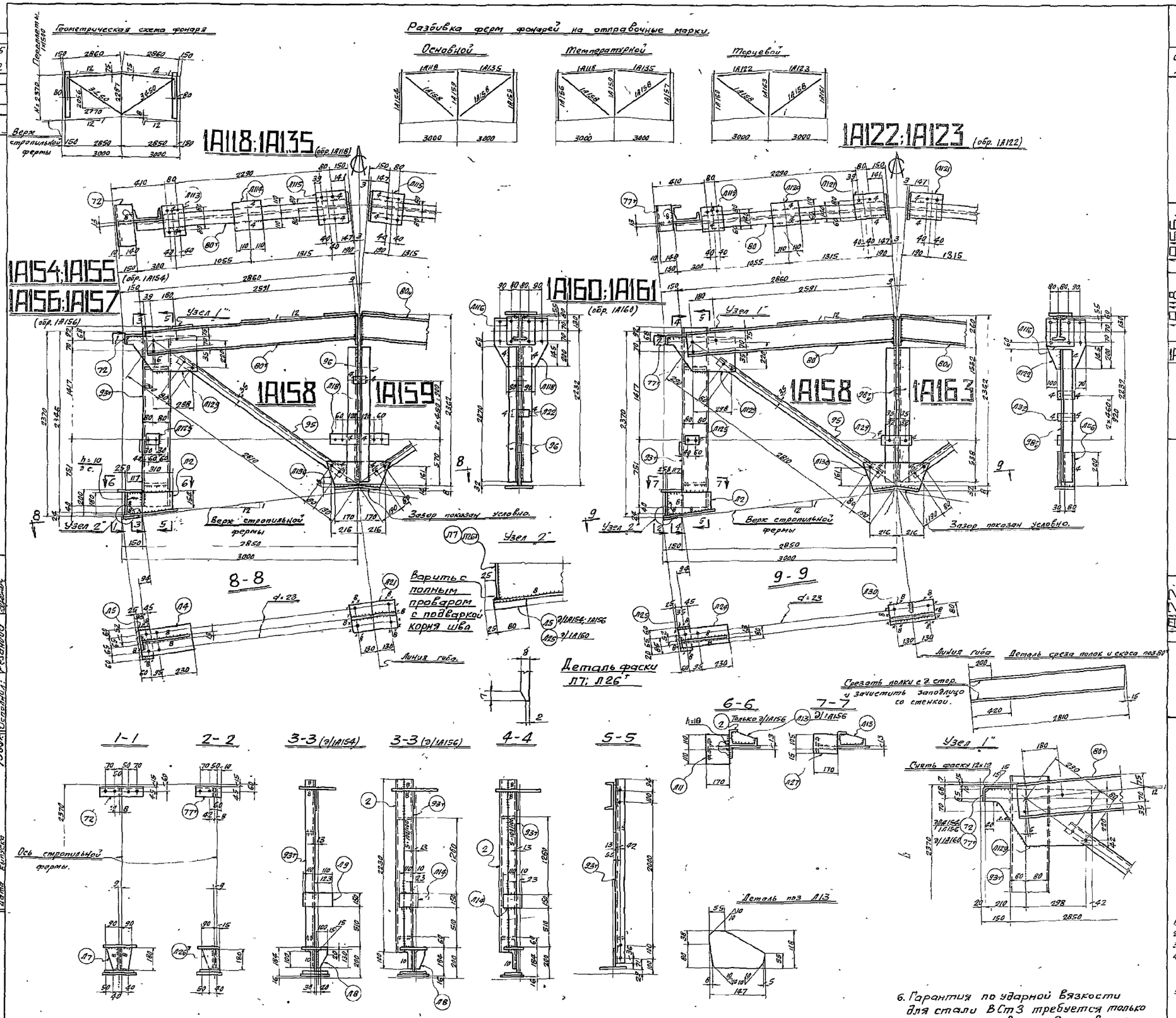
Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h=6
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п. 19Д, и ударной вязкости при температуре –20,° согласно п. 19И, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 19 г и 16 ГОСТ 380-60
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965г.

Фермы фонарей шириной 6м H=2370 под нагрузку q=350 кг/м² при панелях покрытия 1,5×6м (шаг ферм 6м)

ПК-01-126 Альбом 2 Лист 513



Серия ПК-01-126
Альбом 2
Лист 514
Инв. №

Спецификация стали В Ст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечания п. 5)

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес в кг шт.	Вес в кг общ.	Вес в кг мар.	Примечан.
1А154; 1А155 (обр. 1А154)	Л129	1		– 305 × 10	550	10,8	10,8	69	ф.л.
	Л2	1		– 180 × 8	310	3,5	3,5		ф.л.
	Л4	1		– 210 × 8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		– 80 × 16	250	2,5	2,5		
	Л7	1		– 180 × 8	180	2,1	2,1		ф.л. Сн.фас.
	Л8	1		– 100 × 6	130	0,4	0,4		ф.л.
	Л9	1		– 150 × 10	220	1,7	1,7		
	Л125	1		– 80 × 16	120	1,2	1,2		
	Л11	1		– 170 × 10	220	2,8	2,8		
	93т	1		С16	2330	33,2	33,2		выр. пол.
	72	1		L 140 × 75 × 10	320	5,2	5,2		Сн.ф. из L 140×90×10
				Вес наплавленного металла:			0,8		
1А156; 1А157 (обр. 1А156)				Все поз. брать по 1А154, кроме поз. Л9			66,5	81	
	Л14	1		– 120 × 10	180	0,9	0,9		
	Л13	2		– 118 × 6	147	0,7	1,4		ф.л.
	2	1		L 63 × 63 × 5	2230	10,7	10,7		
				Вес наплавленного металла:			1,5		
1А118; 1А135 (обр. 1А118)	Л113	1		– 160 × 10	240	3	3	65	
	Л114	1		– 220 × 10	220	3,8	3,8		
	Л115	1		– 240 × 10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		– 235 × 6	240	2,4	2,4		
	80т	1		I 18	2810	50,3	50,3		Кос.рез. Ср.пол.
				Вес наплавленного металла:			0,6		
1А158	95	1		L 63 × 63 × 5	3050	15	15	15	
1А159	Л130	1		– 215 × 6	545	4,3	4,3	38	ф.л.
	Л118	1		– 380 × 6	420	6,4	6,4		—
	Л21	1		– 210 × 8	340	4,5	4,5		Гнуть
	Л18	1		– 80 × 6	440	1,7	1,7		
	Л22	2		– 60 × 6	80	0,2	0,4		
	96	2		L 63 × 63 × 5	2070	10,1	20,2		
				Вес наплавленного металла:			0,5		
1А160; 1А161 (обр. 1А160)	Л129	1		– 305 × 10	550	10,8	10,8	73	ф.л.
	Л2	1		– 180 × 8	310	3,5	3,5		ф.л.
	Л24	1		– 120 × 8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		– 80 × 16	145	1,5	1,5		
	Л26	1		– 105 × 8	180	0,9	0,9		ф.л. Сн.фас.
	Л14	1		– 120 × 10	150	0,9	0,9		
	Л125	1		– 80 × 16	120	1,2	1,2		
	Л27	1		– 120 × 10	170	1,6	1,6		
	Л13	2		– 118 × 6	147	0,7	1,4		ф.л.
	93т	1		С16	2330	33,2	33,2		выр. пол.
	77т	1		L 140 × 75 × 10	170	3	3		Сн.ф. из L 140×90×10
	2	1		L 63 × 63 × 5	2230	10,7	10,7		
				Вес наплавленного металла:			1,6		
1А122; 1А123 (обр. 1А122)	Л119	1		– 160 × 10	180	2,3	2,3	62	
	Л120	1		– 170 × 10	220	2,9	2,9		
	Л121	1		– 180 × 10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		– 235 × 6	240	2,4	2,4		
	80т	1		I 18	2810	50,3	50,3		Срез.пол. Кос.р.
				Вес наплавленного металла:			0,4		
1А163	Л130	1		– 215 × 6	545	4,3	4,3	41	ф.л.
	Л29	1		– 80 × 6	150	0,6	0,6		
	Л30	1		– 120 × 8	340	2,6	2,6		Гнуть
	Л122	1		– 330 × 6	380	5,2	5,2		ф.л.
	Л32	2		– 60 × 6	110	0,3	0,6		
	Л56	1		– 80 × 6	200	0,8	0,8		
	98т	1	1	L 70 × 70 × 6	2070	13,2	26,4		
				Вес наплавленного металла:			0,5		

Таблица заводских сварных швов.

Отправ. марка	Сечения и длины св. шв. в п.м. Δ4	Δ6	Δ8	Δ10	П5	V8	Итого длина п.м.	Итого вес кг
1А154		3,84	0,64	0,12		0,1	4,7	0,8
1А155		3,84	0,64	0,12		0,1	4,7	0,8
1А156		5,64	0,64	0,12	2,2	0,1	8,7	1,5
1А157		5,64	0,64	0,12	2,2	0,1	8,7	1,5
1А118	1,3	0,9					2,2	0,6
1А135	1,3	0,9					2,2	0,6
1А158								
1А159	1	1,68					2,68	0,5
1А160		5,4	0,74		2,2	0,1	8,44	1,6
1А161		5,4	0,74		2,2	0,1	8,44	1,6
1А122	1,3	0,9					2,2	0,4
1А123	1,3	0,9					2,2	0,4
1А163	1,9	0,85					2,75	0,5

Примечания:

1. Все отверстия d = 21,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h = 6, } кроме отмеченных.
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь В Ст.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19Д и ударной вязкости при температуре –20°, согласно п. 19И, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 15 и 16 ГОСТ 380-60.

6. Гарантия по ударной вязкости для стали В Ст3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-6С.

ТА 1965 г. Фермы фонарей шириной 6м H = 2370 под нагрузку q = 450 кг/м² при плитах покрытия 1,5 × 6 м. (шаг ферм 6 м).

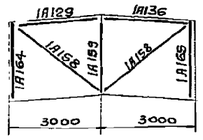
ПК-01-126 Альбом 2 Лист 514

Управляющий Белобородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска 1965 г.; Гл. инж. пр-та Кожевников; Бригадир: Кривенко; Проверил: Фот; Исполнил: Резанова

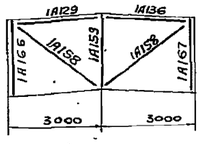
ПИ. ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

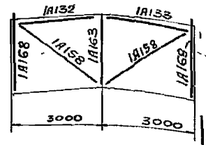
Основной



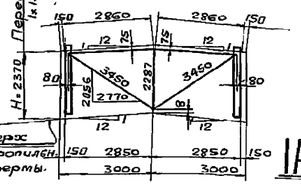
Температурной



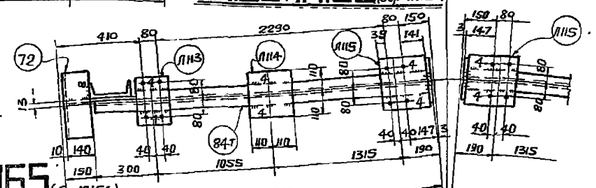
Торцевой



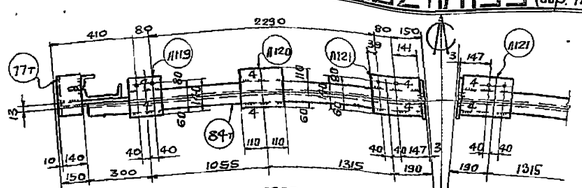
Геометрическая схема фонаря



1А129; 1А136 (обр 1А129)

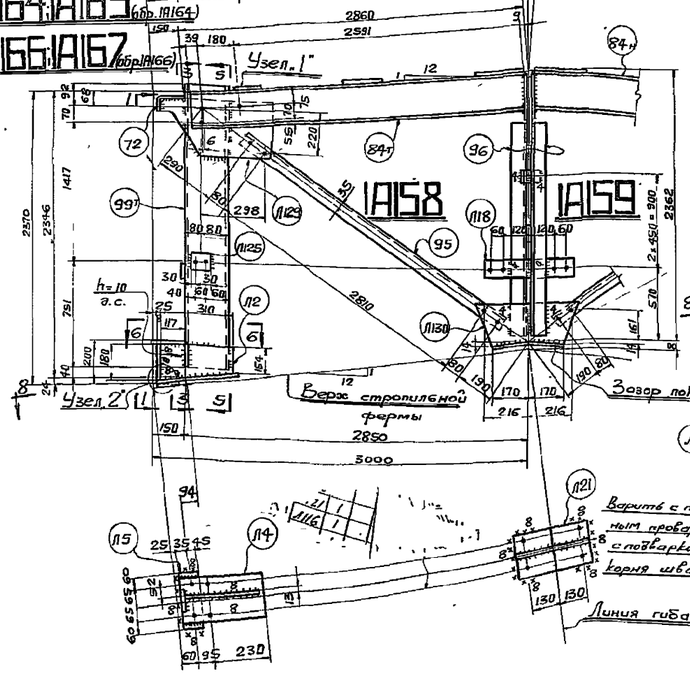


1А132; 1А133 (обр. 1А132)

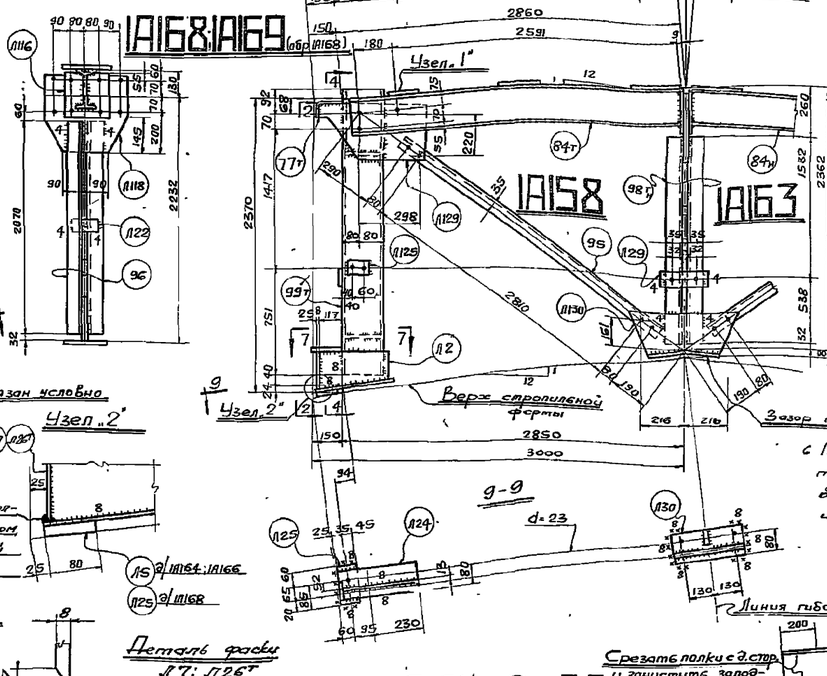


1А164; 1А165 (обр. 1А164)

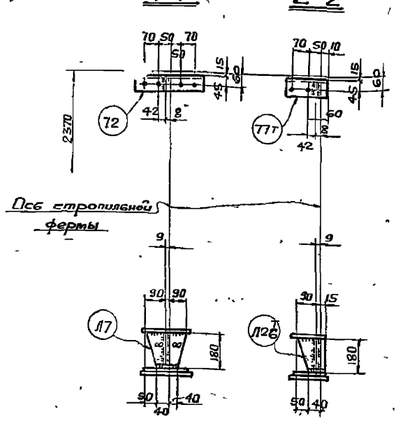
1А166; 1А167 (обр 1А166)



1А168; 1А169 (обр 1А168)

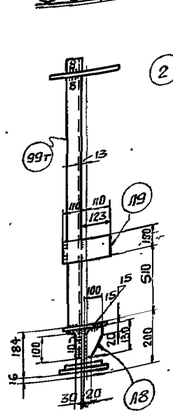


1-1

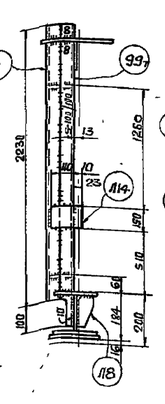


2-2

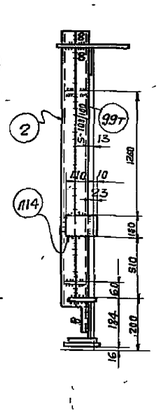
3-3 (а/1164)



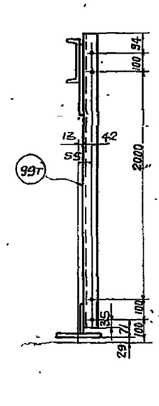
3-3 (а/1166)



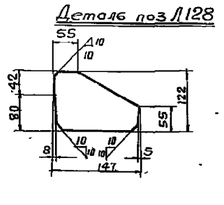
4-4



5-5



Деталь поз Л128



Спецификация стали Вст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. марк.	№ поз.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм.	Вес кг. Шт.	Вес кг. Общ.	Мар.	Примечан.
1А164; 1А165 (обр. 1А164)	Л129	1		– 305×10	550	10,8	10,8	72	ф. л.
	Л2	1		– 180×8	310	3,5	3,5		ф. л.
	Л4	1		– 210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		– 80×16	250	2,5	2,5		
	Л7	1		– 180×8	180	2,1	2,1		ф. л. с/ фас
	Л8	1		– 100×6	130	0,4	0,4		ф. л.
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л11	1		– 170×10	220	2,8	2,8		
	99т	1		Двутавр 16Б	2330	35,8	35,8		Вырез полки с/ф. из ℓ 140×75×10
	12	1		∠ 140×75×10	320	5,2	5,2		
		Вес наплавленного металла					1,2		
		Все поз. брать по 1А164, кроме поз. Л9					69,1		
1А166; 1А167 (обр 1А166)	Л14	1		– 120×10	150	0,9	0,9	84	ф. л.
	Л128	2		– 122×6	147	0,7	1,4		
	2	1		∠ 63×63×5	2230	10,7	10,7		
		Вес наплавленного металла					1,9		
1А129; 1А136 (обр. 1А129)	Л113	1		– 160×10	240	3	3	74	
	Л114	1		– 220×10	220	3,8	3,8		
	Л115	1		– 240×10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	84т	1		I 20	2810	53,5	59,5		Ср. пол. кас. р
		Вес наплавленного металла					0,4		
1А158	95	1		∠ 63×63×5	3050	15	15	15	
1А159	Л130	1		– 215×6	545	4,3	4,3	38	ф. л.
	Л118	1		– 380×6	420	6,4	6,4		ф. л.
	Л21	1		210×8	340	4,5	4,5		Гнуть
	Л18	1		– 80×6	440	1,7	1,7		
	Л22	2		– 60×6	80	0,2	0,4		
	96	2		∠ 63×65×5	2070	10,1	20,2		
		Вес наплавленного металла					0,5		
1А168; 1А169 (обр 1А168)	Л129	1		– 305×10	550	10,8	10,8	75	ф. л.
	Л2	1		– 180×8	310	3,5	3,5		ф. л.
	Л24	1		– 120×8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		– 80×16	145	1,5	1,5		
	Л26	1		– 105×8	180	0,9	0,9		ф. л. с/ фас
	Л14	1		– 120×10	150	0,9	0,9		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л27	1		– 120×10	170	1,6	1,6		
	Л128	2		– 122×6	147	0,7	1,4		ф. л.
	99т	1		Б 16	2330	35,8	35,8		Вырез с/ф. из ℓ 140×75×10
	77т	1		∠ 140×75×10	170	3	3		
	2	1		∠ 63×63×5	2230	10,7	10,7		
		Вес наплавленного металла					1		
1А132; 1А133 (обр. 1А132)	Л119	1		– 160×10	180	2,3	2,3	71	
	Л120	1		– 170×10	220	2,9	2,9		
	Л121	1		– 180×10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	84т	1		I 20	2810	59,5	59,5		Ср. пол. кас. р
		Вес наплавленного металла					0,2		
1А163	Л130	1		– 215×6	545	4,3	4,3	41	ф. л.
	Л29	1		– 80×6	150	0,6	0,6		Гнуть
	Л30	1		– 120×8	340	2,6	2,6		ф. л.
	Л122	1		– 330×6	380	5,2	5,2		
	Л32	2		– 60×6	110	0,3	0,6		
	Л56	1		– 80×6	200	0,8	0,8		
	98т	1	1	∠ 70×70×6	2970	13,2	26,4		
		Вес наплавленного металла					0,5		

Таблица заводских сварных швов

Отправ. марка	Сечения и длины св. швов: Δ4	Δ6	Δ8	Δ10	Δ12	Δ18	Итого: Длина в м.	Вес кг.
1А164		3,84	0,64	0,12		01	4,7	1,2
1А165		3,84	0,64	0,12		01	4,7	1,2
1А166		5,64	0,64	0,12	2,2	01	8,7	1,9
1А167		5,64	0,64	0,12	2,2	01	8,7	1,9
1А129	1,3	0,9					2,2	0,4
1А136	1,3	0,9					2,2	0,4
1А158								
1А159	1	1,68					2,68	0,5
1А168		5,52	0,52		2,2	01	8,44	1,0
1А169		5,52	0,52		2,2	01	8,44	1,0
1А132	1,3	0,9					2,2	0,2
1А133	1,3	0,9					2,2	0,2
1А163	1,9	0,85					2,75	0,5

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,

— кроме оговоренных.

4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19Д, и ударной вязкости при температуре -20°, согласно п. 19И, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 15 и 16 ГОСТ 380-60.

С гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60

ТА 1965 — Фермы фонарей шириной 6 м. H=2370 под нагрузку q=550 кг/м² при плитах покрытия 1,5×6 м (1,5×12 м)

Шифр 1К-01-18 Альбом 22

Инв. № 515

Челябинский филиал Гражданпроект

Нач. отдела Кожевников 1965 г.

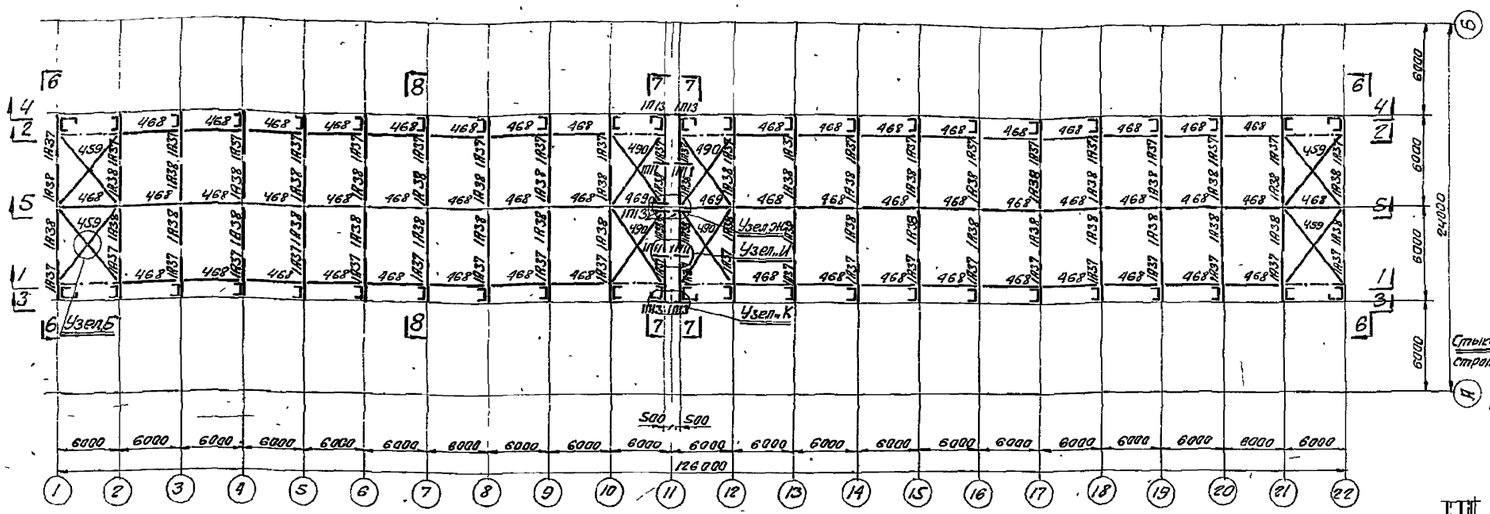
Гл. инж. Резанова

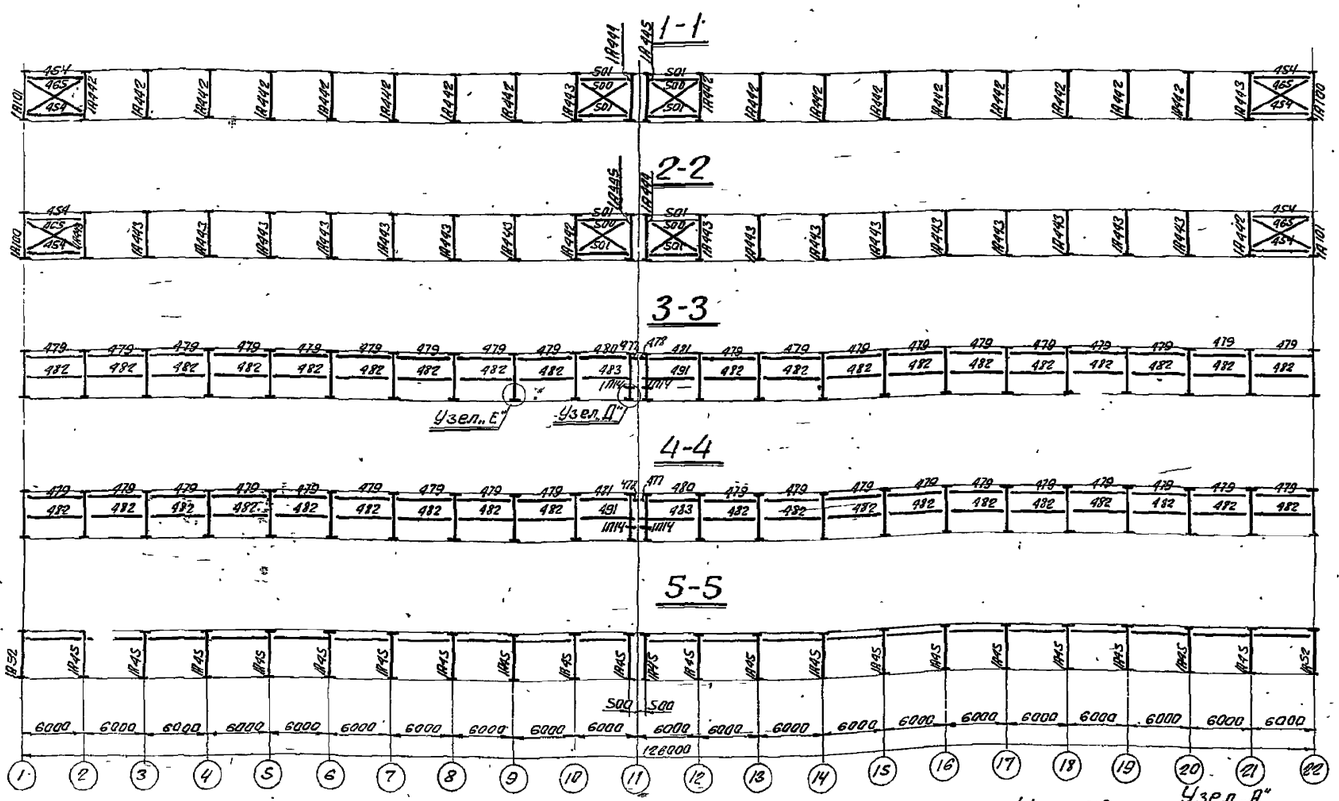
Составил

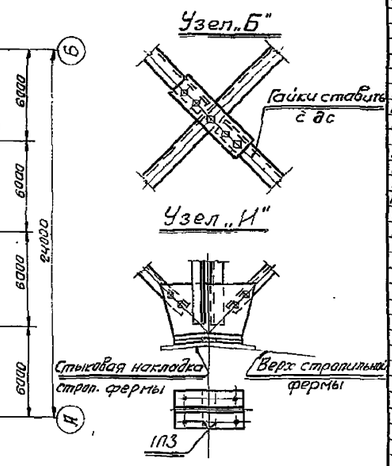
Дата выпуска

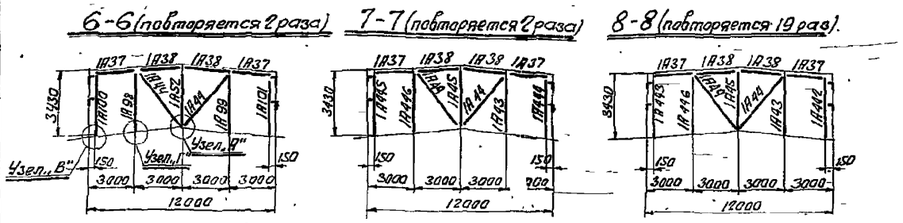
Серия ПК-01-126 альбом 2 лист 516 Узел

План связей по верхним поясам фонарей









Ведомость отправочных марок

Отпр марка	К-во	Наименование	Вес кг шт.	Вес кг общ	№№ чертежей	Примечан.
1А37	46	Эл-ты фонаря	34	1564	10200-518	
1А38	46	—"—	34	1564	—"—	
1А43	21	Стойки	85	1785	—"—	
1А44	46	Раскосы	18	828	—"—	
1А45	21	Стойки	80	1680	—"—	
1А52	2	—"—	78	156	—"—	
1А98	2	—"—	81	162	—"—	
1А99	2	—"—	81	162	—"—	
1А100	2	—"—	117	234	—"—	
1А101	2	—"—	117	234	—"—	
1А442	19	—"—	105	1995	—"—	
1А443	19	—"—	105	1995	—"—	
1А444	2	—"—	123	246	—"—	
1А445	2	—"—	123	246	—"—	
1А446	21	—"—	85	1785	—"—	
А454	8	Распорки	96	768	10200-262	
А459	4	Связи	120	480	10200-263	
А465	4	—"—	58	232	—"—	
А468	53	Распорки	89	4717	10200-264	
А469	2	—"—	82	164	—"—	
А477	2	Прогоны остекл.	5	10	—"—	
А478	2	—"—	5	10	—"—	
А479	38	—"—	67	2546	—"—	
А480	2	—"—	62	124	—"—	
А481	2	—"—	62	124	—"—	
А482	38	—"—	83	3154	—"—	
А483	2	—"—	83	166	—"—	
А490	4	Связи	115	460	10200-266	
А491	2	Прогоны остекл.	83	166	10200-264	
А500	4	Связи	55	220	10200-266	
А501	8	Распорки	76	608	—"—	
1П14	4	Дополн. эл-ты фон.	4,7	18,8	10200-541	
1П11	4	—"—	8,6	34,4	—"—	
1П13	7	—"—	4,4	30,8	—"—	
1П3	42	Прокладки	4,6	193,2	—"—	
1П7	4	—"—	3,5	14	—"—	

Общий вес конструкций по схеме : 28876 кг.

Таблица монтажных швов.

Сечение шва	Δ 4	Δ 5	Δ 6							Итого
Длина п.м.	1.3	9.3	28,6							39,2
Вес наплавл. металла кг	0,12	1,2	5,4							6,52

Таблица монтажных метизов.

№ п/п	Наименование	Диаметр	Размер	Длина нарезки	Вес кг к-во	Вес кг шт.	Вес кг общ	Сталь	ГОСТ	Примеч.
1	Болты норм. точн.	М20	28	75	46	2,60	0,240	64,8	Ст.3	7798-68
2	—"—	М20	40	90	46	2,60	0,286	74,2	Ст.3	—"—
3	—"—	М18	11-12	50	43	3,30	0,147	48,5	Ст.3	—"—
4	—"—	М18	16-18	60	42	4,30	0,125	53,8	Ст.3	—"—
5	—"—	М18	21-24	65	42	10,60	0,133	141,0	Ст.3	—"—
6	—"—	М18	30	70	42	70	0,141	9,9	Ст.3	—"—
7	Гайки	М20				10,40	0,064	66,6	Ст.3	6915-68
8	Гайки	М18				33,80	0,048	17,40	Ст.3	—"—
9	Шайбы δ=4	М20				10,40	0,024	25,0	Ст.3	6957-54
10	Шайбы δ=3	М18				36,40	0,017	6,19	Ст.3	—"—
11	Косые шайбы	М18		50×50		1,40	0,017	2,4	Ст.3	Из полки С 18

Итого: 722,1 кг.

Примечания.

1. Настоящий проект конструкций фонарей выполнен на основании чертежей №№ проекта КМ, разработанного с применением серии ПК-01-126, а также типовых чертежей КМД конструкций фонарей и связей по альбому 2 и альбому 3 серии ПК-01-126, выпущенных Челябинским филиалом ГПИ „Промстальконструкция."
2. Все элементы, кроме отмеченных, замаркированные на схеме цифрами на рабочих чертежах имеют в марке индекс „А" (например, А500).
3. Элементы между собой крепятся на болтах нормальной точности М18.
4. Крепление стоек фонарей к стальным стропильным фермам осуществляется на болтах нормальной точности М20.
5. Закрепление гаек на постоянных болтах осуществляется постановкой контргаек.
6. Кровельные и бортовые плиты привариваются к фермам фонарей в 4 м или же не менее чем в 3 м углах.
7. Расклодка и приварка кровельных плит по фонарям, между каждыми двумя фермами должна производиться после раскладки и приварки кровельных плит по стропильным фермам и бортовых плит по фонарю.
8. Все швы h=6 мм, кроме отмеченных.
9. Сварку производить электродами типа Э-42. Применяемые электроды должны удовлетворять требованиям ГОСТ 9467-60.

ГПИ Промстальконструкция Челябинский филиал

Утвердил Бенедиктов — Гл. инженер Тисарев — Нач. отдела Жакевичюс — Дата выпуска: 1963

Гл. инж. пр-та Чижиков — Бригадир Кравченко — Проверил Резанова — Составил Дронова

Узел К

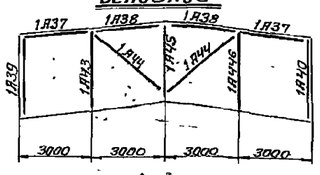
Образец монтажной схемы ферм фонарей, опирающихся на стальные стропильные фермы, шириной 12 м, переплеты 2×12 Б, под нагрузку q=550 кг/м² при плитах покрытия 3×6 м (шаг ферм 6 м).

ТП 1965 г.

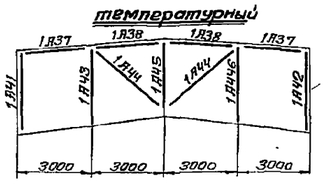
ПК-01-126 Альбом 2 лист 516

Разбивка фонарей на отправочные марки

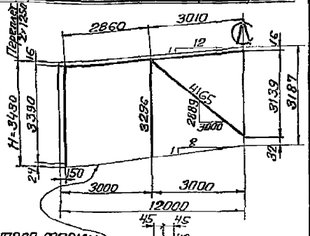
основной

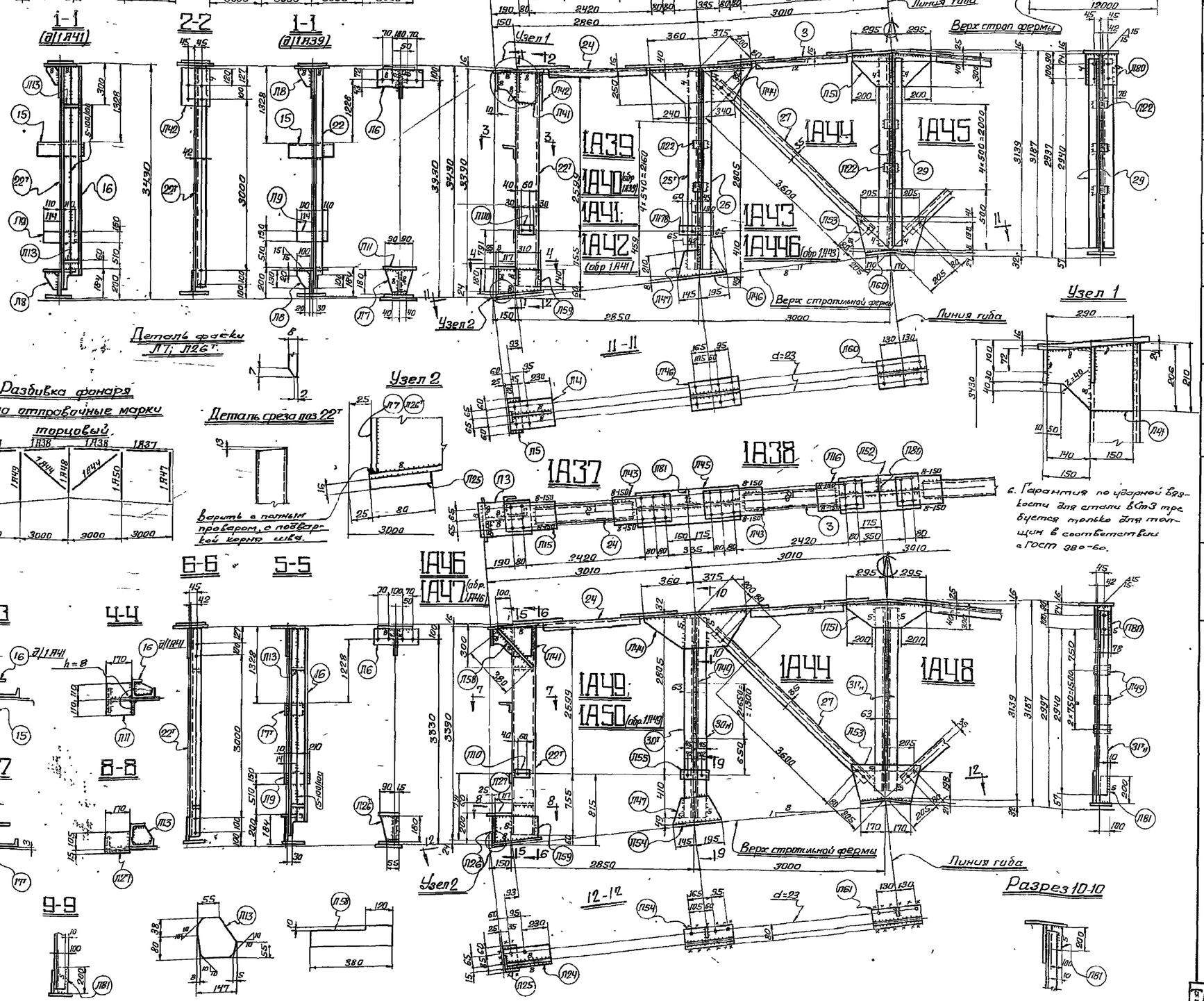


температурный



Геометрическая схема фонарей.





6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

Спецификация стали В Ст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.5).

Отпр. марка	№ дет	кол. т.	кол. н.	Сечение	Длина	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	марки	Примечан.
1А39;1А40 (обр. 1А39)	Л11	1		-170×10	220	2.8	2.8	98	
	22т	1		L16а	5367	51.5	51.5		сред. выр. пол.
	Л5	1		∠100×100×8	320	3.9	3.9		
	Л59	1		-180×8	310	3.5	3.5		ф.л.
	Л4	1		-210×8	360	4.8	4.8		
	Л5	1		-80×16	250	2.5	2.5		
	Л3	1		-240×16	400	1.2	1.2		
	Л7	1		-180×8	150	2.1	2.1		ф.л. см. фас
	Л8	2		-100×6	130	0.4	0.8		ф.л.
	Л9	1		-150×10	220	1.7	1.7		
	Л10	1		-80×6	120	0.5	0.5		
	Л41	1		-206×10	290	4.3	4.3		ф.л
	Л12	1		-170×6	260	2.8	2.8		
	Л16	1		-115×10	320	2.9	2.9		
	Вес наплавленного металла						1.6		
1А41; 1А42 (обр. 1А41)	Все детали брать по 1А39						96.1		
	16	1		∠63×63×5	3245	15.6	15.6	115	
	Л13	2		-118×6	147	0.7	1.4		ф.л.
	Вес наплавленного металла						2.3		
1А37	24	1		C12	2030	23.2	23.2	34	
	Л15	1		-200×8	410	5.2	5.2		
	Л43	1		-200×8	430	5.4	5.4		
	Вес наплавленного металла						0.3		
1А43;1А46	25т	1		∠70×70×6	3215	20.5	20.5	85	
	26	1		∠70×70×6	3215	20.5	20.5		
	Л44	1		-250×6	735	9	9		ф.л.
	Л45	1		-240×16	735	22	22		
	Л46	1		-210×8	340	4.5	4.5		ф.л.
	Л47	1		-210×6	340	3.7	3.7		
	Л28	1		-80×6	220	1.3	1.3		
	Л22	4		-20×6	80	0.2	0.8		
	Л61	2		-100×6	200	0.8	1.6		
	Вес наплавленного металла						0.9		
1А44	27	1		∠63×63×5	3840	18	18	18	
1А38	3	1		C12	2300	24	24	34	
	Л43	1		-200×8	430	5.4	5.4		
	Л16	1		-200×8	350	4.4	4.4		
	Вес наплавленного металла						0.3		
1А45	29	2		∠70×70×6	3080	19.6	39.2	80	
	Л22	5		-60×6	80	0.2	1		
	Л51	1		-300×6	590	8	8		ф.л. гнуть
	Л52	1		-240×16	590	17.7	17.7		
	Л53	1		-260×6	530	7	7		ф.л. гнуть
	Л60	1		-210×8	340	4.5	4.5		
	Л80	2		-120×6	214	1	2		
	Вес наплавленного металла						1.0		
1А46;1А47 (обр. 1А46)	Детали Л8,Л9,Л10,Л59,Л5,Л6,Л80,Л41 брать по 1А39						76.4	108	
	16	1		∠63×63×5	3245	15.6	15.6		
	Л24	1		-120×8	360	2.7	2.7		
	Л25	1		-80×16	145	1.5	1.5		
	Л27	1		-120×10	170	1.6	1.6		
	Л13	2		-118×6	147	0.7	1.4		ф.л.
	Л58	1		-100×10	380	3	3		кар.
	Л7	1		∠100×100×8	180	2.2	2.2		
	Л126	1		-105×8	180	0.9	0.9		ф.л. см. фас
	Вес наплавленного металла						2.4		
1А48;1А49;1А50 (обр. 1А49)	30т	1	1	∠100×63×7	3215	21.9	55.8	98	
	Л44	1		-250×6	735	9	9		ф.л.
	Л45	1		-240×16	735	22	22		
	Л47	1		-210×6	340	3.7	3.7		ф.л.
	Л54	1		-120×8	340	2.6	2.6		
	Л55	1		-80×6	170	0.6	0.6		
	Л49	3		-80×6	145	0.5	1.5		
	Л81	2		-100×6	200	0.8	1.6		
	Вес наплавленного металла						1.0		
1А48	31т	1	1	∠100×63×7	3080	26.8	53.6	53	
	Л8	1		-120×8	340	2.6	2.6		гнуть
	Л51	1		-300×6	590	8	8		ф.л.
	Л52	1		-240×16	590	17.7	17.7		гнуть
	Л53	1		-260×6	530	7	7		ф.л.
	Л49	3		-80×6	145	0.5	1.5		
	Л81	1		-100×6	200	0.8	0.8		
	Л80	1		-120×6	214	1	1		
	Вес наплавленного металла						1.0		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина с.в. ш.б. м.						Итого	
	⌶5	△4	△5	△6	△8	∥ 8	Длина п.м.	Вес кг.
1А37					0.85		0.85	0.3
1А38					0.85		0.85	0.3
1А39		0.3		3.66	2.75	0.1	6.8	1.6
1А40		0.3		3.65	2.75	0.1	6.8	1.6
1А41	2.15	0.3		5.5	2.75	0.1	10.8	2.3
1А42	2.15	0.3		5.5	2.75	0.1	10.8	2.3
1А43		1.2		4.2			5.4	0.9
1А44							—	—
1А45		1.45		5.05			6.5	1.0
1А46	2.15			6	2.75	0.1	11.0	2.4
1А47	2.15			6	2.75	0.1	11.0	2.4
1А48			1.7	4.1			5.8	1.0
1А49			1.7	4.3			6.0	1.0
1А50			1.7	4.3			6.0	1.0
1А46		1.2		4.2			5.4	0.9

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,

} кроме оговоренных

4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа. В случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь В Ст.3 с дополнительными гарантиями: загиба в холодном состоянии, согласно п. 19Д, и ударной вязкости при температуре -20°, согласно п. 19И, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 15 и 16 ГОСТ 380-60.

Главный инженер проекта Крыленко
Гл. конструктор Крыленко
Руководитель группы Шульженко
Проверил Крыленко
Составил Шульженко
Нач. отдела Каменьщиков
Нач. бюро Шульженко
1965 г.

ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ ГОСПРОМПРОЕКТА

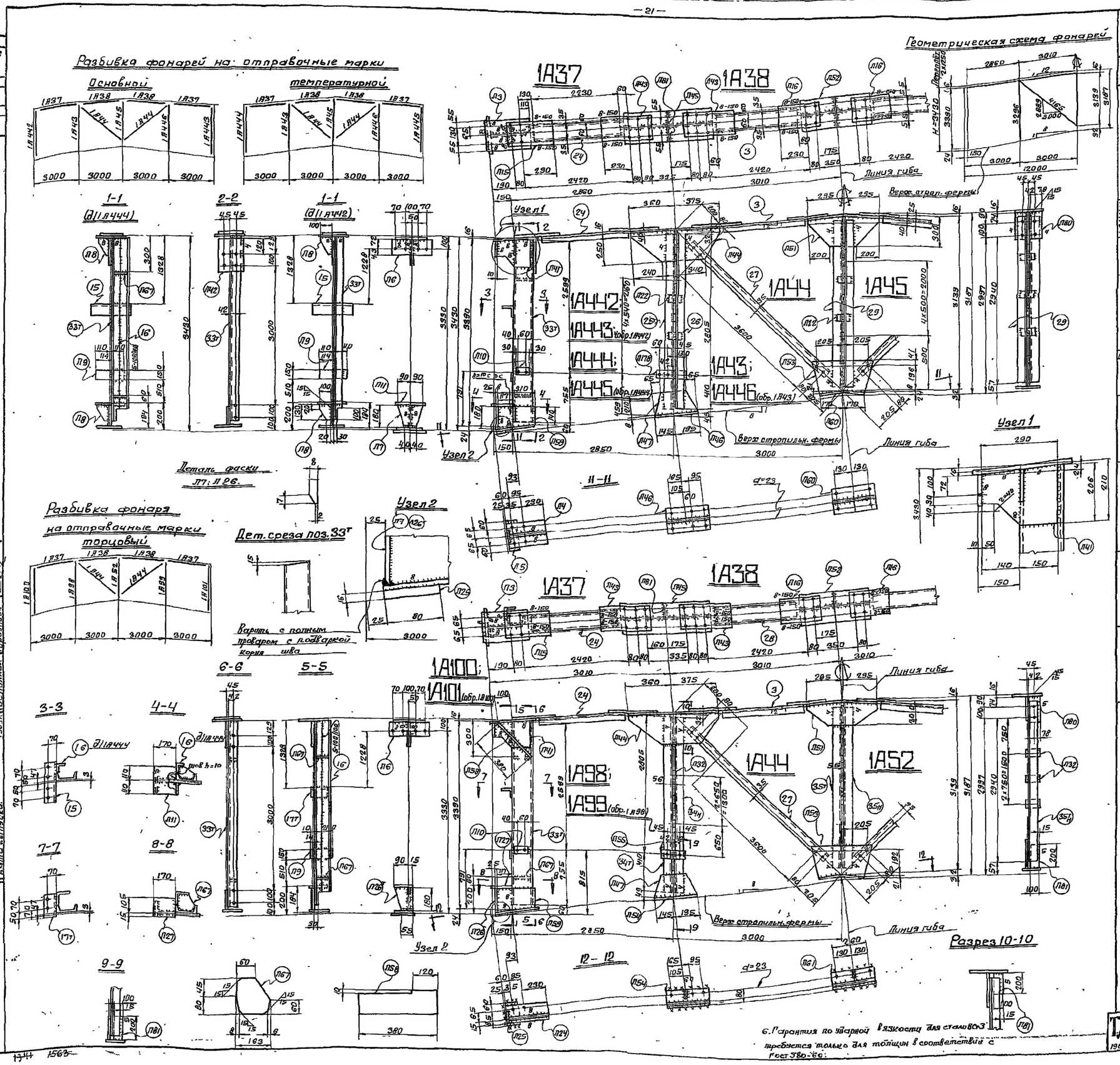
Фермы фонарей шириной 12м H=3430 под нагрузку q=450 кг/м² при плитах покрытия 3×6 м (шаг ферм 6 м)

1965 г.

ПК-01-126 Альбом 2

Лист 517

Серия ПК-01-126 альбом 2 Лист 518 Инв. №



Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5).

Отпр. мар.	N дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Вес кг. мар.	Примечан.
1А442; 1А443 (обр. 1А442)	33т	1		С18а	3369	59	59	105	срез выр. пол.
	15	1		L100×100×8	320	3,9	3,9		
	П59	1		−180×8	310	3,5	3,5		ф.п.
	П3	1		−240×16	400	12	12		
	П4	1		−210×8	360	4,8	4,8		
	П5	1		−80×16	250	2,5	2,5		
	П6	1		−115×10	320	2,9	2,9		
	П7	1		−180×8	180	2,1	2,1		ф.п. Сл. фас.
	П8	2		−100×8	130	0,4	0,8		—"—
	П9	1		−150×10	220	1,7	1,7		
	П10	1		−80×6	120	0,5	0,5		
	П41	1		−206×10	290	4,3	4,3		ф.п.
	П42	1		−170×6	260	2,8	2,8		
	П11	1		−170×10	220	2,8	2,8		
				Вес наплавленного металла			1,6		
1А444; 1А445 (обр. 1А444)	Вес детали брать по 1А39						103,4	123	
	16	1		L63×63×5	3245	15,6	15,6		
	П67	2		−125×6	163	1,2	2,4		ф.п.
				Вес наплавленного металла			1,6		
1А37	24	1		С12	2230	23,2	23,2	34	
	П15	1		−200×8	410	5,2	5,2		
	П43	1		−200×8	430	5,4	5,4		
				Вес наплавленного металла			0,3		
1А43; 1А446 (обр. 1А43)	25т	1		L70×70×6	3215	20,5	20,5	85	
	26т	1		L70×70×6	3215	20,5	20,5		
	П44	1		−250×6	735	9	9		ф.п.
	П45	1		−240×16	735	22	22		
	П46	1		−210×8	340	4,5	4,5		
	П47	1		−210×8	340	3,7	3,7		ф.п.
	П78	1		−80×6	230	1,3	1,3		
	П22	4		−60×6	80	0,2	0,8		
	П81	2		−100×6	200	0,8	1,6		
				Вес наплавленного металла:			0,9		
1А44	27	1		L63×63×5	3840	18	18	18	
1А38	3	1		С12	2300	24	24	34	
	П43	1		−200×8	430	5,4	5,4		
	П16	1		−200×8	350	4,4	4,4		
				Вес наплавленного металла			0,3		
1А45	29	2		L70×70×6	3080	19,6	39,2	80	
	П60	1		−210×8	340	4,5	4,5		гнуть
	П22	5		−60×6	80	0,2	1		
	П51	1		−300×6	590	8	8		ф.п.
	П52	1		−240×16	590	17,7	17,7		гнуть
	П53	1		−260×6	530	7	7		ф.п.
	П80	2		−120×6	214	1	2		
				Вес наплавленного металла:			1,0		
1А100; 1А101 (обр. 1А100)	Детали П59; П3; П6; П10; П4; П9 брать по 1А442						29,7	121	
	П24	1		−120×8	360	2,7	2,7		
	П25	1		−80×16	145	1,5	1,5		
	П27	1		−120×10	170	1,6	1,6		
	П26т	1		−105×8	180	0,9	0,9		ф.п. Сл. фас.
	П58	1		−100×10	380	3	3		выр.
	П67	2		−125×6	163	1,2	2,4		ф.п.
	33т	1		С18а	3369	59	59		выр. пол. срез.
	17т	1		L100×100×8	180	2,2	2,2		
	16	1		L63×63×5	3245	15,6	15,6		
				Вес наплавленного металла			2,4		
1А98; 1А99 (обр. 1А98)	П44	1		−250×6	735	9	9	81	ф.п.
	П45	1		−240×16	735	22	22		
	П47	1		−210×6	340	3,7	3,7		ф.п.
	П54	1		−120×8	340	2,6	2,6		
	П55	1		−80×6	170	0,6	0,6		
	П81	2		−100×6	200	0,8	1,6		
	34т	1	1	L90×56×5,5	3215	19,7	39,4		
	П32	3		−60×6	110	0,3	0,9		
				Вес наплавленного металла			1,0		
1А52	35т	1	1	L90×56×5,5	3080	19,5	39	78	
	П61	1		−120×8	340	2,6	2,6		гнуть
	П32	3		−60×6	110	0,3	0,9		
	П51	1		−300×6	590	8	8		ф.п.
	П52	1		−240×16	590	17,7	17,7		гнуть
	П53	1		−260×6	530	7	7		ф.п.
	П56	1		−80×6	200	0,8	0,8		
	П80	1		−120×6	214	1	1		
				Вес наплавленного металла			1,0		

Таблица заводских сварных швов.

Отпр. марка	Сеч. и длина св. шв. в п.м.						Итого	
	⌶	△4	⌶	△6	△8	△10	длина п.м.	Вес кг.
1А37					0,85		0,85	0,3
1А38					0,85		0,85	0,3
1А442		0,3	0,1	3,45	2,75	0,2	6,8	1,6
1А443		0,3	0,1	3,45	2,75	0,2	6,8	1,6
1А444	2,15	0,3	0,1	5,3	2,75	0,2	10,8	2,3
1А445	2,15	0,3	0,1	5,3	2,75	0,2	10,8	2,3
1А43		1,2		4,2			5,4	0,9
1А44							—	
1А45		1,45		5,05			6,5	1,0
1А52		1,7		4,1			5,8	1,0
1А98		1,7		4,3			6,0	1,0
1А99		1,7		4,3			6,0	1,0
1А100	2,15		0,1	6,0	2,75		11,0	2,5
1А101	2,15		0,1	6,0	2,75		11,0	2,5
1А446		1,2		4,2			5,4	0,9

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,

} кроме оговоренных.

4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и ударной вязкости при температуре −20°, согласно п. 19и, а также предельного содержания химических элементов, согласно п. п 15 и 16 ГОСТ 380-60.

6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965г. Фермы фонарей шириной 12м. H=3430 под нагрузку q=550 кг/м² при плитах покрытия 3×6м (шаг ферм 6м)

ПК-01-126, Альбом 2, Лист 518

ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

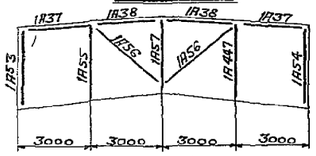
Гл. инж. пр-та Кожевников; Бригадир Кривенко; Проверил Кривенко; Исполнил Горбунова

Управляющий Белобородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Кожевников; Дата выпуска 1965г.

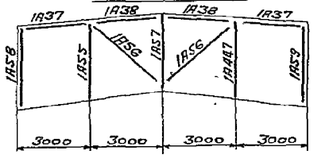
1741 1563

Разбивка фонарей на отправочные марки

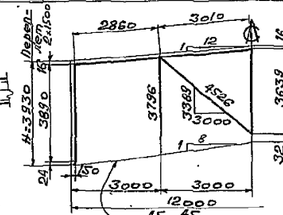
Основной



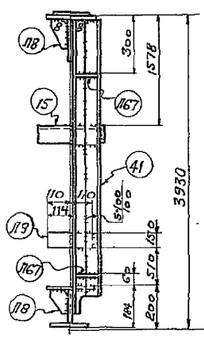
Температурный



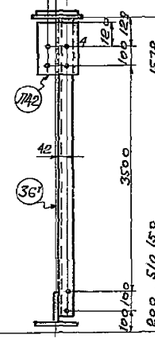
Геометрическая схема фонарей



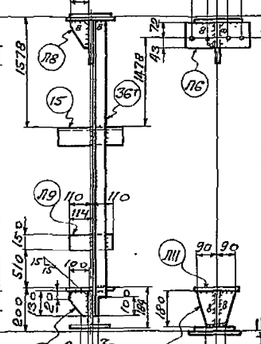
1-1 (в 1А58)



2-2

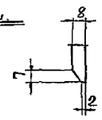


1-1 (в 1А53)



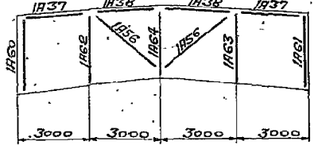
Узел 1"

Деталь фаски

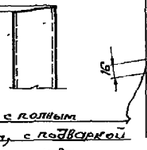


Разбивка фонаря на отправочные марки

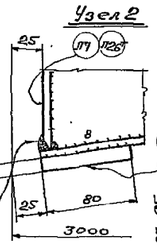
Торцовый



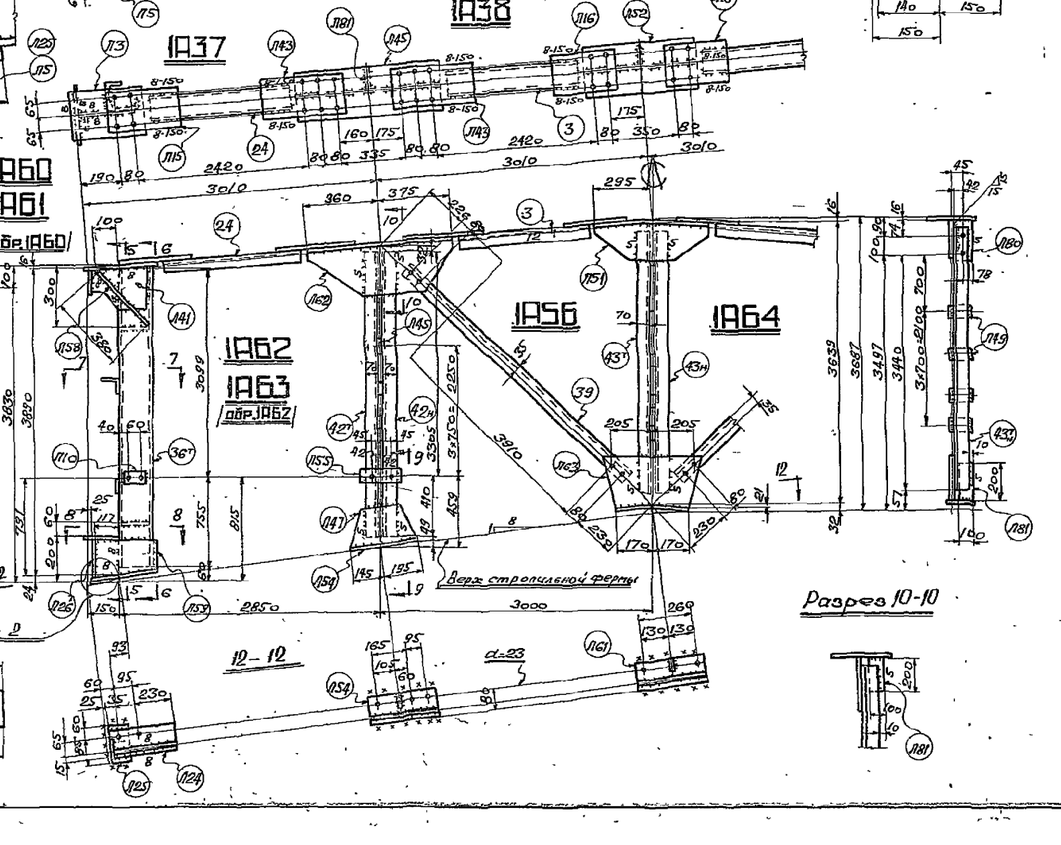
Дет. срезаов поз. 36т



Узел 2



Варить с полным проваром с подваркой корня шва.



Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5).

Отпр. марка	№ дет.	Кол.	Сечение	Длина мм	Вес 1 т. шт.	Вес 1 т. общ.	Вес 1 т. мар.	Примечан.
1А37	Л4	1	С18	2230	23,2	23,2	34	
	Л15	1	-200×8	410	5,2	5,2		
	Л43	1	-200×8	430	5,4	5,4		
			Вес наплавленного металла:			0,3		
1А38	3	1	С18	2500	24	24	34	
	Л43	1	-200×8	430	5,4	5,4		
	Л16	1	-200×8	350	4,4	4,4		
			Вес наплавленного металла:			0,3		
1А53; 1А54 (обр. 1А53)	36т	1	С18	3869	67,5	67,5	114	Срез. выр.
	15	1	L100×100×8	320	3,9	3,9		
	Л3	1	-240×16	400	12	12		
	Л4	1	-210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1	-180×16	250	2,5	2,5		
	Л6	1	-115×10	320	2,9	2,9		
	Л7	1	-180×8	180	2,1	2,1		Фл. Сп. фас.
	Л8	2	-100×6	130	0,4	0,8		Фл.
	Л9	1	-150×10	220	1,7	1,7		
	Л10	1	-80×6	120	0,5	0,5		
	Л41	1	-206×10	210	4,3	4,3		Фл.
	Л40	1	-170×6	220	0,8	0,8		
	Л59	1	-180×10	310	3,5	3,5		Фл.
	Л11	1	-170×10	220	2,8	2,8		
			Вес наплавленного металла:			1,6		
1А55; 1А447 (обр. 1А55)	37т	1	L75×75×6	3715	25,6	25,6	96	
	38	1	L75×75×6	3715	25,6	25,6		
	Л62	1	-300×6	735	10	10		Фл.
	Л45	1	-240×16	735	22	22		
	Л46	1	-210×8	340	4,5	4,5		
	Л47	1	-210×6	340	3,7	3,7		Фл.
	Л178	1	-80×6	230	1,3	1,3		
	Л22	5	-60×6	80	0,2	1		
	Л181	2	-100×6	200	0,8	1,6		
			Вес наплавленного металла:			0,9		
1А58	39	1	L63×63×5	4150	20	20	20	
1А57	22	2	L70×70×6	3580	22,8	45,6	88	
	Л22	6	-60×6	80	0,2	1,2		
	Л51	1	-300×6	590	8	8		Фл
	Л52	1	-240×16	590	17,7	17,7		Гнуть.
	Л180	2	-120×6	214	1	2		Сп. ств.
	Л160	1	-210×8	340	4,5	4,5		Гнуть.
	Л63	1	-295×8	570	8,0	8,0		Фл.
			Вес наплавленного металла:			7,0		
1А58; 1А59 обр. 1А58	Все детали брать по 1А53					110,1	134	
	41	1	L63×63×5	3745	18	18		
	Л67	2	-125×6	163	0,8	1,6		Фл.
			Вес наплавленного металла:			2,3		
1А62; 1А61 (обр. 1А60)	Детали Л10; 36; Л3; Л6; Л11; Л59 аремонт. 1А58					86,1	126	
	Л124	1	-120×8	360	2,7	2,7		
	Л125	1	-80×18	145	1,5	1,5		
	Л126	1	-105×8	180	0,9	0,9		Фл. Сп. фас.
	Л127	1	-120×10	170	1,6	1,6		
	Л58	1	-100×10	380	3	3		Выр.
	177	1	L100×100×8	180	2,2	2,2		
	41	1	L63×63×5	3745	18	18		
	Л67	2	-125×6	163	0,8	1,6		Фл.
	Л9	1	-150×10	220	1,7	1,7		
			Вес наплавленного металла:			0,9		
1А63; 1А62 (обр. 1А62)	Л45	1	-240×16	735	22	22	124	
	Л47	1	-210×6	340	3,7	3,7		Фл.
	Л49	3	-80×6	145	0,5	1,5		
	Л54	1	-180×8	340	2,6	2,6		
	Л55	1	-80×6	170	0,6	0,6		
	Л81	1	-100×6	220	0,8	1,6		
	42м	1	L100×100×8	3715	40,5	81		
	Л62	1	-300×6	735	10	10		Фл.
			Вес наплавленного металла:			1,0		
1А64	43м	1	L110×70×8	3580	39	78	119	
	Л51	1	-380×6	580	8	8		Фл.
	Л52	1	-240×16	590	17,7	17,7		Гнуть.
	Л81	1	-100×6	200	0,8	0,8		
	Л180	1	-120×6	214	1	1		
	Л61	1	-120×8	340	2,6	2,6		Гнуть.
	Л49	9	-80×6	145	0,5	2		
	Л63	1	-295×6	510	8,0	8,0		Фл.
			Вес наплавленного металла:			1,0		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сеч. и длина св. шв. в мм: Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	⌶5	V8	Итого: длина м	Итого: вес кг
1А37				0,85			0,85	0,3
1А38				0,85			0,85	0,3
1А53	0,3		3,65	2,75		0,1	6,8	1,6
1А54	0,3		3,65	2,75		0,1	6,8	1,6
1А55	1,2		4,2				5,4	0,9
1А56							-	
1А57	1,45		5,05				6,5	1,0
1А58	0,3		5,5	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А59	0,3		5,5	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А60			6,0	2,75	2,15	0,1	11,0	2,4
1А61			6,0	2,75	2,15	0,1	11	2,4
1А62		1,1	4,5				6,0	1,0
1А63		1,1	4,5				6,0	1,0
1А64		1,1	4,1				6,8	1,0
1А447	1,2		4,2				5,4	0,9

Примечания:

1. Все отверстия d=21, } кроме оговоренных
2. Все обрезы 40, }
3. Все сварные швы h=6,
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э 42
5. Сталь ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19 Д, и ударной вязкости при температуре -20°, согласно п. 19 Ц, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60

ТД 1965г. Фермы фонарей шурчной 12 м. Н=3930. под нагрузку $q_н$ = 450 кг/м² при плитах покрытия 3×6 м (шаг ферм 6м)

тех. отд. 126 Альбом 2, лист 519

ПИ Промстальконструкция. Челябинский филиал. Гл. инженер Бригадир Кривенко Гл. инженер Лисарев Проверил Горбунова. Нач. отдела Конкевичюс Исполнил Кривенко. Дата выпуска: 1965г.

1344 1563 9.69

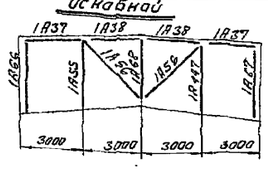
Серия ПР-01-126 альбом 2

Лист 520

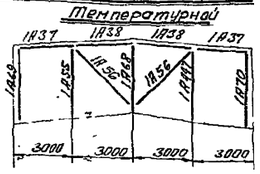
Инв. №

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

Основной



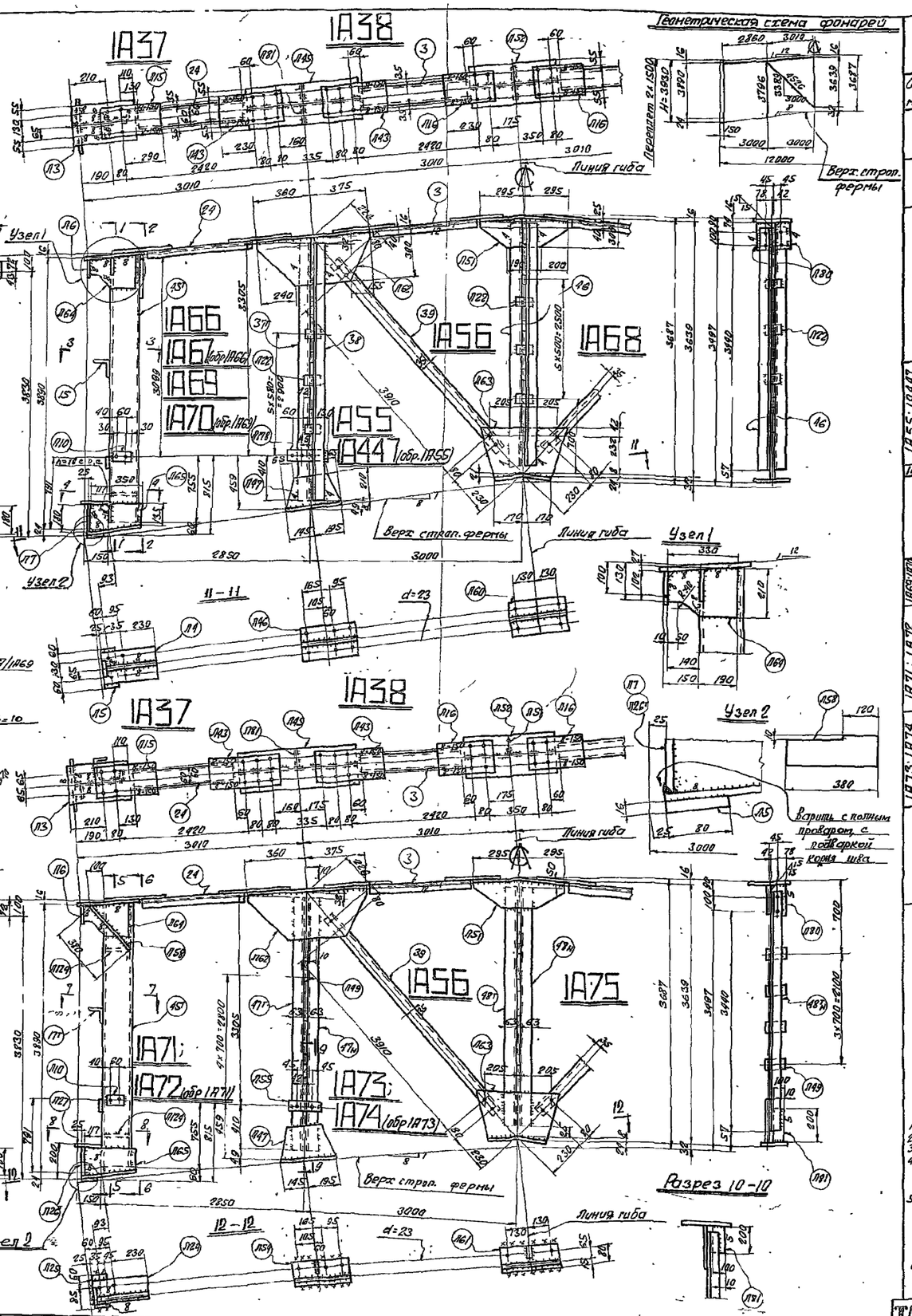
Температурный



Разбивка фермы фонаря на отправочные марки

Торцовой





Спецификация стали ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. шт.	Сечение	Длина мм	Вес кг: шт.	Вес кг: общ.	Вес кг: мар	Примечан
1А37	24	1	⊏12	2230	23,2	23,2	34	
	115	1	-200×8	410	5,2	5,2		
	1145	1	-200×8	430	5,4	5,4		
	Вес наплавленного металла: 0,3							
1А38	3	1	⊏12	2300	23,2	23,2	34	
	1146	1	-200×8	430	5,4	5,4		
	1116	1	-200×8	350	4,4	4,4		
	Вес наплавленного металла: 0,3							
1А66; 1А67 (обр. 1А66)	151	1	⊏20	3411	71	71	119	Срез. Быр.
	15	1	∠100×100×8	320	3,9	3,9		
	113	1	-240×16	190	12	12		
	144	1	-210×8	360	4,8	4,8		
	115	1	-195×16	370	2,9	2,9		
	116	1	-115×10	370	2,9	2,9		
	117	1	-180×8	180	2,1	2,1		Ф.л.Сн.фас.
	112	2	-100×6	130	0,4	0,8		
	119	1	-150×10	220	1,7	1,7		
	1110	1	-80×6	120	0,5	0,5		
	1164	1	-210×10	330	5,4	5,4		Ф.л.
	1111	1	-170×16	260	5,8	5,8		
	1158	1	-180×8	450	4	4		Ф.л.
	1111	1	-170×10	220	2,8	2,8		
	Вес наплавленного металла 1,8							
1А55; 1А447 (обр. 1А55)	371	1	L75×75×6	3715	25,6	25,6	96	
	38	1	L75×75×6	3715	25,6	25,6		
	1164	1	-300×16	755	10,0	10		Ф.л.
	1115	1	-200×16	735	2,9	2,9		
	1146	1	-210×8	340	4,5	4,5		
	1147	1	-210×6	340	3,7	3,7		Ф.л.
	1118	1	-80×6	230	1,3	1,3		
	1122	5	-60×6	80	0,2	1,0		
	1181	2	-100×6	400	0,8	1,6		Ср.чуб.
	Вес наплавленного металла: 0,9							
1А56	39	1	L63×63×5	4150	20	20	20	
1А68	40	2	L75×75×6	3580	26,6	53,2	92	
	1122	6	-60×6	80	0,2	1,2		
	1151	1	-300×16	590	8	8		Ф.л.
	1150	1	-240×16	590	14,1	14,1		Гнуть
	1170	2	-120×6	214	1	2		
	1160	1	-210×8	340	4,5	4,5		Гнуть
	1163	1	-295×6	510	8,0	8,0		Ф.л.
	Вес наплавленного металла 1,0							
1А69; 1А70 (обр. 1А69)	41	2	Все детали брать по 1А66			11,2	139	
	1124	2	L63×63×5	3745	18	18		Ф.л.
			-120×6	186	0,9	1,8		
	Вес наплавленного металла 2,8							
1А71; 1А72 (обр. 1А71)	Дет.: 1А45-ДС-ПС-ПП; 1А47ПС; 1А48ПС; 1А49ПС; 1А50ПС; 1А51ПС; 1А52ПС; 1А53ПС; 1А54ПС; 1А55ПС; 1А56ПС; 1А57ПС; 1А58ПС; 1А59ПС; 1А60ПС; 1А61ПС; 1А62ПС; 1А63ПС; 1А64ПС; 1А65ПС; 1А66ПС						97,5	
	41	1	L63×63×5	3745	18	18	132	
	177	1	L100×100×8	780	22	22		
	1174	1	-120×8	360	2,7	2,7		
	1125	1	-210×16	145	1,5	1,5		Фл. Сн. фас.
	1126	1	-105×8	180	0,9	0,9		
	1127	1	-120×10	170	1,6	1,6		
	1158	1	-100×10	380	3	3		Стр.
	1128	2	-120×6	186	0,9	1,8		Ф.л.
	Вес наплавленного металла 2,8							
1А73; 1А74 (обр. 1А73)	42	1	L100×63×7	3715	32,3	64,6	108	
	1145	1	-240×16	735	22	22		
	1149	4	-80×6	145	0,5	2		
	1147	1	-210×6	340	3,7	3,7		Ф.л.
	1157	1	-120×8	340	2,6	2,6		
	1155	1	-80×6	170	0,6	0,6		
	1163	1	-300×16	735	10	10		Ф.л.
	1111	2	-100×6	200	0,8	1,6		
	Вес наплавленного металла 1,0							
1А75	43	1	L100×63×7	3580	31,2	62,4	104	
	1151	1	-300×16	590	8	8		Ф.л.
	1150	1	-240×16	590	14,1	14,1		Гнуть
	1149	4	-80×6	145	0,5	2		
	1161	1	-180×8	340	2,6	21,6		Гнуть
	1163	1	-295×6	510	8,0	8,0		Ф.л.
	1181	1	-100×6	200	0,8	0,8		
	1180	1	-120×6	214	/	/		
	Вес наплавленного металла 1,0							

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина св. шва, см						Итого: длина п.м.	Итого: вес кг.
	△4	▯8	△6	△8	▯5	△10		
1А37				0,35			0,35	0,3
1А38				0,35			0,35	0,3
1А55	1,2		0,2				3,4	0,9
1А56								
1А66	0,3	0,1	3,6	2,55		0,2	6,8	1,8
1А67	0,3	0,1	3,6	2,55		0,2	6,8	1,6
1А68	1,5	-	5,05				6,5	1,0
1А69	0,3	0,1	3,6	2,55	0,15	0,2	10,8	2,3
1А70	0,3	0,1	5,5	2,55	0,15	0,2	10,8	2,3
1А71		0,1	6,0	2,75	0,15		10,0	2,8
1А72		0,1	6,0	2,75	0,15		11,0	2,8
1А73	1,5	-	4,3				6,0	1,0
1А74			4,3				6,0	1,0
1А75			4,1				5,8	1,0
1А447	1,2		4,2				5,4	0,9

Примечания:

1. Все отверстия d=21, кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19д, и ударной вязкости при температуре -20°, согласно п.19н, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 7380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТА 1965 г.

Фермы фонарей шириной 12 м H=3930 под нагрузку q=550 кг/м² при плитах покрытия 3×6 (шаг ферм 6 м)

ПК-01-126 Альбом 2

Лист 520

Главный инженер Кожевников
Гл. инженер проекта Лисовец
Нач. отдела Кожевников
Конструктор Ларионов

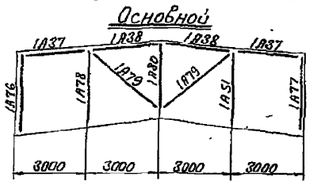
Утверждено в госстрое
Согласовано
Проверено Ларионов
Составил Кудинова

Дата выпуска: 1965г.

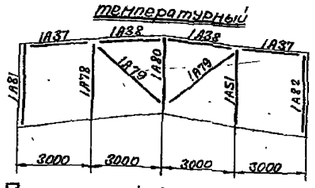
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Разбивка фонарей на отправочные марки.

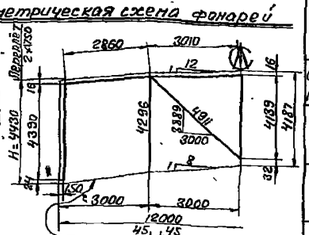
Основной

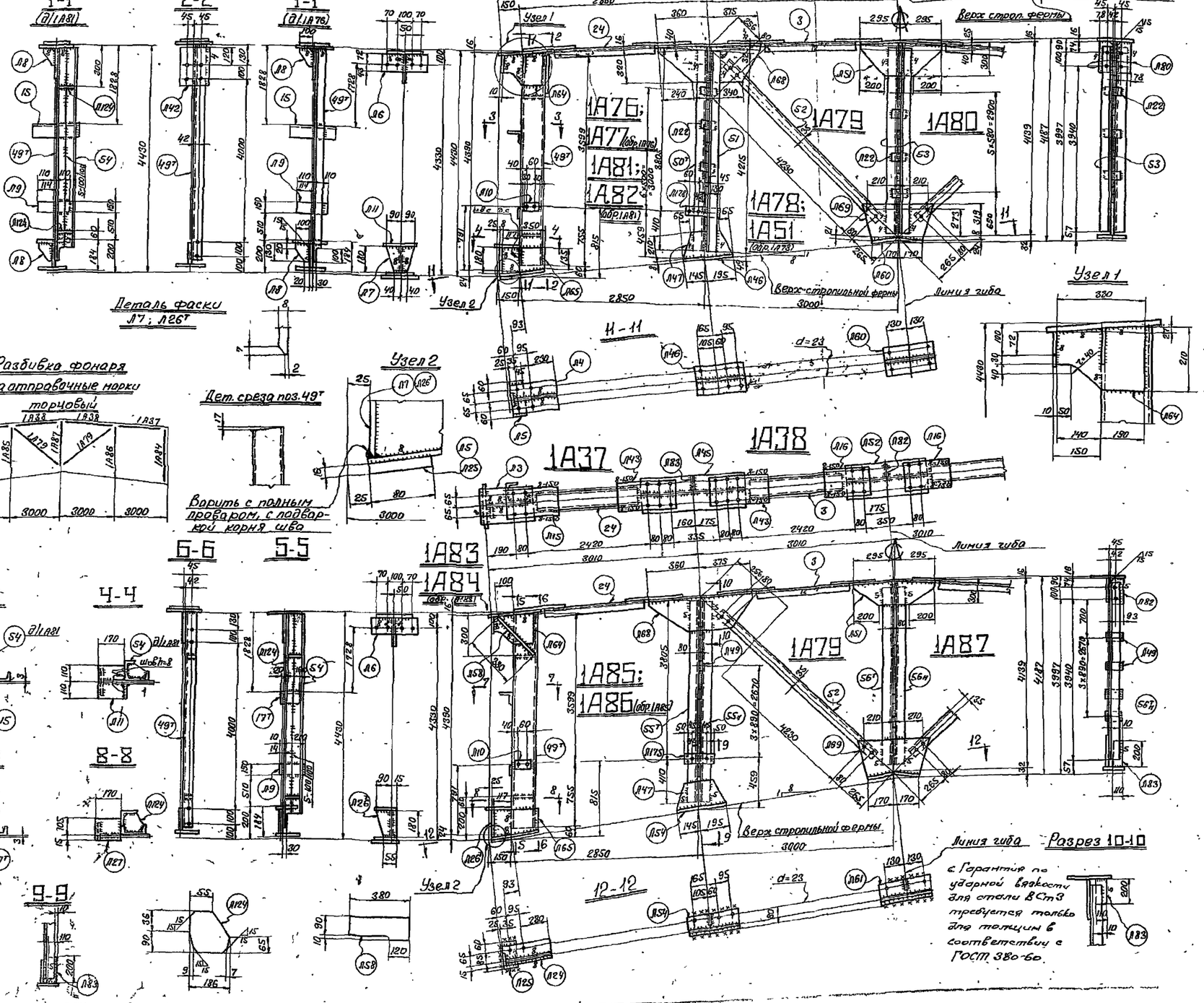


температурный



Геометрическая схема фонарей





Спецификация стали ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.5).

Отпр. марка	N дет.	Кол. Т	Кол. Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Марки	Примечан.
1А37	Л4	1		∠12	2230	23,2	23,2	34	
	Л15	1		−200×8	410	5,2	5,2		
	Л43	1		−200×8	430	5,4	5,4		
			Вес	наплавленного металла		0,2			
1А38	3	1		∠12	2300	24	24	34	
	Л43	1		−200×8	430	5,4	5,4		
	Л16	1		−200×8	350	4,4	4,4		
			Вес	наплавленного металла		0,2			
1А76; 1А77 (обр. 1А76)	49т	1		∈20	4371	80	80	128	срез, вырез
	15	1		∠100×100×8	320	3,9	3,9		
	Л3	1		−240×16	420	12	12		
	Л4	1		−210×8	360	11,8	11,8		
	Л5	1		−210×16	250	6,5	6,5		
	Л6	1		−115×10	320	2,9	2,9		
	Л7	1		−180×8	180	2,1	2,1		Ф.Л, см. Фас. Ф.Л
	Л8	2		−100×6	130	0,4	0,8		
	Л9	1		−180×10	220	1,7	1,7		
	Л10	1		−180×6	120	0,5	0,5		
	Л42	1		−170×6	260	2,8	2,8		
	Л64	1		−210×10	330	5,4	5,4		Ф.Л.
	Л65	1		−180×8	350	4	4		Ф.Л
	Л11	1		−170×10	220	2,8	2,8		
			Вес	наплавленного металла		1,6			
1А78; 1А51 (обр. 1А78)	50т	1		∠75×75×6	4215	29	29	104	
	51	1		∠75×75×6	4215	29	29		
	Л45	1		−240×16	785	22	22		
	Л46	1		−210×8	340	4,5	4,5		
	Л47	1		−210×16	690	3,7	3,7		Ф.Л.
	Л178	1		−80×6	230	1,3	1,3		
	Л22	8		−60×6	80	0,2	1,2		
	Л68	1		−320×6	785	10,7	10,7		Ф.Л.
	Л83	2		−110×6	200	0,8	1,6		
			Вес	наплавленного металла		0,9			
1А79	52	1		∠63×63×5	4470	21	21	21	
1А80	53	2		∠75×75×6	4080	28,1	56,2	98	
	Л22	6		−60×6	80	0,2	1,2		Ф.Л. гнуть
	Л67	1		−300×6	590	8	8		
	Л52	1		−240×16	590	17,7	17,7		
	Л80	2		−180×6	214	1	2		гнуть
	Л60	1		−210×8	340	4,5	4,5		Ф.Л.
	Л69	1		−340×6	520	7,5	7,5		
			Вес	наплавленного металла		10			
1А82; 1А81 (обр. 1А81)	Все			Детали фасонные по	1А76		126,2	151	
	54	1		∠63×63×5	4245	20,4	20,4		
	Л124	2		−126×6	186	0,9	1,8		Ф.Л.
			Вес	наплавленного металла		2,3			
1А85; 1А86 (обр. 1А85)	Детали из:			Л6; Л9; Л10; Л67; Л65	Фасонные	1А76	106,5	143	
	54	1		∠63×63×5	4245	20,4	20,4		
	177	1		∠100×100×8	780	2,2	2,2		
	Л124	1		−120×8	360	2,7	2,7		Ф.Л.
	Л125	1		−80×16	195	1,5	1,5		
	Л126	1		−120×8	180	0,9	0,9		Ф.Л, см. Фас
	Л127	1		−120×10	170	1,6	1,6		
	Л58	1		−100×10	380	3	3		Вырез Ф.Л.
	Л124	2		−126×6	186	0,9	1,8		
			Вес	наплавленного металла		2,4			
1А87	55т	1	1	∠125×80×8	4215	52,6	105,2	143	
	56т	1		−240×8	785	22	22		
	57т	1		−210×6	340	3,7	3,7		Ф.Л.
	Л48	8		−80×6	148	0,5	1		
	Л59	1		−120×8	340	2,6	2,6		
	Л178	1		−80×6	190	0,6	0,6		Ф.Л
	Л68	1		−320×6	785	10,7	10,7		
	Л83	2		−110×6	200	0,8	1,6		
			Вес	наплавленного металла		1,0			
	56т	1	1	∠125×80×8	4080	51	102	143	
	551	1		−300×8	590	8	8		Ф. Ас. гнуть
	Л52	1		−240×16	590	17,7	17,7		
	Л49	4		−80×5	145	0,5	2		
	Л83	1		−110×6	200	0,8	0,8		
	Л82	1		−185×6	214	1,3	1,3		
	Л61	1		−120×8	340	2,6	2,6		гнуть Ф.Л
	Л69	1		−340×6	520	7,5	7,5		
			Вес	наплавленного металла		1,0			

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина св. шв. п.м. ⊿4	⊿5	⊿6	⊿8	⊤5	⊻8	Итого длина п.м.	Итого вес
1А37				0,85			0,85	0,8
1А38				0,85			0,85	0,8
1А51	1,2		4,2				5,4	0,9
1А76	0,3		3,65	2,75		0,1	6,8	1,6
1А77	0,3		3,65	2,75		0,1	6,8	1,6
1А78	1,2		4,2				5,4	0,9
1А79							—	—
1А80	1,45		5,05				6,5	1,0
1А81	0,3		6,8	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А82	0,3		6,8	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А83			6,0	2,75	2,15	0,1	11,0	2,4
1А84			6,0	2,75	2,15	0,1	11,0	2,4
1А85		1,7	4,3				6,0	1,0
1А86		1,7	4,3				6,0	1,0
1А87		1,7	4,1				5,8	1,0

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6, } кроме оговоренных.
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19Д, и ударной вязкости при температуре −20°, согласно п. 19 И, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60

С гарантией по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин 6 в соответствии с ГОСТ 380-60.

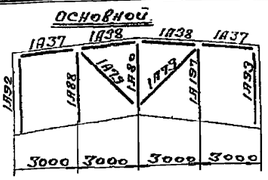
ТД 1965 г. Фермы фонарей шириной 12м Н=4430 под нагрузку q=350 кг/м² при плитах покрытия 3х6м (шаг ферм 6м)

Альбом Кж-01-55 Лист 521

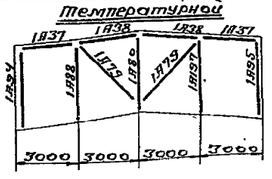
Серия ПГ-01-126
Альбом 2
Лист 522
Инв. №

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

Основной

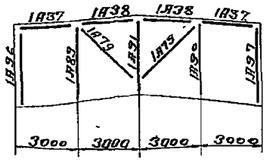


Температурной

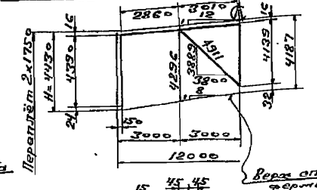


Разбивка фермы фонаря на отправочные марки.

Торцовой



Геометрическая схема фонарей



Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.5)

Отпр. марка	N дет.	Кол. эл.	Кол. эл.	Сечение	Длина мм	Вес кг общ.	Вес кг об.	Вес кг мар.	Примеч.
1А38	3	1		ГП	2300	21	21	34	
	А43	1		-200×8	430	5,4	5,4		
	А16	1		-200×8	350	4,4	4,4		
	Вес наплавленного металла:					0,3			
1А37	24	1		ГП	2230	23,2	23,2	34	
	А15	1		-200×8	410	5,2	5,2		
	А43	1		-200×8	430	5,4	5,4		
	Вес наплавленного металла:					0,3			
1А79	52	1		∠63×63×5	4470	21	21	21	
1А80	53	2		∠75×75×6	4080	38,1	36,2	98	
	А22	6		-60×6	80	0,2	1,2		
	А51	1		-200×6	530	8	8		Ф. Л.
	А52	1		-240×16	530	17,7	17,7		Гнуть
	А30	2		-12×6	214	1	2		
	А66	1		-20×8	340	4,5	4,5		Гнуть
	А69	1		-340×6	520	7,5	7,5		Ф. Л.
	Вес наплавленного металла:					4,0			
1А88; 1А97 (обр. 1А88)	58т	1		130×80×6	4215	31	31	108	
	59	1		130×80×6	4215	31	31		
	А45	1		-240×16	735	22	22		
	А46	1		-210×8	340	4,5	4,5		
	А47	1		-210×6	340	3,7	3,7		Ф. Л.
	А178	1		-80×6	230	1,3	1,3		
	А81	2		-100×6	200	0,8	1,6		
	А68	1		-320×6	735	10,7	10,7		Ф. Л.
	А122	6		-60×6	80	0,2	1,2		
	Вес наплавленного металла:					0,9			
1А92; 1А93 (обр. 1А92)	63т	1		ГП2	4372	91,9	91,9	140	Сред. выр.
	15	1		1100×100×8	320	3,9	3,9		
	А3	1		-240×16	400	12	12		
	А4	1		-210×8	360	4,8	4,8		
	А5	1		-280×16	250	2,5	2,5		
	А6	1		-118×10	320	2,9	2,9		Ф. Л. сн. фас
	А7	1		-180×8	180	2,1	2,1		Ф. Л.
	А8	2		-160×6	130	0,4	0,8		
	А9	1		-150×10	220	1,7	1,7		
	А10	1		-80×6	130	0,5	0,5		
	А11	1		-170×10	220	2,8	2,8		
	А42	1		-170×8	200	2,3	2,3		
	А64	1		-210×10	330	5,4	5,4		Ф. Л.
	А65	1		-180×8	350	4	4		"
	Вес наплавленного металла:					1,6			
1А94; 1А95 (обр. 1А94)	Вес детали Брать по 1А92					138,4		163	
	54	1		∠63×63×5	4215	20,4	20,4		Ф. Л.
	1518	2		-132×6	200	0,9	1,8		
	Вес наплавленного металла:					2,3			
1А89; 1А90 (обр. 1А89)	60т	1	1	1100×70×8	4215	46	32	136	
	А41	1		-240×16	735	22	22		
	А47	1		-210×6	340	3,7	3,7		Ф. Л.
	А139	4		-80×6	145	0,5	2		
	А54	1		-120×8	340	2,6	2,6		
	А55	1		-80×6	170	0,6	0,6		
	А68	1		-320×6	735	10,7	10,7		Ф. Л.
	А81	2		-180×6	200	0,8	1,6		
	Вес наплавленного металла:					1,0			
1А91; 1А96; 1А97 (обр. 1А96)	61т	1	1	1100×70×8	4080	44,6	89,2	155	
	А51	1		-300×6	530	8	8		Ф. Л.
	А52	1		-240×16	530	17,7	17,7		Гнуть
	А139	4		-80×6	145	0,5	2		
	А30	1		-100×6	200	0,2	0,8		
	А80	1		-120×6	214	1	1		
	А61	1		-120×8	340	2,6	2,6		Гнуть
	А69	1		-340×6	520	7,5	7,5		Ф. Л.
	Вес наплавленного металла:					1,0			
	Вес детали Брать по 1А96; 1А97 (обр. 1А96)					118,7			
	54	1		∠63×63×5	4215	20,4	20,4		
	177	1		1100×100×8	180	2,2	2,2		
	А24	1		-120×8	360	2,7	2,7		
	А25	1		-80×16	145	1,5	1,5		
	А26	1		-105×8	180	0,9	0,9		Сн. фас.
	А27	1		-120×16	170	1,6	1,6		
	А58	1		-100×10	380	3	3		Ф. Л.
	1518	2		-132×6	200	0,9	1,8		
	Вес наплавленного металла:					2,4			

Таблица заводских сварных швов.

Отправ. марка	Сечение угл. швов Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	Δ6 с	Δ8 в	Итого длина мм	Итого вес кг
1А38				0,85			0,85	0,3
1А37				0,85			0,85	0,3
1А79								
1А80	1,45		5,05				6,5	1,0
1А88	1,2		4,2				5,4	0,9
1А89		1,7	4,3				6,0	1,0
1А90		1,7	4,3				6,0	1,0
1А91		1,7	4,1				5,8	1,0
1А92	0,3		3,05	2,75		0,1	6,2	1,6
1А93	0,3		3,05	2,75		0,1	6,2	1,6
1А94	0,3		5,5	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А95	0,3		5,5	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А96			6,0	2,75	2,15	0,1	11,0	2,4
1А97			6,0	2,75	2,15	0,1	11,0	2,4
1А197	1,2		4,2				5,4	0,9

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 4о,
3. Все сварные швы h=6,

кроме оговоренных.

4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно п.15в, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п.15г и ГОСТ 380-60.
6. Гарантия ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965г

Фермы фонарей шириной 12 м 1:4430 под нагрузку q=550 кг/м² при плитах покрытия 3×6 (маг ферм 6.24)

ПГ-01-126 Альбом 2.3
Лист 522

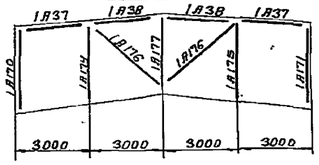
Челябинский филиал Промстальконструкция

Гл. инженер проекта Гинзбург; Нач. отдела Кожевников; Гл. инженер Гинзбург; Гл. конструктор Кривенко; Гл. инженер Кривенко; Гл. конструктор Гавшина

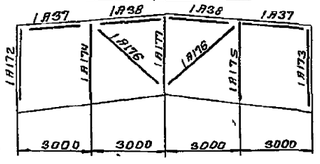
Серия ПК-01-126 альбом 2 Лист 523 Инв. №

Разбивка фонарей на отправочные марки

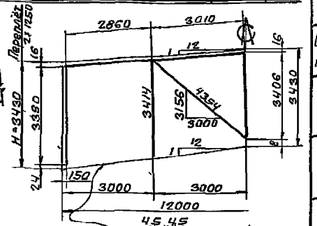
Основной



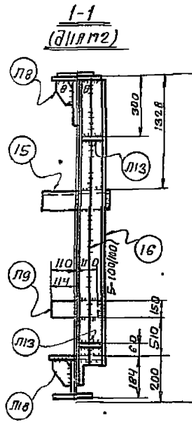
температурный



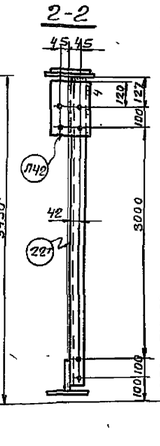
Геометрическая схема фонарей



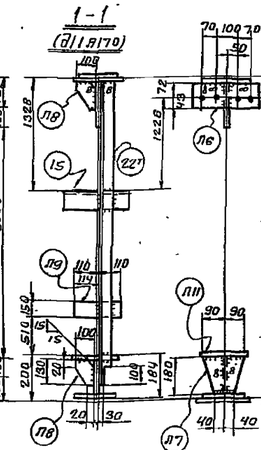
1-1 (д1А172)

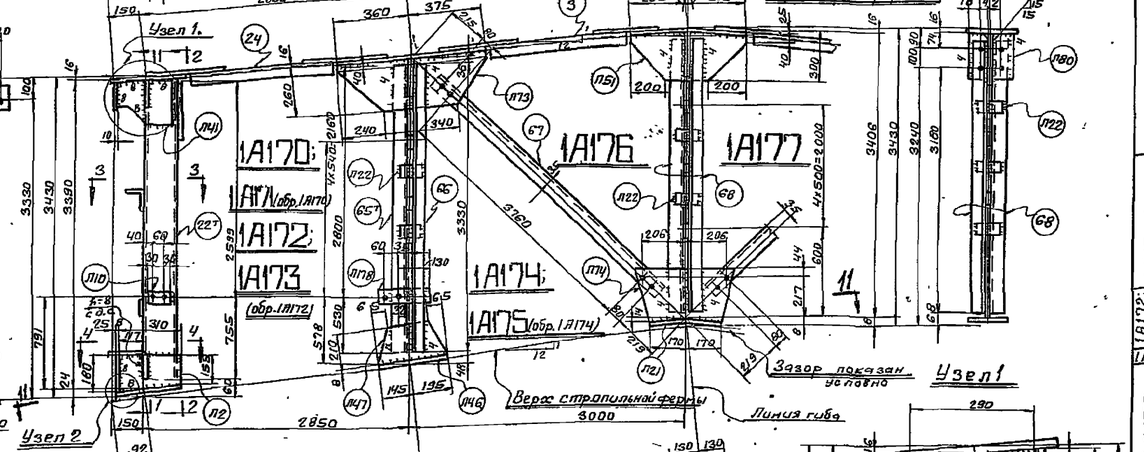


2-2

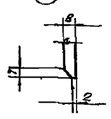


1-1 (д1А170)

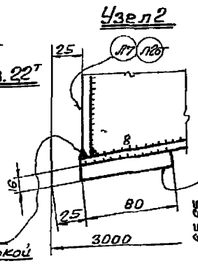




Деталь фаски поз. Л17; Л26т



Узел 2



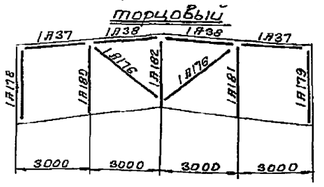
Дет. среза поз. 22т



Варить с полным проваром с подваркой корня шва

Разбивка фонаря на отправочные марки

торцовый

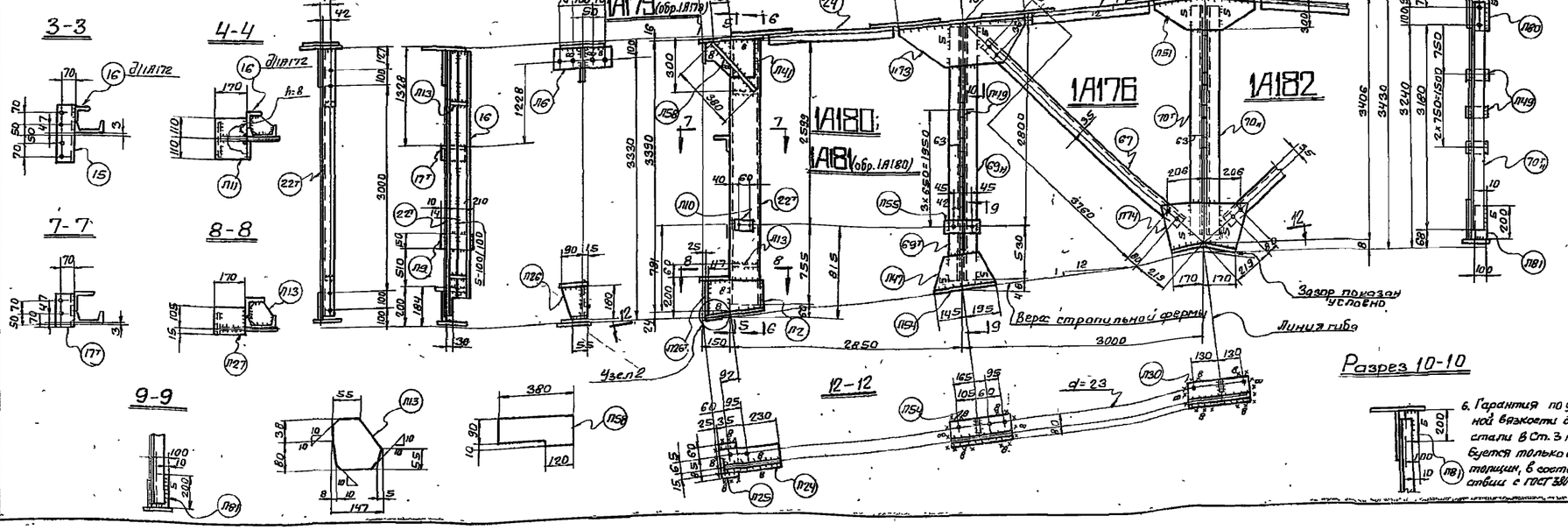


6-6 5-5

3-3 4-4

7-7 8-8

9-9



Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60.

(см. примечание п. 5)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	мар.	Примечан.
1А37	24	1		Г12	2230	23,2	23,2	34	
	Л15	1		-200х8	410	5,2	5,2		
	Л43	1		-200х8	430	5,4	5,4		
				Вес наплавленного металла:			0,3		
1А38	3	1		Г12	2300	24	24	34	
	Л43	1		-200х8	430	5,4	5,4		
	Л16	1		-200х8	350	4,4	4,4		
				Вес наплавленного металла:			0,3		
1А171 (обр. 1А170)	22т	1			3347	51,5	51,5	98	срез. кыр. дет
	15	1		L100х100х8	320	3,9	3,9		
	Л2	1		-180х8	310	3,5	3,5		ф. п.
	Л4	1		-210х8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		-80х16	250	2,5	2,5		
	Л3	1		-240х16	700	12	12		
	Л7	1		-180х8	180	2,1	2,1		ф. п. сн. фас ф. п.
	Л8	2		-100х8	130	0,4	0,8		
	Л9	1		-150х10	220	1,7	1,7		
	Л10	1		-210х6	120	0,5	0,5		
	Л11	1		-170х10	220	2,8	2,8		
	Л6	1		-115х10	320	2,9	2,9		
	Л41	1		-206х10	290	4,3	4,3		ф. п
	Л42	1		-170х6	260	2,8	2,8		
				Вес наплавленного металла			1,6		
1А174; 1А175 (обр. 1А174)	65т	1		L70х70х6	3330	2,3	2,3	86	
	66	1		L70х70х6	3330	2,3	2,3		
	Л13	1		-260х6	135	9	9		ф. п.
	Л45	1		-240х16	735	2,2	2,2		
	Л46	1		-210х6	340	4,5	4,5		
	Л47	1		-210х6	340	3,7	3,7		ф. п
	Л48	1		-80х6	230	1,3	1,3		
	Л22	4		-60х6	80	0,2	0,8		
	Л81	2		-100х6	200	0,8	1,6		
				Вес наплавленного металла			0,9		
1А172; 1А173 (обр. 1А172)	Все детали брать по 1А170						96,1	115	
	16	1		L63х63х6	3245	15,6	15,6		
	Л13	2		-118х6	147	0,7	1,4		ф. п
				Вес наплавленного металла			2,3		
1А176	67	1		L63х63х5	4000	19	19	19	
1А177	68	1		L70х70х6	3320	20,2	42,4	84	
	Л22	5		-60х6	80	0,2	1		
	Л51	1		-300х6	590	8	8		ф. п
	Л52	1		-240х16	590	17,7	17,7		гнуть
	Л74	1		-275х6	500	7,0	7		ф. п
	Л80	2		-120х6	214	1,0	2		срез. угл
	Л21	1		-210х8	340	4,5	4,5		гнуть
				Вес наплавленного металла:			1,0		
1А178; 1А180; (обр. 1А179)	Детали 22т; Л3; Л6; Л10; Л9; Л41; Л2 брать по 1А170						76,2	108	
	16	1		L63х63х5	3245	15,6	15,6		
	Л24	1		-120х8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		-80х16	145	1,5	1,5		
	Л26т	1		-105х8	180	0,9	0,9		ф. п. сн фас.
	Л27	1		-120х10	170	1,6	1,6		
	Л13	2		-118х6	147	0,7	1,4		
	Л58	1		-100х10	380	3	3		Кыр.
	17т	1		L100х100х8	180	2,2	2,2		
				Вес наплавленного металла			2,4		
1А182; 1А180; (обр. 1А179)	69т	1	1	L100х63х7	3330	29	58	98	
	Л13	1		-260х6	135	9	9		ф. п
	Л45	1		-240х16	735	22	22		
	Л47	1		-210х6	340	3,7	3,7		ф. п
	Л46	1		-210х6	340	2,6	2,6		
	Л55	1		-80х6	170	0,6	0,6		
	Л49	3		-80х6	145	0,5	1,5		
	Л81	2		-100х6	200	0,8	1,6		
				Вес наплавленного металла			1,0		
	70т	1	1	L100х63х7	3320	29	58		
	Л80	1		-120х8	340	2,6	2,6		гнуть ф. п
	Л51	1		-300х6	590	8	8		
	Л52	1		-240х16	590	17,7	17,7		гнуть ф. п
	Л74	1		-275х6	500	7	7		
	Л49	3		-80х6	145	0,5	1,5		
	Л81	1		-100х6	200	0,8	0,8		
	Л80	1		-120х6	214	1	1		Ср. уг.
				Вес наплавленного металла:			1,0		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечен. и длина св. шв. в п. м ∆4	∆5	∆6	∆8	⌐5	⌐8	Итого длина в м	Итого вес кг
1А37				0,85			0,85	0,3
1А38				0,85			0,85	0,3
1А170	0,3		3,65	2,75		0,1	6,8	1,6
1А171	0,3		3,65	2,75		0,1	6,8	1,6
1А172	0,3		5,5	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А173	0,3		5,5	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А174	1,2		4,2				5,4	0,3
1А175	1,2		4,2				5,4	0,9
1А176								
1А177	1,45		5,05				6,5	1,0
1А178			6,0	2,75	2,15	0,1	11,0	2,4
1А179			6,0	2,75	2,15	0,1	11,0	2,4
1А180	1,7	4,3					6,0	1,0
1А181	1,7	4,3					6,0	1,0
1А182	1,7	4,1					5,8	1,0

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h=6,
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и ударной вязкости при температуре -20°, согласно п. 19и, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали Вст. 3 предъявляется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60.

ГПИ Промстальконструкция Челябинский филиал	Главный инж. проекта	Колосовский	
	Гл. инженер	Крайнюк	
	Нач. отдела	Кравченко	
	Руководитель группы	Горбунова	
	Инженер-конструктор	Писарев	
	Чертил	Кожевникова	
	Копировал	Попонина	

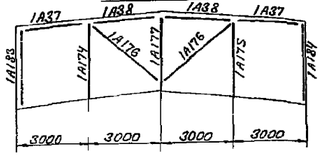
Фермы фонарей шириной 12м. Н=3430 под нагрузку q=450кг/м² при плитах покрытия 3х6м (шаг ферм 6м). 1965г.

ПК-01-126 Альбом 2 Лист 523

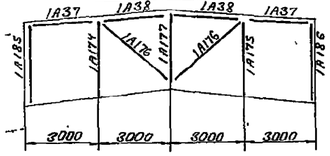
Серия 1.К-01-126
Альбом 2
Лист 524
Инв. №

Разбивка фонарей на отправочные марки

Основной

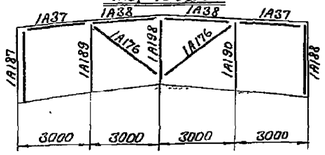


температурный



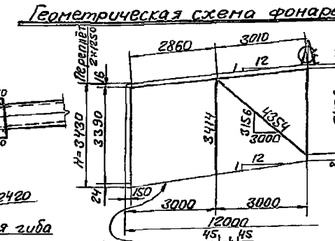
Разбивка фонаря на отправочные марки

торцовый



Варить сплошным проваром, с подваркой корня шва.

Геометрическая схема фонарей



Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (ст. примечание п.5)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. Т	Кол. Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Марки	Примечан.
1А37	Л4	1		Г12	2230	23,2	23,2	34	
	Л15	1		-200х8	410	5,2	5,2		
	Л43	1		-200х8	430	5,4	5,4		
			Вес наплавленного металла				0,3		
1А38	3	1		Г12	2300	24	24	34	
	Л43	1		-200х8	430	5,4	5,4		
	Л16	1		-200х8	350	4,4	4,4		
			Вес наплавленного металла				0,3		
1А183; 1А184 (обр. 1А183)	33т	1		Г18а	3369	59	59	105	Сорт. Бюр. поз.
	Л5	1		L100х100х8	320	3,9	3,9		Ф.п.
	Л2	1		-180х8	310	3,5	3,5		
	Л3	1		-240х16	400	12	12		
	Л4	1		-210х8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		-80х16	250	2,5	2,5		
	Л6	1		-145х10	320	2,9	2,9		
	Л7	1		-120х8	190	2,1	2,1		Ф.п., см. спос. Ф.п.
	Л8	2		-100х6	130	0,4	0,8		
	Л9	1		-150х10	220	1,7	1,7		
	Л10	1		-80х6	120	0,5	0,5		
	Л11	1		-170х10	220	2,8	2,8		
	Л41	1		-206х10	290	4,3	4,3		Ф.п.
	Л42	1		-170х6	760	2,8	2,8		
			Вес наплавленного металла				1,6		
1А185; 1А186 (обр. 1А185)	ВС2	2		Детали брать по 1А183			193,4		
	Л6	1		L63х63х5	3245	15,6	15,6	123	
	Л67	2		-125х6	165	0,8	1,6		Ф.п.
			Вес наплавленного металла				2,3		
1А174; 1А175 (обр. 1А174)	65т	1		L70х70х6	3330	21,3	21,3	86	
	66	1		L70х70х6	3330	21,3	21,3		
	Л73	1		-260х6	785	9	9		Ф.п.
	Л45	1		-240х16	785	22	22		
	Л46	1		-210х8	340	4,5	4,5		
	Л47	1		-210х6	340	3,7	3,7		Ф.п.
	Л178	1		-80х6	230	1,3	1,3		
	Л22	4		-60х6	70	0,2	0,8		
	Л56	2		-80х6	290	0,8	1,6		
			Вес наплавленного металла				0,9		
1А176	67	1		L63х63х5	4000	19	19	19	
1А177	68	2		L70х70х6	3320	21,2	42,4	83	
	Л22	6		-60х6	80	0,2	1		
	Л37	1		-300х6	590	8	8		Ф.п.
	Л52	1		-240х16	590	19,7	19,7		Зенуть Ф.п.
	Л74	1		-275х6	580	7	7		
	Л20	1		-120х6	214	1	1		Зенуть
	Л21	1		-210х8	340	4,5	4,5		
			Вес наплавленного металла				1,0		
1А187; 1А188 (обр. 1А187)	Детали			337,11 из 1А183, 1А184, 1А185, 1А186			33,2		
	Л6	1		L63х63х5	3245	15,6	15,6	82	
	Л24	1		-120х8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		-80х16	145	1,5	1,5		Спрас., Ф.п.
	Л26	1		-105х8	180	0,9	0,9		
	Л27	1		-120х10	170	1,6	1,6		
	Л7	2		-125х6	193	0,9	1,8		Ф.п.
	Л58	1		-100х10	380	3	3		Выр.
	177т	1		L100х100х8	180	2,2	2,2		
			Вес наплавленного металла				2,4		
1А189; 1А190 (обр. 1А189)	201Б	1	1	L90х56х5,5	3330	20,5	41	82	
	Л73	1		-266х6	785	9	9		Ф.п.
	Л45	1		-240х16	735	22	22		
	Л47	1		-210х6	340	3,7	3,7		Ф.п.
	Л54	1		-120х8	340	2,6	2,6		
	Л55	1		-80х6	170	0,6	0,6		
	Л32	3		-60х6	110	0,3	0,9		
	Л56	2		-80х6	200	0,8	1,6		
			Вес наплавленного металла				1,6		
1А198	202Б	1	1	L90х56х5,5	3330	20,5	41	80	
	Л30	1		-120х8	340	2,6	2,6		Зенуть Ф.п.
	Л51	1		-300х6	590	8	8		
	Л52	1		-240х16	590	19,7	19,7		Зенуть Ф.п.
	Л74	1		-275х6	580	7	7		
	Л32	3		-60х6	110	0,3	0,9		
	Л56	2		-80х6	200	0,8	1,6		
	Л20	1		-120х6	214	1	1		
			Вес наплавленного металла				1,0		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина св. шв. п.м ▽8	△4	△5	△6	△8	ПС5	Итого Длина п.м	Вес кг
1А37					0,85		0,85	0,3
1А38					0,85		0,85	0,3
1А174		1,2		4,2			5,4	0,9
1А175		1,2		4,2			5,4	0,9
1А176								
1А177		1,45		5,05			6,5	1,0
1А183	0,1	0,3		3,65	2,75		6,8	1,6
1А184	0,1	0,3		3,65	2,75		6,8	1,6
1А185	0,1	0,3		5,5	2,75	2,15	10,8	2,3
1А186	0,1	0,3		5,5	2,75	2,15	10,8	2,3
1А187	0,1			6,0	2,75	2,15	11,0	2,4
1А188	0,1			6,0	2,75	2,15	11,0	2,4
1А189			1,7	4,3			6,0	1,0
1А190			1,7	4,3			6,0	1,0
1А198			1,7	4,3			6,0	1,0

Примечания:

1. Все отверстия d=21, } кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h=6, } кроме оговоренных.
4. Сборные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку сборку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19Д, и ударной вязкости при температуре -20°, согласно п.19И, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15и16 ГОСТ 380-60.

ТА 1965г. Фермы фонарей шириной 12м Н=3430 под нагрузку q=550 кг/м² при плитах покрытия 3×6м (шаг ферм 6м)

1.К-01-126 Альбом 2
Лист 524

ГПСК «Промстальконструкция» Челябинский филиал

Гл. инженер проекта Кожевников
Нач. отдела Кожевников
Гл. конструктор Кожевников
Руководитель группы Сорокина
Инженер Коробов
Инженер Лисовец
Старший инженер Белобородов
Дата выпуска: 1965г.

Разбивка фонарей на отправочные марки.

Основной

Температурный

Геометрическая схема фонарей

Разбивка фонаря на отправочные марки

Торцевой

Спецификация стали Вст3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60

(см. примечание п.5)

Отпр. марка	№ дет.	К-во шт.	К-во на 1	Сечение	Длина мм	Вес 1 кг шт.	Вес 1 кг общ.	Вес марки	Примеч.
1А37	24	1		L12	2230	23.7	23.7	34	
	Л13	1		-200×8	410	5.4	5.4		
	Л143	1		-200×8	430	5.4	5.4		
		Вес наплавленного металла:					0.3		
1А38	3	1		L12	2300	24	24	34	
	Л18	1		-200×8	430	5.4	5.4		
	Л16	1		-200×8	350	4.4	4.4		
		Вес наплавленного металла:					0.8		
1А199; 1А200 (обр 1А199)	36Г	1		L18Г	3868	67.5	67.5	114	Выр. полкер.
	Л1	1		L160×100×8	320	8.9	8.9		ф.п.
	Л12	1		-180×8	310	3.5	3.5		
	Л13	1		-340×16	400	12	12		
	Л14	1		-210×8	360	4.8	4.8		
	Л15	1		-80×18	255	8.5	8.5		
	Л16	1		-115×16	310	2.9	2.9		ф.п. см. спец.
	Л17	1		-180×8	180	2.7	2.7		ф.п.
	Л18	2		-100×6	120	0.9	0.8		
	Л19	1		-150×10	220	1.7	1.7		
	Л110	1		-80×6	120	0.5	0.5		
	Л111	1		-170×10	220	2.8	2.8		
	Л14	1		-160×16	280	4.3	4.3		ф.п.
	Л142	1		-170×8	260	2.8	2.8		
		Вес наплавленного металла:					1.8		
1А364; 1А365 (обр 1А364)	203Г	1		L75×75×6	3830	26.1	26.1	97	
	204Г	1		L75×75×6	3830	26.1	26.1		
	Л135	1		-316×6	735	9	9		ф.п.
	Л145	1		-240×16	735	29	29		
	Л146	1		-210×8	340	4.5	4.5		
	Л147	1		-120×6	230	3.7	3.7		ф.п.
	Л176	1		-80×6	230	1.3	1.3		
	Л177	5		-60×6	80	0.9	1.3		
	Л181	2		-100×6	200	0.8	1.6		
		Вес наплавленного металла:					0.9		
1А366	206	1		L63×63×5	4320	21	21	21	
1А367	205	2		L70×70×6	3820	24.4	48.8	89	ф.п. гнуть
	Л129	2		-60×6	60	0.2	0.4		
	Л152	1		-300×6	590	8	8		
	Л153	1		-240×16	590	18.7	18.7		ф.п. гнуть
	Л176	1		-305×6	610	7	7		
	Л178	2		-180×6	214	1	1		
	Л128	1		-210×8	340	4.5	4.5		
		Вес наплавленного металла:					1.0		
1А368 1А369 (обр 1А368)	Все детали фрам. по 1А199							114.1	
	41	1		L63×63×5	3745	16	16	134	
	Л68	2		-185×6	163	0.8	1.6		ф.п.
		Вес наплавленного металла:					2.3		
1А371 1А370 (обр 1А370)	Детали см. 1А199, Л6, Л9, Л11, Л13, Л14, Л15 по 1А199							32.7	
	41	1		L63×63×5	3745	16	16	126	
	Л94	1		-120×8	960	9.7	9.7		
	Л125	1		-80×16	145	1.5	1.5		
	Л126	1		-105×8	180	0.9	0.9		ф.п. см. спец.
	Л127	1		-120×10	170	1.6	1.6		
	Л128	2		-185×6	160	0.8	1.6		ф.п.
	Л158	1		-100×16	180	3	1.8		гнуть
	Л171	1		L160×100×8	180	2.2	2.2		ф.п.
		Вес наплавленного металла:					0.4		
1А374	207Г	1	1	L110×70×8	3830	41.8	83.6	123	
	Л124	1		-180×8	960	9	9		ф.п.
	Л145	1		-240×16	745	29	29		
	Л146	1		-210×8	340	3.7	3.7		ф.п.
	Л151	1		-120×8	340	2.8	2.8		
	Л155	1		-80×6	170	0.6	0.6		
	Л149	3		-80×6	145	0.5	1.5		
	Л181	2		-100×6	200	0.8	1.6		
		Вес наплавленного металла:					1.0		
	208Г	1	1	L110×70×8	3820	41.6	83.2		гнуть
	Л130	1		-180×8	340	2.6	2.6		ф.п.
	Л151	1		-300×6	590	8	8		гнуть
	Л152	1		-240×16	590	18.7	18.7		ф.п
	Л176	1		-305×6	610	7	7		
	Л149	3		-80×6	145	0.5	1.5		
	Л181	2		-100×6	200	0.8	1.6		
	Л180	2		-120×6	214	1	2		
		Вес наплавленного металла:					1.0		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и толщ. св. шв						Итого	
	△4	△5	△6	△8	⌶⌶5	▱8	Длина пм	Вес кг
1А37				0.85			0.85	9.3
1А38				0.85			0.85	0.3
1А199	0.3		3.65	2.75		0.1	6.8	1.0
1А200	0.3		3.65	2.75		0.1	6.8	1.6
1А364	1.2		4.2				5.4	0.9
1А365	1.2		4.2				5.4	0.9
1А366								
1А367	1.45		5.05				6.5	1.0
1А368	0.3		5.3	2.75	2.15	0.1	10.8	2.3
1А369	0.3		5.3	2.75	2.15	0.1	10.8	2.3
1А370			6.0	2.75	2.15	0.1	11.0	2.4
1А371			6.0	2.75	2.15	0.1	11.0	2.4
1А372	1.7	4.3					6.0	1.0
1А373	1.7	4.3					6.0	1.0
1А374	1.7	4.3					6.0	1.0

Примечания.

1. Все отверстия $d=21$,
2. Все обрезы $\nabla 40$,
3. Все сварные швы $h=6$ } кроме оговоренных.
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в отдельных переходах на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь Вст3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п 19д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно п 19ц, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали Вст3 требуется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТП 1965г.	Фермы фонарей шириной 12м $H=3830$ под нагрузку $q=450$ кг/м² при плитах покрытия 3×6м (шаг ферм 6м)	ПК-01-126 Альбом 2	Лист 525

Разрез 10-10

Узел 1

Узел 2

Деталь фаски Л7; Л26

Сварить с полным проваром, с подваркой корня шва.

Зазор показан условно

Верх стропильной фермы

Линия пола

Челябинский филиал Госстроя СССР

Гл. инженер проекта Ваганов

Нач. отдела Кондратьев

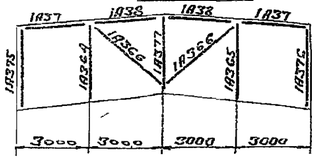
Гл. специалист Сапожников

Руководитель группы Гавриленко

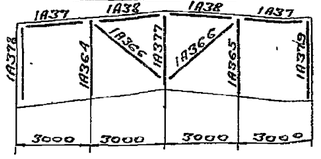
Серия ПК-01-126 альбом 2 лист 526 инв. №

Разбивка фонарей на отправочные марки.

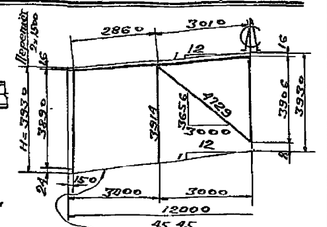
основной



температурный

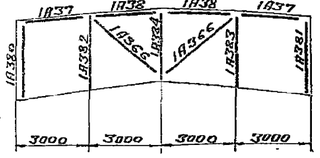


Геометрическая схема фонарей



Разбивка фонаря на отправочные марки.

торцевой



Спецификация стали Вст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.5)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. эл.	Кол. общ.	Сечение	Длина мм	Вес кг: един.	Вес кг: общ.	Марка	Примеч.
1А37	Л4	1		L12	2230	23,2	23,2	34	
	Л15	1		-200×8	410	5,2	5,2		
	Л43	1		-200×8	430	5,4	5,4		
			Вес	Наплавленного металла		0,3			
1А38	3	1		L12	2300	24	24	34	
	Л43	1		-200×8	430	5,4	5,4		
	Л16	1		-200×8	350	4,4	4,4		
			Вес	Наплавленного металла		0,3			
1А375; 1А376 (обр. 1А375)	45т	1		L20	3811	71	71	118	Фаск. сре
	15	1		L100×100×8	320	3,9	3,9		Ф.л.
	Л179	1		-180×8	355	3,7	3,7		
	Л2	1		-240×16	400	12	12		
	Л1	1		-210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		-80×16	250	2,5	2,5		
	Л6	1		-115×10	320	2,3	2,5		Ф.л сп.Ф
	Л7	1		-180×8	180	2,1	2,1		Ф.л
	Л8	2		-100×6	180	0,4	0,8		
	Л9	1		-150×10	220	1,7	1,7		
	Л10	1		-70×6	180	0,5	0,5		
	Л11	1		-170×10	220	2,8	2,8		Ф.л
	Л64	1		-210×10	330	5,4	5,4		
	Л42	1		-170×6	260	2,8	2,8		
			Вес	Наплавленного металла		1,6			
1А364; 1А365 (обр. 1А364)	Дет3т	1		L75×75×6	3830	26,4	26,4	97	
	Л64	1		L75×75×6	3830	26,8	26,8		Ф.л.
	Л135	1		-300×6	135	9	9		
	Л21	1		-240×16	135	22	22		Ф.л
	Л34	1		-210×8	340	4,5	4,5		
	Л47	1		-210×6	340	3,7	3,7		Ф.л
	Л178	1		-80×6	230	1,3	1,3		
	Л22	5		-60×6	80	0,2	1		
	Л181	2		-100×6	200	0,8	1,6		
			Вес	Наплавленного металла		0,3			
1А366	206	1		L63×63×5	4320	21	21	21	
1А377	203	2		L75×75×6	3820	26,3	52,6	94	
	Л22	6		-60×6	30	0,2	1,2		Ф.л.
	Л51	1		-300×6	590	8	8		Грунт.
	Л52	1		-240×16	570	14,7	14,7		Ф.л
	Л176	1		-700×6	570	7	7		
	Л20	2		-120×6	214	1	2		Грунт.
	Л21	1		-210×8	340	4,3	4,5		
			Вес	Наплавленного металла		1,0			
1А378; 1А379 (обр. 1А378)	Лог		Детали поз. по 1А375				116,4		
	41	1		L63×63×5	3745	18	18	139	
	Л124	2		-196×6	196	1,2	1,2		Ф.л.
			Вес	Наплавленного металла		2,3			
1А380; 1А381 (обр. 1А380)	Детали		45т, Л3, Л33, Л6, Л9, Л10, Л64				37,2	131	
			фрагм. по 1А375						
	41	1		L63×63×5	3745	18	18		
	Л124	1		-120×8	356	2,7	2,7		
	Л135	1		-80×16	195	1,5	1,5		Ф.л сн.ф
	Л26	1		-120×8	180	0,9	0,9		
	Л27	1		-120×10	170	1,6	1,6		
	Л124	2		-196×6	186	1,2	1,8		Ф.л.
	Л52	1		-100×10	360	3,5	3,5		Сварн.
	177	1		L100×100×8	180	2,2	2,2		
			Вес	Наплавленного металла		2,4			
1А382; 1А383 (обр. 1А382)	Дет3т	1	1	L100×63×7	3820	33,2	66,6	601	
	Л130	1		-120×8	340	2,6	2,6		Грунт.
	Л71	1		-300×6	590	8	8		Ф.л
	Л52	1		-240×16	590	14,7	14,7		Грунт.
	Л176	1		-305×6	570	7	7		Ф.л
	Л129	4		-80×6	145	0,5	2,0		
	Л181	1		-100×6	200	0,8	0,8		
	Л180	1		-120×6	214	1	1		
			Вес	Наплавленного металла		1,0			
1А384	211т	1	1	L100×63×7	3820	33,3	66,6	601	
	Л130	1		-120×8	340	2,6	2,6		Грунт.
	Л71	1		-300×6	590	8	8		Ф.л
	Л52	1		-240×16	590	14,7	14,7		Грунт.
	Л176	1		-305×6	570	7	7		Ф.л
	Л129	4		-80×6	145	0,5	2,0		
	Л181	1		-100×6	200	0,8	0,8		
	Л180	1		-120×6	214	1	1		
			Вес	Наплавленного металла		1,0			

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и Δ. швов						Итого: длина п.-м	Итого: вес кг
	△4	△5	△6	△8	▽5	▽8		
1А37				0,85			0,85	0,7
1А38				0,85			0,85	0,7
1А364	1,2		3,9				5,4	0,5
1А365	1,2		4,2				5,4	0,5
1А366	-							
1А375	0,3		3,65	2,75		0,1	6,8	1,6
1А376	0,3		3,65	2,75		0,1	6,8	1,6
1А377	1,45		5,05				6,5	1,0
1А378	0,3		5,5	4,75	2,15	0,1	10,8	2,1
1А379	0,3		5,5	4,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А380			6,0	2,75	2,15	0,1	11,0	2,1
1А381			6,0	2,75	2,15	0,1	11,0	2,1
1А382		1,7	4,7				6,4	1,0
1А383		1,7	4,7				6,4	1,0
1А384		1,7	4,1				5,8	1,0

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,

кроме оговоренных.

4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сварк в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42
5. Сталь Вст3 с дополнительными гарантиями заг в холодном состоянии, согласно п 19д, и ударной вяз ти при температуре -20° согласно п 19й, а также преде кого содержания химических элементов, согласно пп. 15 и 16 ГОСТ 380-60.

6. Гарантия полуварной вязкости для стали Вст3 требуется только для монтажных, в соответствии с ГОСТ 380-60.

Фермы фонарей шириной 12м H=3930 под нагрузку q=550кг/м² при плитном покрытии 3×6м (или ферм 6м).

ПК-01-126 Альбом 2 Лист 526

1965г.

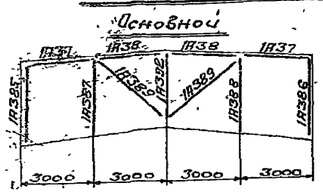
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ им. ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инженер проекта Ю. Бронштейн
Нач. отдела Ю. Кравцевич
Гл. специалист Г. Горбунова
Руководитель группы Ю. Шнеерзон
Инженер Ю. Гнездилов
Инженер Ю. Жаворонков
Чертил Л. Ушакова
Проверил Ю. Шнеерзон
Инженер Ю. Гнездилов
Инженер Ю. Жаворонков
Чертил Л. Ушакова

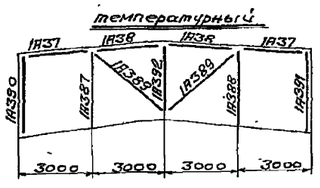
1544 1563 2.39

Разбивка фонарей на отправочные марки

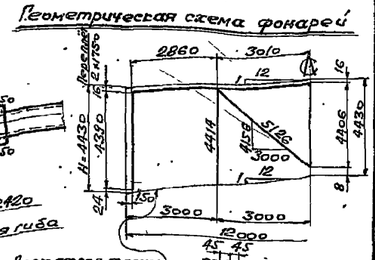
Основной



температурный

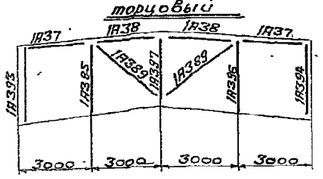


Геометрическая схема фонарей

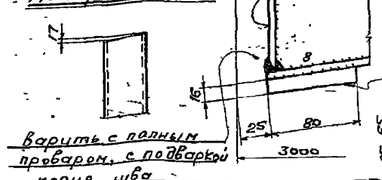


Разбивка фонаря на отправочные марки

торцовый



Дет. среза поз. 49т



Варить с полным проваром, с подваркой корня шва

Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. марка	Поз.	Кол.	Сечение	Длина мм.	вес кг шт.	вес кг общ.	мар.	Примечан.
1А37	24	1	⊏12	2230	23,2	23,2	34	
	1А5	1	-200×8	410	5,2	5,2		
	1А43	1	-200×8	430	5,4	5,4		
1А38			Вес наплавленного металла:			0,3		
	3	1	⊏12	2300	24	24	34	
	1А83	1	-200×8	430	5,4	5,4		
	1А6	1	-200×8	350	4,4	4,4		
			Вес наплавленного металла:			0,3		
1А385; 1А386 (обр. 1А385)	49т	1	∠20	4371	80	80	128	Выр. для среза
	15	1	∟100×100×8	320	3,9	3,9		
	1А34	1	-180×8	350	3,7	3,7		Фл.
	1А3	1	-240×16	400	12	12		
	1А4	1	-210×8	360	4,8	4,8		
	1А5	1	-115×16	255	23	23		
	1А6	1	-150×10	320	5,9	5,9		Фл. сн. фас.
	1А7	1	-180×8	180	2,1	2,1		
	1А9	2	-100×16	130	0,4	0,8		Фл.
	1А9	1	-150×10	220	1,7	1,7		
	1А10	1	-80×16	120	0,5	0,5		
	1А11	1	-170×10	220	2,8	2,8		
	1А64	1	-210×10	320	5,4	5,4		Фл.
	1А42	1	-170×6	260	2,8	2,8		
			Вес наплавленного металла:			1,6		
1А387; 1А388 (обр. 1А387)	2127	1	∟75×75×6	4330	29,8	29,8	104	
	213	1	∟75×75×6	4330	29,8	29,8		
	1А77	1	-340×6	735	9	9		Фл. п.
	1А45	1	-240×16	735	22	22		
	1А46	1	-210×8	340	4,3	4,5		
	1А47	1	-210×16	340	37	37		Фл.
	1А78	1	-60×6	230	1,5	1,5		
	1А23	6	-60×6	80	0,25	1,2		
	1А85	2	-110×6	200	0,8	1,6		
			Вес наплавленного металла:			0,9		
1А389	219	1	∟63×63×5	4660	22	22	22	
1А392	215	2	∟75×75×6	4320	28,8	57,6	101	
	1А22	1	-60×6	80	0,2	1,3		
	1А7	1	-300×6	570	8	8		Фл.
	1А52	1	-240×16	590	17,7	17,7		Гнуть
	1А78	1	-340×6	490	7	7		Фл.
	1А80	2	-120×6	214	1	2		Гнуть
	1А21	1	-210×8	340	4,5	4,5		
			Вес наплавленного металла:			1,0		
1А390; 1А391 (обр. 1А390)	Все детали балок по 1А385					123,9	150	
	54	1	∟63×63×5	4245	20,4	20,4		Фл.
	1А124	2	-186×6	186	0,9	1,8		
			Вес наплавленного металла:			2,3		
1А393; 1А394 (обр. 1А393)	Детали 49т, 1А3, 1А5, 1А6, 1А9, 1А16 вредне по 1А385 (обр.)						143	
	54	1	∟63×63×5	4245	20,4	20,4		
	1А24	1	-200×8	350	2,7	2,7		
	1А25	1	-80×16	180	1,5	1,5		Фл. сн. фас.
	1А26	1	-105×8	180	0,9	0,9		
	1А21	1	-120×10	170	1,6	1,6		Фл.
	1А26	2	-126×6	186	0,9	1,8		Фл.
	1А58	1	-100×10	380	3	3		Вып.
	1А77	1	∟100×100×8	180	2,2	2,2		
			Вес наплавленного металла:			2,4		
1А395; 1А396 (обр. 1А395)	1А64	1	∟125×80×8	4330	54,1	108,2	150	
	1А77	1	-340×6	735	9	9		Фл.
	1А45	1	-240×16	735	22	22		Фл.
	1А47	1	-210×6	340	3,7	3,7		
	1А54	1	-180×8	340	2,6	2,6		
	1А76	1	-80×6	120	0,6	0,6		
	1А49	3	-80×6	145	0,3	1,5		
	1А25	2	-110×6	200	0,8	1,6		
			Вес наплавленного металла:			1,0		
1А397	1А74	1	∟125×80×8	4320	54	108	148	
	1А30	1	-120×8	340	2,6	2,6		Гнуть
	1А51	1	-300×6	590	8	8		Фл.
	1А52	1	-240×16	590	17,7	17,7		Гнуть
	1А78	1	-340×6	490	7	7		Фл.
	1А49	4	-80×6	145	0,5	2		
	1А85	1	-110×6	200	0,8	0,8		
	1А82	1	-135×6	214	1	1		
			Вес наплавленного металла:			1,0		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и дл. св. швов b4	b5	b6	b8	⊏5	∨8	Итого длина п.м.	Итого вес кг
1А37				0,65			0,65	0,3
1А38				0,65			0,65	0,3
1А385	0,3		5,65	2,35		0,1	6,8	1,6
1А386	0,3		5,65	2,35		0,1	6,8	1,6
1А387	1,2		4,2				5,4	0,9
1А388	1,2		4,2				5,4	0,9
1А389								
1А390	0,3		5,5	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А391	0,3		5,5	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А392	1,45		5,05	1			6,5	1,0
1А393			6,0	2,35	2,15	0,1	11,0	2,4
1А394			6,0	2,35	2,15	0,1	11,0	2,4
1А395		1,7	4,3				6,0	1,0
1А396		1,7	4,3				6,0	1,0
1А397		1,7	4,1				5,8	1,0

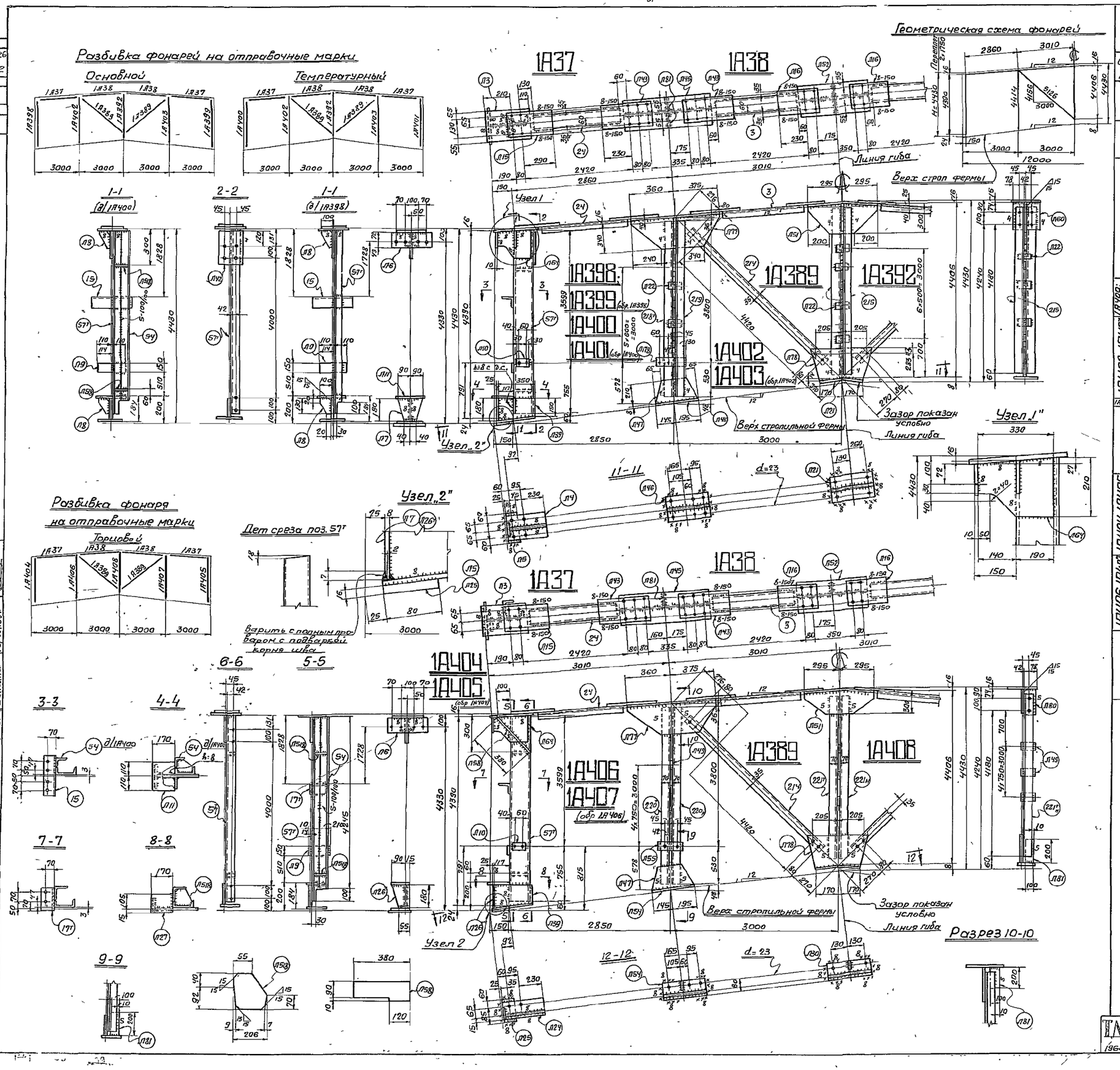
Примечания:

1. Все отверстия d=21.
2. Все обрезы 40, кроме оговоренных
3. Все сварные швы h-6.
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт.3.с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19Д и ударной вязкости при температуре -20° согласно п 19 Г, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт 3, требуемая только для отливки в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965г. Фермы фонарей шириной 12м. H=4430 под нагрузку q=350 кг/м2 при плитах покрытия 3×6м (шаг ферм 6м)

Челябинский филиал Промстальконструкция

Гип. Кривенко; Гл. инж. Гавриилова; Гл. спец. Дроздина; Нач. отдела Ковешников; Ст. инж. Шуфутинский; Нач. бюро Мата; Выпуск 1965г.



Серия ПК-01-126 альбом 2 лист 528 инв №

Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примеч п.5)

Отпр. мар.	№ дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм.	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Мар.	Примеч.
1А37	24	1		С12	2230	23,2	23,2	34	
	Л15	1		−200×8	410	5,2	5,2		
	Л43	1		−200×8	430	5,4	5,4		
				Вес наплавленного металла			0,3		
1А38	3	1		С12	2300	24	24	34	
	Л43	1		−200×8	430	5,4	5,4		
	Л16	1		−200×8	350	4,4	4,4		
				Вес наплавленного металла			0,3		
1А398; 1А399 (обр. 1А398)	57т	1		С22	4372	91,9	91,9	139	Срез, выр.
	15	1		L 100×100×8	320	3,9	3,9		
	Л39	1		−180×8	350	3,7	3,7		Ф.л.
	Л3	1		−240×16	400	12	12		
	Л4	1		−210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		−80×16	250	2,5	2,5		
	Л6	1		−115×10	320	2,9	2,9		
	Л7	1		−180×8	180	2,1	2,1		Ф.л. сн фас.
	Л8	2		−100×6	130	0,4	0,8		Ф.л.
	Л9	1		−150×10	220	1,7	1,7		
	Л10	1		−80×6	120	0,5	0,5		
	Л11	1		−170×10	220	2,8	2,8		
	Л64	1		−210×10	330	5,4	5,4		Ф.л.
	Л42	1		−170×6	260	2,8	2,8		
				Вес наплавленного металла			1,6		
				Все детали брать по 1А398			132,2		
1А400; 1А401 (обр. 1А400)	54	1		L 63×63×5	4245	20,4	20,4	157	
	Л518	2		−132×6	206	0,9	1,8		Ф.л.
				Вес наплавленного металла			2,3		
1А402; 1А403 (обр. 1А402)	218т	1		L 80×80×6	4330	31,8	31,8	107	
	219	1		L 80×80×6	4330	31,8	31,8		
	Л77	1		−340×6	735	9	9		Ф.л.
	Л45	1		−240×16	735	22	22		
	Л46	1		−210×8	340	4,5	4,5		
	Л47	1		−210×6	340	3,7	3,7		Ф.л.
	Л178	1		−80×6	220	1,3	1,3		
	Л22	5		−60×6	80	0,2	1		
	Л81	2		−100×6	200	0,8	1,6		
				Вес наплавленного металла			0,9		
1А389	214	1		L 63×63×5	4660	22	22	22	
1А392	215	2		L 75×75×6	4320	29,8	59,6	101	
	Л22	7		−60×6	80	0,2	1,4		
	Л51	1		−300×6	590	8	8		Ф.л.
	Л52	1		−240×16	590	17,7	17,7		Гнуть
	Л78	1		−340×6	490	7	7		Ф.л.
	Л80	2		−120×6	214	1	2		
	Л21	1		−210×8	340	4,5	4,5		Гнуть
				Вес наплавленного металла			1,0		
1А404; 1А405 (обр. 1А404)				Детали 57т, Л3, Л6, Л9, Л10, Л39, Л64 брать по 1А398			118,1	155	
	Л24	1		−120×8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		−80×16	145	1,5	1,5		
	Л26т	1		−105×8	180	0,9	0,9		Ф.л. сн ф.
	Л27	1		−120×10	170	1,6	1,6		
	Л518	2		−132×6	206	0,9	1,8		Ф.л.
	Л58	1		−100×10	380	3	3		Выр
	17т	1		L 100×100×8	180	2,2	2,2		
	54	1		L 63×63×5	4245	20,4	20,4		
				Вес наплавленного металла			2,4		
1А406; 1А407 (обр. 1А406)	220т	1		L 110×70×8	4330	47,2	94,4	137	
	Л77	1		−340×6	735	9	9		Ф.л.
	Л45	1		−240×16	735	22	22		
	Л47	1		−210×6	340	3,7	3,7		Ф.л.
	Л54	1		−120×8	340	2,6	2,6		
	Л55	1		−80×6	170	0,6	0,6		
	Л49	4		−80×6	145	0,5	2		
	Л81	2		−100×6	200	0,8	1,6		
				Вес наплавленного металла			1,0		
1А408	221т	1		L 110×70×8	4320	47	94	135	
	Л30	1		−120×8	340	2,6	2,6		Гнуть
	Л51	1		−300×6	590	8	8		Ф.л.
	Л52	1		−240×16	590	17,7	17,7		Гнуть
	Л78	1		−340×6	490	7	7		Ф.л.
	Л49	5		−80×6	145	0,5	2,5		
	Л81	1		−100×6	200	0,8	0,8		
	Л80	1		−120×6	214	1	1		
				Вес наплавленного металла			1,0		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина св. швов: Δ4	Δ5	Δ6	Δ8	⊥5	⊥8	Итого: длина п.м.	Вес кг.
1А37				0,85			0,85	0,3
1А38				0,85			0,85	0,3
1А389								
1А392	1,45		5,05				6,5	1,0
1А398	0,3		3,65	2,75		0,1	6,8	1,6
1А399	0,3		3,65	2,75		0,1	6,8	1,6
1А400	0,3		5,5	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А401	0,3		5,5	2,75	2,15	0,1	10,8	2,3
1А402	1,2		4,2				5,4	0,9
1А403	1,2		4,2				5,4	0,9
1А404			6,0	2,75	2,15	0,1	11,0	2,4
1А405			6,0	2,75	2,15	0,1	11,0	2,4
1А406		1,7	4,3				6,0	1,0
1А407		1,7	4,3				6,0	1,0
1А408		1,7	4,1				5,8	1,0

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=5 } кроме оговоренных
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19Д, и ударной вязкости при температуре −20°, согласно п. 19И, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60

Фермы фонарей шириной 12 м. H=4430 под нагрузку q=450 кг/м² при плитах покрытия 3×6 м (шаг ферм 6 м)

ТА 1965

ПК-01-126 Альбом 2 Лист 528

Управляющий Белобородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отд. Кожевников; Дата выпуска: 1965г.

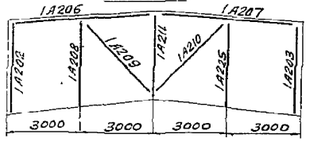
Гл. инж. пр-та Кожевников; Бригадир Кривенко; Проверил Кривенко; Исполнил Горбунова

ПРОЕКТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

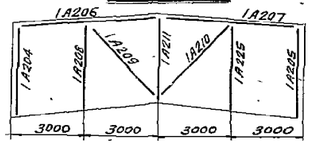
8019-02 32

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки.

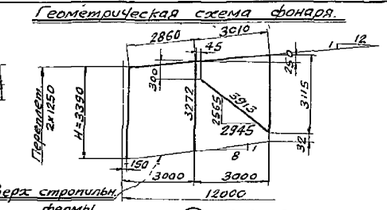
основной

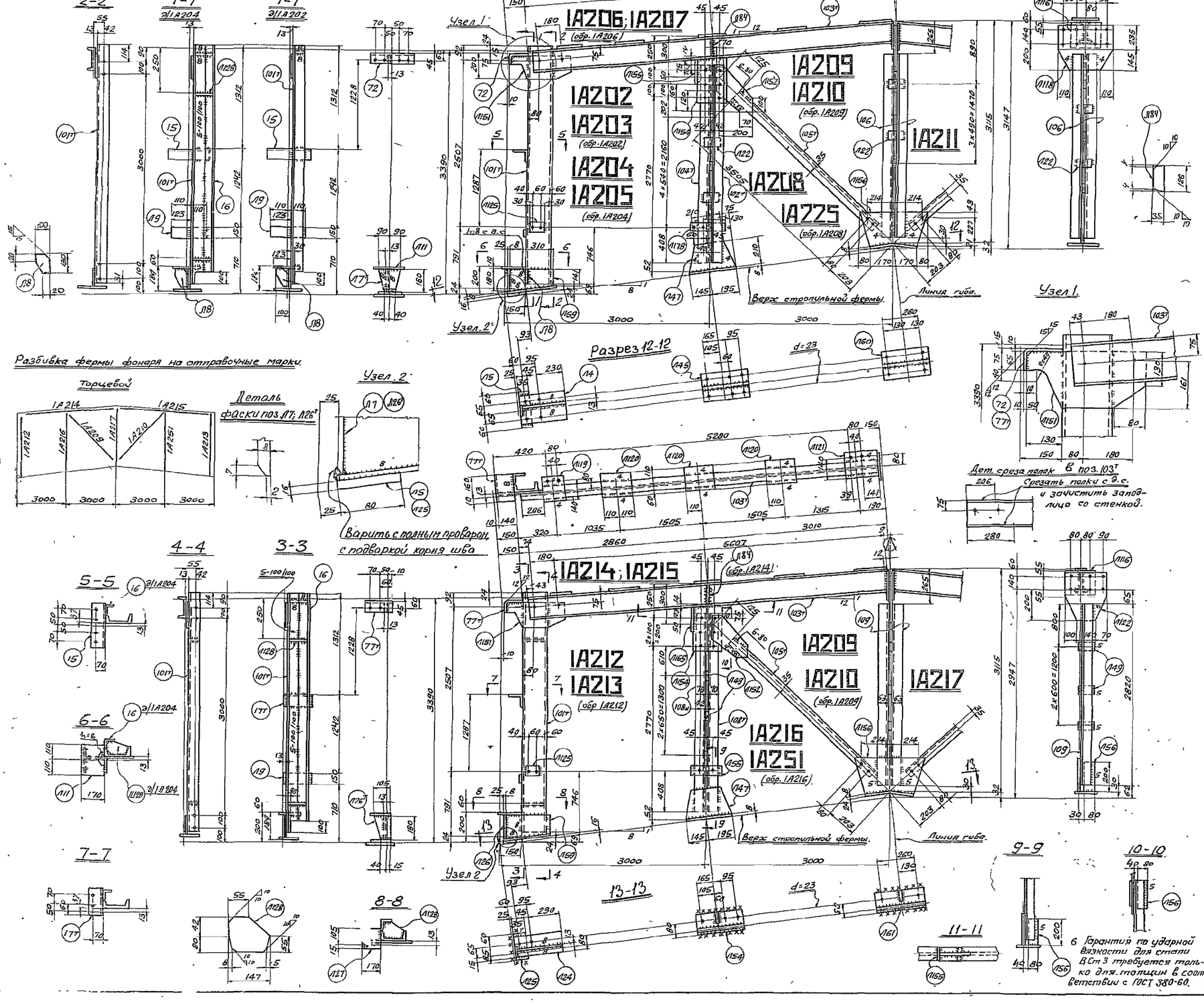


Температурной



Геометрическая схема фонаря.





Спецификация стали ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60. (см. примечание п.5).

Отпр. мар.	№ дет.	К-во т.	К-во н.	Сечение.	Длина мм	Вес кг: шт.	Вес кг: общ.	мар.	Примечан
1А202; 1А203 (обр. 1А202)	159	1		– 180х8	310	3,5	3,5	86	ф.л.
	111	1		– 210х8	360	4,8	4,8		
	115	1		– 80х16	250	2,5	2,5		
	117	1		– 180х8	180	2,1	2,1		ф.л., СН фас.
	119	1		– 150х10	220	1,7	1,7		
	1125	1		– 80х16	120	1,2	1,2		
	1111	1		– 170х10	220	2,8	2,8		
	1017т	1		С 16Р	3345	51,4	51,4		Выр. пол.
	172	1		L 140х75х10	320	5,2	5,2		изг. 140х140х16
	15	1		L 100х100х8	320	3,9	3,9		
	1151	1		– 190х10	430	5,6	5,6		ф.л.
	118	1		– 100х6	130	0,4	0,4		–"–
				Вес наплавленного металла		1,3			
				Все 2ст брать по 1А202		84,7			
1А204 1А205 (обр. 1А204)	1128	2		– 122х6	147	0,7	1,4	103	ф.л.
	16	1		L 63х63х5	3245	15,6	15,6		
				Вес наплавленного металла:		1,3			
1А206; 1А207 (обр. 1А206)	1113	1		– 160х10	240	3,0	3,0	106	
	1114	3		– 220х10	220	3,8	11,4		"
	1115	1		– 240х10	280	4,9	4,3		
	1116	1		– 235х6	240	2,4	2,4		
	1037	1		I 14	5830	73,9	73,9		Кос. рез. Ср. под.
	1154	1		– 170х6	367	2,9	2,9		кос. рез "
	1155	1		– 70х6	200	0,7	0,7		
	1184	2		– 35х6	126	0,2	0,4		ф.л.
				Вес наплавленного металла:		0,4			
1А208; 1А225 (обр. 1А208)	146	1		– 210х8	340	4,5	4,5	50	
	122	4		– 60х6	80	0,2	0,8		
	1178	1		– 80х5	230	1,3	1,3		
	1027	1		L 70х70х6	3045	19,5	19,5		
	1047	1		L 70х70х6	3045	19,5	19,5		
	1147	1		– 210х5	340	3,7	3,7		ф.л.
				Вес наплавленного металла		0,7			
1А209; 1А210 (обр. 1А209)	1152	1		– 240х6	300	2,1	2,1	20	ф.л.
	1057	1		L 63х63х5	3625	17,4	17,4		
				Вес наплавленного металла		0,5			
1А211	122	4		– 60х6	80	0,2	0,8	45	
	1156	1		– 291х6	500	5,9	5,9		ф.л.
	160	1		– 210х8	340	4,5	4,5		Гнуть.
	1118	1		– 380х6	420	6,4	6,4		ф.л.
	106	2		L 63х63х5	2820	13,6	27,2		
				Вес наплавленного металла		0,2			
1А212; 1А213 (обр. 1А212)	159	1		– 180х8	310	3,5	3,5	94	ф.л.
	119	1		– 150х10	220	1,7	1,7		
	1128	2		– 122х6	147	0,7	1,4		ф.л
	1125	1		– 80х16	120	1,2	1,2		
	1126	1		– 80х16	145	1,5	1,5		
	124	1		– 120х8	360	2,7	2,7		
	1126	1		– 105х8	180	0,9	0,9		ф.л. СН фас.
	127	1		– 120х10	170	1,6	1,6		
	1151	1		– 190х10	430	5,6	5,6		ф.л.
	1017т	1		С 16Р	3345	51,4	51,4		Выр. пол.
	16	1		L 63х63х5	3245	15,6	15,6		
	177т	1		L 140х75х10	170	3	3		изг. 140х140х16
	177т	1		L 100х100х8	180	2,2	2,2		
				Вес наплавленного металла		1,7			
1А216; 1А251 (обр. 1А216)	1155	1		– 80х6	170	0,6	0,6	77	
	1147	1		– 210х8	340	3,7	3,7		ф.л
	1149	3		– 80х6	145	0,5	1,5		
	1081т	1	1	L 110х70х6	3045	33,2	66,4		
	154	1		– 120х8	340	2,6	2,6		
	156	2		– 80х6	200	0,8	1,6		
				Вес наплавленного металла:		0,6			
1А217	1156	1		– 291х6	500	5,9	5,9	65	ф.л.
	1128	1		– 330х6	380	5,2	5,2		ф.л
	109	2		L 100х63х7	2820	24,4	48,8		
	1061	1		– 120х8	340	2,6	2,6		
	1149	3		– 80х6	145	0,5	1,5		
	156	1		– 80х6	200	0,8	0,8		
				Вес наплавленного металла:		0,5			
1А214; 1А215 (обр. 1А214)	1119	1		– 160х10	180	2,3	2,3	102	
	1120	3		– 170х10	220	2,9	8,7		
	1121	1		– 180х10	260	3,7	3,7		
	1116	1		– 235х6	240	2,4	2,4		
	103т	1		I 14	5830	73,9	73,9		Кос. рез. Ср. под.
	1154	1		– 170х6	357	2,9	2,9		кос. рез.
	1155	1		– 70х6	200	0,7	0,7		
	1184	2		– 35х6	126	0,2	0,4		
		8		Вес наплавленного металла:		1,0			

Таблица заводских сварных швов.

Отпр марка.	Сечение и длина св. швов в м.м. ▵6	▵8	▵4	▵5	I 6	I 8	Итого: длина п. м.	вес кг.
1А202	3,0	0,9				0,1	4,0	1,3
1А203	3,0	0,9				0,1	4,0	1,3
1А204	4,7	0,9			3,4	0,1	9,1	1,3
1А205	4,7	0,9			3,4	0,1	9,1	1,3
1А206	1,7		2,2				3,9	0,7
1А207	1,7		2,2				3,9	0,7
1А208	2,3		0,6				2,9	0,7
1А225	2,3		0,6				2,9	0,7
1А209	0,1		0,1				0,2	0,5
1А210	0,1		0,1				0,2	0,5
1А211	2,4	1,0	0,7				3,1	0,2
1А212	4,7	0,9			3,4	0,1	9,1	1,7
1А213	4,7	0,9			3,4	0,1	9,1	1,7
1А216	1,3			1,4			2,7	0,6
1А251	1,3			1,4			2,7	0,6
1А217	1,6			0,6			3,2	0,5
1А214	1,8		2,2				4,0	1,0
1А215	1,8		2,2				4,0	1,0

Примечания:

1. Все отверстия d=21, кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40.
3. Все швы $h_ш$=6.
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Стали ВСт3 с дополнительными гарантиями: загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно п. 19и, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15и 16 ГОСТ 380-60.

ТА 1965г.	Фермы фонарей шириной 12м H=3390 под нагрузку $q_н$=350 кг/м2. при климат. покрытии 1,5×6м. (шаг ферм 6м)	ПК-01.12.6 Альбом 2	Лист 529.

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Гл. инж. отд. Жарковский | Гл. инж. проекта Гольцев | Нач. отд. Вылусков | Гл. спец. проекта Гольцев

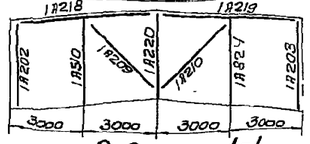
8019-02 33

Серия ПГ-01-125

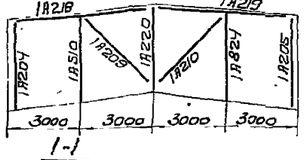
Альбом 2 Лист 530 Инв №

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

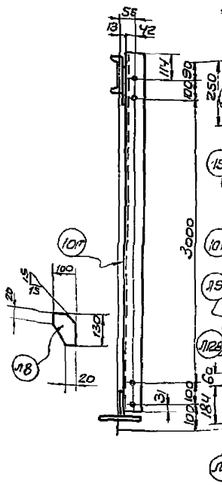
основной



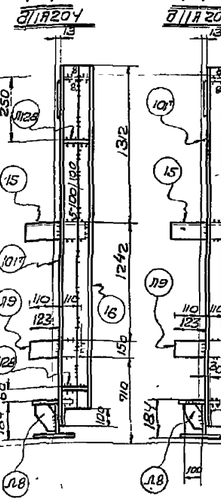
температурной



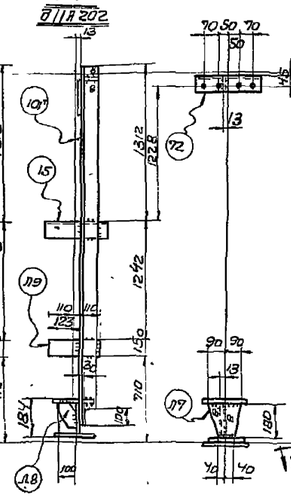
2-2



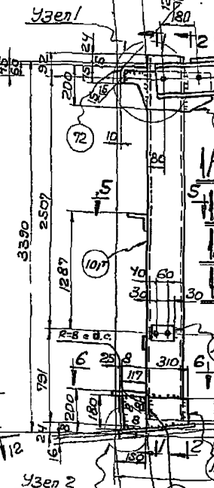
1-1



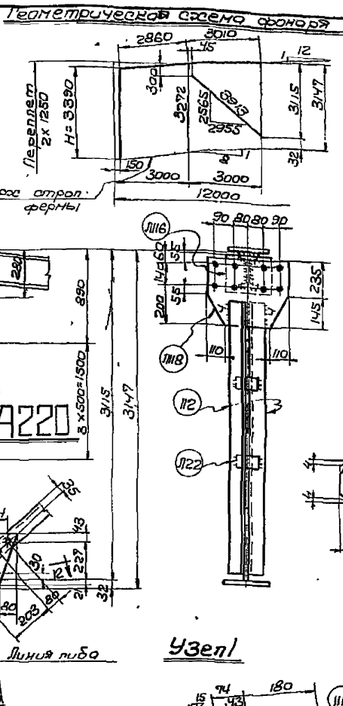
1-1



Узел 1

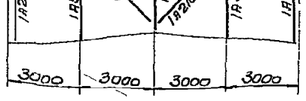


Геометрическая схема фонаря

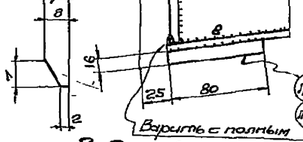


Разбивка фермы фонаря на отправочные марки

торцовой

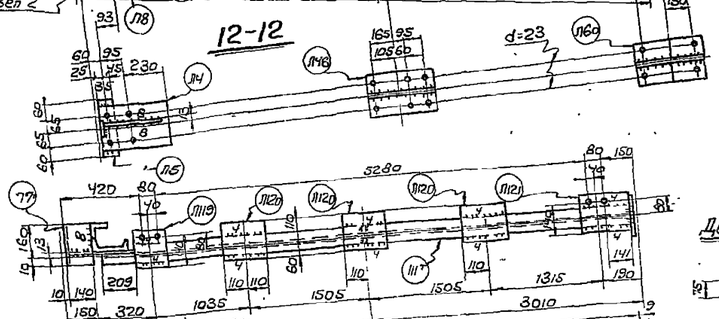


Деталь фикс. поз. Л7-Л26

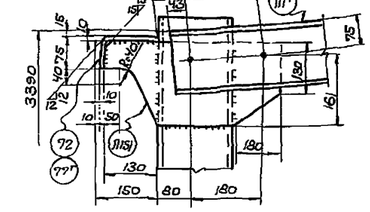


Узел 2

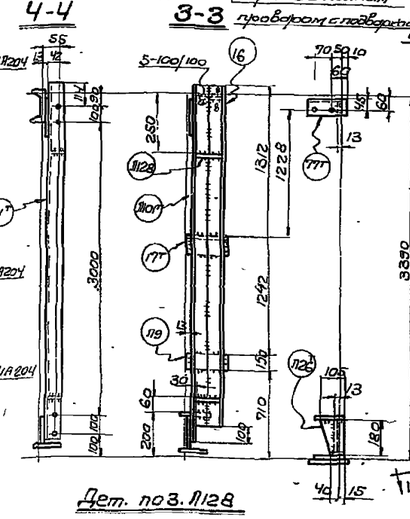
12-12



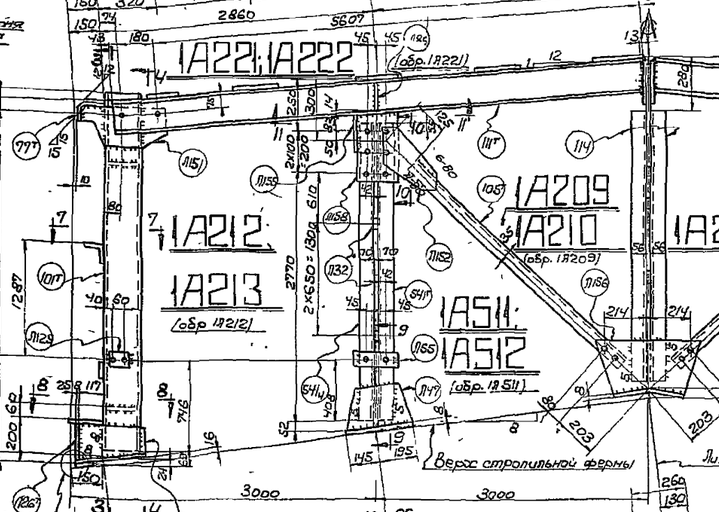
Узел 1



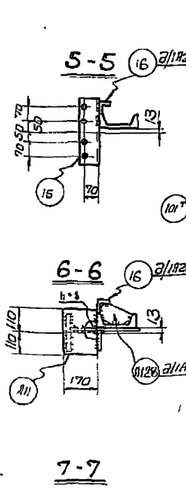
4-4



3-3 проваром с подварочным швом

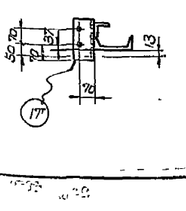


5-5

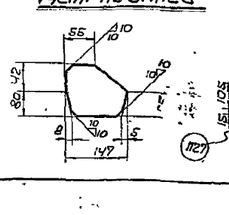


6-6

7-7

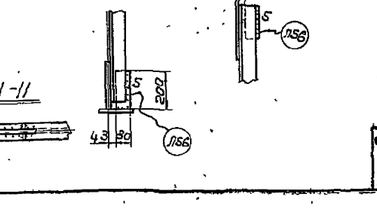


Дет. поз. Л128



8-8

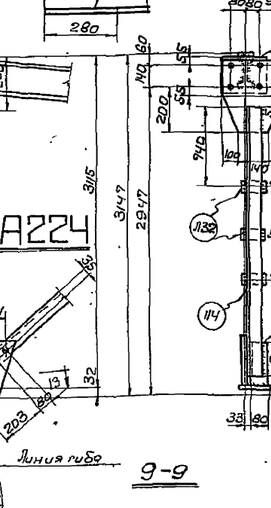
9-9



10-10

11-11

Дет. ср. поясов поз. 111т



Спецификация стали Вст3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. марка	N дет	Кол. Т	Кол. Н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт	Вес кг общ	Вес марки	Примечание
1А202;1А203 (обр. 1А202)	Л59	1		-180х8	310	3.5	3.5	85	ф.Л.
	Л4	1		-210х8	360	4.8	4.8		
	Л5	1		-80х16	250	2.8	2.8		
	Л7	1		-180х8	180	2.1	2.1		ф.Л. см ф
	Л9	1		-150х10	220	1.7	1.7		
	Л125	1		-80х16	120	1.2	1.2		
	Л11	1		-170х10	220	2.8	2.8		
	101*	1		С16	3345	51.4	51.4		Выр. пол. из прокатного с.п. 1А202
	102	1		L140х75х10	320	5.2	5.2		
	105	1		L100х100х8	320	3.9	3.9		
	1151	1		-190х10	430	3.6	3.6		ф.Л
	Л8	1		-100х6	180	0.4	0.4		ф.Л.
				Вес наплавленного металла			1.5		
1А510; 1А824 (обр. 1Л510)	Л40	1		-210х8	340	4.5	4.5	50	
	Л22	4		-80х6	80	0.3	0.8		
	Л178	1		-80х6	230	1.5	1.5		
	Л47	1		-210х6	340	3.7	3.7		ф.Л.
	5391	1		L70х70х6	3025	193	19.3		
	510*	1		L70х70х6	3025	19.3	19.3		
				Вес наплавленного металла			1.1		
1А209; 1А210 (обр. 1А209)	Л152	1		-240х8	360	2.7	2.7	20	ф.Л
	1051	1		L63х63х4	3625	17.4	17.4		
				Вес наплавленного металла			0.6		
1А218; 1А219 (обр. 1А218)	Л113	1		-160х10	240	3.0	3.0	118	
	Л114	3		-220х10	220	3.8	11.4		
	Л115	1		-190х10	260	4.9	4.9		
	Л117	1		-235х6	240	2.4	2.4		
	111*	1		I 16	5830	92.7	92.7		изг. ср. с.п. изг. ред.
	Л158	1		-170х6	337	2.7	2.7		
	Л155	1		-70х6	200	0.7	0.7		
	Л185	2		-35х6	145	0.2	0.4		ф.Л.
				Вес наплавленного металла			1.8		
1А220	Л22	4		-80х6	80	0.2	0.8	54	
	Л178	1		-230х6	460	2.4	2.4		ф.Л.
	Л156	1		-291х6	500	5.9	5.9		"
	Л80	2		-210х8	340	4.5	4.5		гнуть
	112	2		L70х70х6	2805	18	36.		
				Вес наплавленного металла			0.4		
1А221; 1А222 (обр. 1А221)	Л118	1		-160х10	180	2.8	2.8	114	
	Л120	3		-170х10	220	3.7	11.1		
	Л121	1		-180х10	260	3.7	3.7		
	Л116	1		-235х6	240	2.4	2.4		
	Л158	1		-170х6	337	2.7	2.7		изг. ред.
	Л155	1		-70х6	200	0.7	0.7		
	111*	1		I 16	5830	92.7	92.7		изг. ред. ср. п
	Л185	2		-35х6	145	0.2	0.4		ф.Л
				Вес наплавленного металла			0.4		
1А224	Л155	1		-80х8	170	0.8	0.8	77	
	Л147	1		-210х6	340	3.7	3.7		ф.Л.
	Л154	1		-120х8	340	2.6	2.6		
	Л148	3		-80х6	145	0.5	1.5		
	5417	1		1110х70х8	3025	33	66		ф.Л.
	Л156	2		-80х6	200	0.8	1.6		
				Вес наплавленного металла			10		
1А212; 1А213 (обр. 1А212)	Л59	1		-180х8	310	3.5	3.5	94	ф.Л.
	Л9	1		-150х10	220	1.7	1.7		
	Л128	2		-122х6	147	0.7	1.4		ф.Л.
	Л126	1		-80х16	120	1.2	1.2		
	Л125	1		-80х16	195	1.5	1.5		
	Л124	1		-120х8	360	2.7	2.7		
	Л20	1		-105х8	180	0.9	0.9		ф.Л. см. ф
	Л27	1		-120х10	170	1.6	1.6		
	Л151	1		-190х10	430	3.6	3.6		ф.Л.
	101*	1		С16	3345	51.4	51.4		Выр. пол.
	Л6	1		L63х63х5	3245	15.6	15.6		изг. по ср. с.п.
	171	1		L140х75х10	170	2.2	2.2		
	171	1		L100х100х8	180	2.2	2.2		
				Вес наплавленного металла			1.7		
				Вес дет. брать по 1А202			94.7		
1А204; 1А205 (обр. 1А204)	Л128	2		-122х6	147	0.7	1.4	103	ф.Л.
	Л8	1		L63х63х5	3245	15.6	15.6		
				Вес наплавленного металла			1.3		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марки	Сечение и дл. св. шв. в л.н. ◺6	◺8	◺4	⊐⊏5	◺5	▽8	Итого: длина л.н.	Вес кг
1А202	3.0	0.0				0.1	4.0	1.3
1А203	3.0	0.9				0.1	4.0	1.3
1А204	4.7	0.9		3.4		0.1	9.1	1.3
1А205	4.7	0.9		3.4		0.1	9.1	1.3
1А209	2.3		0.6				2.9	1.1
1А209	0.1		0.1				0.2	0.5
1А210	0.1		0.1				0.2	0.5
1А212	4.7	0.9		3.4		0.1	9.1	1.7
1А213	4.7	0.9		3.4		0.1	9.1	1.7
1А511	1.3			1.4			2.9	1.0
1А218	1.8		2.2				4	0.8
1А219	1.8		2.2				4	0.8
1А220	2.4		0.8				3.2	0.4
1А221	1.8		2.2				4	0.8
1А222	1.8		2.2				4	0.4
1А224	1.6				1.6		3.1	1
1А510	2.3		0.6				2.9	1.1
1А512	1.3				1.4		2.7	10.2

Примечания:

1. Все отверстия d=21, кроме отдельно указанных d=18.
2. Все обрезы ◺0,
3. Все сварные швы h=6, кроме отдельно указанных.
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь Вст3 с дополнительными гарантиями завода в холодной состоянии, согласно п. 192-ч ударной вязкости при температуре -20° согласно п. 194, а также пределы содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60. Гарантия по ударной вязкости для стали Вст3 сп. требуется только для районов в соответствии с СНиП.

ТД 1965 г.

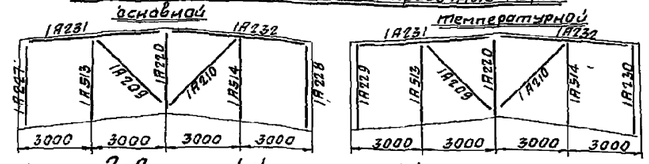
ферны фонарей шириной 12м Н=3390 под нагрузку q=450 кг/м² при плитах покрытия 1.5х6м. (шаг ферм 6м)

Альбом 2 Лист 530

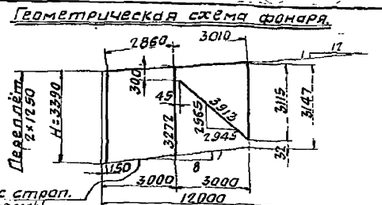
ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. Челябинский ФИЛИАЛ

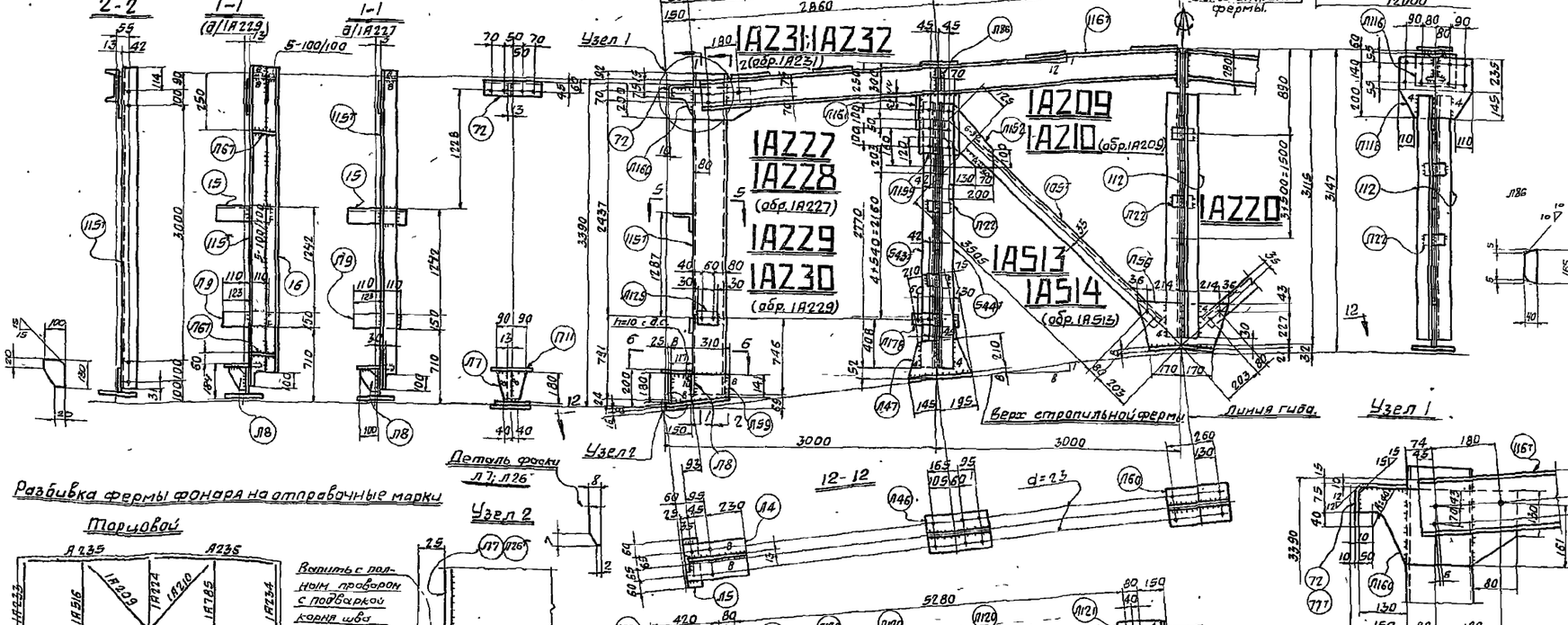
Гл. инж. пр. Кожевников; Нач. отдела Кочевенко; Гл. констр. Брилевер; Гл. инженер Разгонов; Нач. группы Сафонов; Проверил Гробовой; Руководитель Белобородов; Нач. отдела Подгорев; Гл. инженер Кожевников; Гл. констр. Сафонов; Дата выпуска: 1965 г.; Исполнил Истомин

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки



Геометрическая схема фонаря





Спецификация стали - ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание л.5)

Отпр. мар.	№ дет.	кол. т	кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Вес кг. мар.	Примечан.
1А227;1А228 (обр.1А227)	л4	1		-210×8	360	4,8	4,8	93	фл.
	л5	1		-80×16	250	2,5	2,5		
	л7	1		-180×8	180	2,1	2,1		фл.стр.
	л9	1		-150×10	220	1,7	1,7		
	л11	1		-170×10	220	2,8	2,8		
	л59	1		-180×8	310	3,5	3,5		фл.
	л125	1		-80×16	110	1,2	1,2		
	л160	1		-180×10	430	5,6	5,6		фл.
	л177	1		∠100×100×8	320	3,9	3,9		
	1А51	1		С18Р	3345	58,2	58,2		выр. пол. из 1/2 двутавра вст. сварн. швом
	72	1		∠140×75×10	320	5,2	5,1		
	л8	1		-100×6	180	0,4	0,4		
			Все	дет. фермы марки 1А227	по отпр.		91,5		
1А229 (обр.1А229)	л67	2		-125×6	162	0,8	1,6	110	фл.
	л6	1		×637×63×6	3292	13,6	13,6		
				Вес наплавленного металла			1,3		
1А231;1А232 (обр. 1А231)	л113	1		-160×10	240	3,0	3,0	134	
	л114	3		-220×10	220	3,8	11,4		
	л115	1		-240×10	260	4,9	4,9		
	л116	1		-253×6	240	2,4	2,4		
	л158	1		-170×6	320	2,6	2,6		кос.рез
	л167	1		-90×6	200	0,8	0,8		
	116т	1		I18	5830	107,4	107,4		кос.ск.ср.пол
	л186	2		-90×6	165	0,3	0,6		
				Вес наплавленного металла			0,9		
1А513;1А514 (обр. 1А513)	л112	4		-60×6	80	0,2	0,8	49	
	л146	1		-210×8	340	4,5	4,5		фл.
	л147	1		-210×6	340	3,4	3,4		
	л178	1		-80×6	230	1,3	1,3		
	5431	1		∠70×70×6	3010	19,2	19,2		
	5441	1		∠70×70×8	3010	19,2	19,2		
				Вес наплавленного металла			0,3		
1А209 1А210 (обр.1А209)	л152	1		-240×6	300	2,1	2,1	20	фл.
	1057	1		∠63×63×5	3625	17,4	17,4		
				Вес наплавленного металла			0,5		
1А220	л22	4		-60×6	80	0,2	0,8	54	
	л118	1		-380×6	420	6,4	6,4		фл.
	л156	1		-231×6	500	5,9	5,9		
	л60	1		-210×8	340	4,5	4,5		гнуть
	112	2		∠70×70×6	2805	18	36		
				Вес наплавленного металла			0,4		
1А233;1А234 (обр. 1А233)	л59	1		-180×8	310	3,5	3,5	101	фл.
	л9	1		-150×10	270	1,7	1,7		
	л67	2		-125×6	163	0,8	1,6		фл.
	л125	1		-80×16	120	1,7	1,7		
	л124	1		-120×8	360	2,7	2,7		
	л126	1		-125×8	410	0,9	0,9		
	л127	1		-120×10	170	1,6	1,6		
	л160	1		-190×10	430	5,6	5,6		фл.
	1157	1		С18	3345	58,2	58,2		кос.рез.
	16	1		∠63×63×5	3245	15,6	15,6		кас.ск.ср.пол.
	777	1		∠140×75×10	170	3	3		
	177	1		∠100×100×8	180	2,2	2,2		
	л25	1		-80×16	142	1,5	1,5		
				Вес наплавленного металла			1,7		
1А235;1А236 (обр. 1А235)	л119	1		-160×10	180	2,3	2,3	130	
	л120	3		-170×10	220	2,9	8,7		
	л121	1		-180×10	260	3,2	3,2		
	л161	1		-235×6	240	2,4	2,4		
	л159	1		-170×6	320	2,6	2,6		фл.
	л151	1		-90×6	200	0,8	0,8		кос. рез.
	1161	1		I18	5830	107,4	107,4		кас.ск.ср.пол.
	л186	2		-90×6	165	0,3	0,6		ф.л.
				Вес наплавленного металла			1,5		
1А516;1А785 (обр. 1А516)	л55	1		-80×6	170	0,6	0,6	80	
	л47	1		-240×6	340	3,7	3,7		фл.
	л34	1		-120×8	340	2,6	2,6		
	л44	3		-60×6	145	0,5	1,5		
	5477	1		∠110×70×8	3010	32,8	856		
	л56	2		-80×6	200	0,8	1,6		
				Вес наплавленного металла			0,6		
1А224	л156	1		-231×6	500	5,9	5,9	51	фл.
	л32	3		-60×6	110	0,3	0,9		
	л56	1		-80×6	200	0,8	0,8		
	л122	1		-330×6	380	5,2	5,2		фл.
	114	2		∠90×56×5,5	2805	17,3	34,6		
	л61	1		-120×8	340	2,6	2,6		гнуть
				Вес наплавленного металла			1,0		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина сб. шва, см							Итого	
	Шт	δ 6	δ 8	δ 4	δ 5	δ 10	К 5	длина п.м.	вес кг.
1А513		2,3		0,6				2,9	0,3
1А209		0,1		0,1				0,2	0,5
1А210		0,1		0,1				0,2	0,5
1А224		1,6						1,6	4,0
1А220		2,4		0,8				3,2	0,4
1А516		1,3			1,4			2,7	0,3
1А514		1,3		0,6				1,9	0,3
1А227	01	3,0	0,9		0,1			4,1	1,5
1А228	01	3,0	0,9		0,1			4,1	1,5
1А229	01	4,7	0,9		0,1	3,2		9,0	1,3
1А230	01	4,7	0,9		0,1	3,2		9,0	1,3
1А231		1,9		2,2				4,1	1,5
1А232		1,9		2,2				4,1	1,5
1А233	01	4,8	0,9			3,2		9,0	1,7
1А234	01	4,8	0,9			3,2		9,0	1,7
1А235		1,9		2,2				4,1	1,5
1А236		1,9		2,2				4,1	1,5
1А785		1,3			1,4			2,7	0,3

Примечания:

1. Все отверстия d=21, кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40,
3. Все швы h=6
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42,
5. Сталь ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п.19д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно п.19г, а также пределного содержания химических элементов, согласно п.п.15 и 18 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60

ТД 1965г. Фермы фонарей шириной 12 м. Н=3390 под нагрузку q=550 кг/м² при плитах покрытия 1,5×6 м (шаг ферм 6м)

ТК-01-126 Альбом 2

Лист 531

Челябинский филиал Гипростроммонтажиндустрия — Гл. инженер проекта Ужакинский; Гл. конструктор Гаврилов; Руководитель отдела Шелепанов; Начальник сектора Ядзинская; Гл. конструктор Ядзинская; Дата выпуска: 1965

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

Основной

Температурный

Геометрическая схема фонаря

Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. марка	№ эл-т	кол. Т	кол. Н	Сечение	Длина мм.	вес кг шт.	вес кг общ.	вес кг мар.	Примечан.
1А237; 1А238 (обр. 1А237)	л5	1		-80×16	950	2,5	2,5	101	
	л7	1		-180×8	180	2,1	2,1		ф.л сн фас
	л9	1		-150×10	770	4,7	4,7		
	л11	1		-170×10	770	2,8	2,8		
	л13	1		-180×8	310	3,5	3,5		ф.л.
	л15	1		-80×16	150	1,5	1,2		
	л151	1		-180×10	450	5,6	5,6		ф.л
	15	1		∠100×100×8	320	3,9	3,9		
	72	1		∠140×73×10	320	5,2	5,2		из л. 1А205.10
	1177	1		С18 Б	3845	6,7	6,7		выр. пол.
	л4	1		-210×8	360	4,8	4,8		ф.л.
	л16	1		-100×6	130	0,4	0,4		ф.л
		вес наплавленного металла					0,7		
1А206; 1А207 (обр. 1А206)	л113	1		-180×10	1240	3	3	107	
	л114	3		-220×10	770	3,6	10,4		
	л115	1		-240×10	1260	4,9	4,9		
	л15	1		-255×6	240	2,4	2,4		
	л159	1		-170×6	357	2,9	2,9		Кас. рез
	л155	1		-70×6	200	0,7	0,7		Ср. пол. кас. р. ф.л.
	103*	1		2 Н	5830	78,9	78,9		
	88*	2		-35×6	126	0,2	0,4		
		вес наплавленного металла					14		
1А241; 1А242 (обр. 1А241)	л146	1		-210×8	340	4,5	4,5	56	
	л147	1		-210×6	340	3,7	3,7		ф.л.
	л178	1		-80×6	230	1,3	1,3		
	122	5		-60×6	80	0,2	1		
	119*	1		∠70×70×6	3545	22,6	22,6		
	120*	1		∠70×70×6	3549	22,6	22,8		
		вес наплавленного металла					0,3		
1А243; 1А244 (обр. 1А243)	л160	1		-295×6	315	2,1	2,1	21	ф.л.
	121	1		∠63×63×5	3370	18,8	18,8		
		вес наплавленного металла					01		
1А245	122	5		-60×6	80	0,2	1	61	
	л163	1		-290×6	520	6	6		ф.л.
	л118	1		-380×6	470	6,4	6,4		ф.л
	123	2		∠70×70×6	3320	21,7	42,2		
	л160	1		-210×8	340	4,5	4,5		снять
		вес наплавленного металла					0,7		
1А239; 1А240 (обр. 1А239)		Все дет. по 1А237					100,3		
	л167	2		-125×6	163	0,8	15	121	ф.л.
	41	1		∠63×63×5	3745	18	18		
		вес наплавленного металла					1,1		
1А246; 1А247 (обр. 1А246)	л124	1		-130×8	360	2,7	2,7	112	
	л125	1		-80×16	165	1,5	1,5		
	л126	1		-105×8	160	0,9	0,9		ф.л. Сн. фас.
	127	1		-120×10	170	1,6	1,6		
	167	2		-125×6	163	0,9	1,6		ф.л
	л158	1		-180×8	310	3,5	3,5		ф.л
	л9	1		-150×10	220	1,7	1,7		
	л151	1		-150×10	430	5,6	56		ф.л
	171	1		∠100×100×8	180	2,2	2,2		
	777	1		∠140×75×10	130	2	2		снять из л. 1А205.10 выр. пол.
	1177	1		С18 Б	3845	6,7	6,7		
	41	1		∠63×63×5	3745	18	18		
	л125	1		-80×16	120	1,2	1,2		
		вес наплавленного металла					1,5		
1А214; 1А215 (обр. 1А214)	л119	1		-160×10	180	2,3	2,3	88	
	л120	3		-170×10	220	2,9	8,7		
	л121	1		-180×10	260	3,7	3,7		
	л116	1		-235×6	173	2,4	2,4		
	л152	1		-170×6	257	2,9	2,9		
	л156	1		-70×6	200	0,7	1,4		
	103*	1		2 Н	5830	78,9			
	184*	2		-35×6	126	0,2			
		вес наплавленного металла					0,8		
1А248; 1А249 (обр. 1А248)	л55	1		-80×6	170	0,6	40	88	
	л147	1		-210×6	340	3,7	3,7		ф.л.
	л154	1		-180×8	340	2,6	2,6		
	1177	1		С18 Б	3845	6,7	6,7		
	1134	1		∠110×70×8	3545	24,6	24,6		
	л156	2		-80×6	200	0,8	1,6		
		вес наплавленного металла					0,8		
1А250	л149	3		-80×6	145	0,5	1,5	88	
	л156	1		-80×6	200	0,8	0,8		
	л171	1		-350×6	340	3,2	3,2		ф.л.
	л163	1		-290×6	520	6	6		ф.л
	161	1		-120×6	340	2,6	2,6		снять
	124	2		∠110×70×8	3320	36,2	72,4		
		вес наплавленного металла					0,5		

Отпр. марка	Таблица заводских сварных швов. Сечение длина сшивов в м.						Итого	
	Δ6	Δ8	Δ4	Δ5	Х5	У8	длина п.м.	вес кг.
1А206	1,7		2,2				3,9	14
1А207	1,7		2,2				3,9	14
1А214	1,7		2,2				3,9	10
1А215	1,7		2,2				3,9	10
1А237	3,1	0,9				0,1	4,1	0,7
1А238	3,1	0,9				0,1	4,1	0,7
1А239	2,8	0,9			3,7	0,1	3,5	1,1
1А240	4,8	0,9			3,7	0,1	3,5	1,1
1А241	0,1		0,1				0,2	0,1
1А242	0,1		0,1				0,2	0,1
1А243	2,5		0,6				3,1	0,3
1А244	2,5		0,6				3,1	0,3
1А245	2,6		0,8				3,4	0,7
1А246	4,8	0,9			3,7	0,1	3,5	1,5
1А247	4,8	0,9			3,7	0,1	3,5	1,5
1А248	1,3		1,4				2,7	0,8
1А249	1,3		1,4				2,7	0,8
1А250	1,3		1,6				3,2	0,5

Примечания:

1. Все отверстия d=21, все обрезы 40, все сварные швы h=6, сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку сварку производить электродами типа Э42. } кроме оговоренных.
2. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 1в,д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно п. 1г,д, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 1а и 1б ГОСТ 380-60.

Узел 1

Узел 2

Разбивка фермы фонаря на отправочные марки

Торцевой

Деталь фаски л7; л16

Узел 2

Варить с полным проваром с подваркой корня шва

Срезать полки с д.ст. и зачистить заводское лицо со стенкой.

Верх стропильной фермы

Линия гиба

Узел 1

Узел 2

Ферма фонарей шириной 12 м, Н=3890 под нагрузку q=350 кг/м² при плитах покрытия 1,5×6 м. (шаг ферм 6 м)

ТК-01-126 Альбом 21

Лист 532

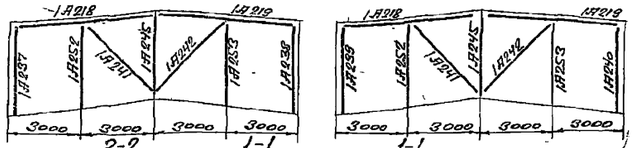
1965 г.

ГПИ Стальконструкция г. Челябинский филиал

Гл. инж. пр-та Конкевич; ГИП Крейнин; Нач. отд. Резанова; Гл. спец. Сабинова; Ст. инж. Шкарбанов; Нач. отд. Кожевников

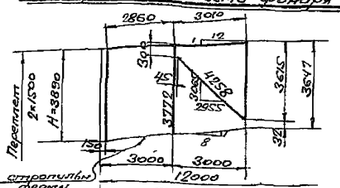
Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

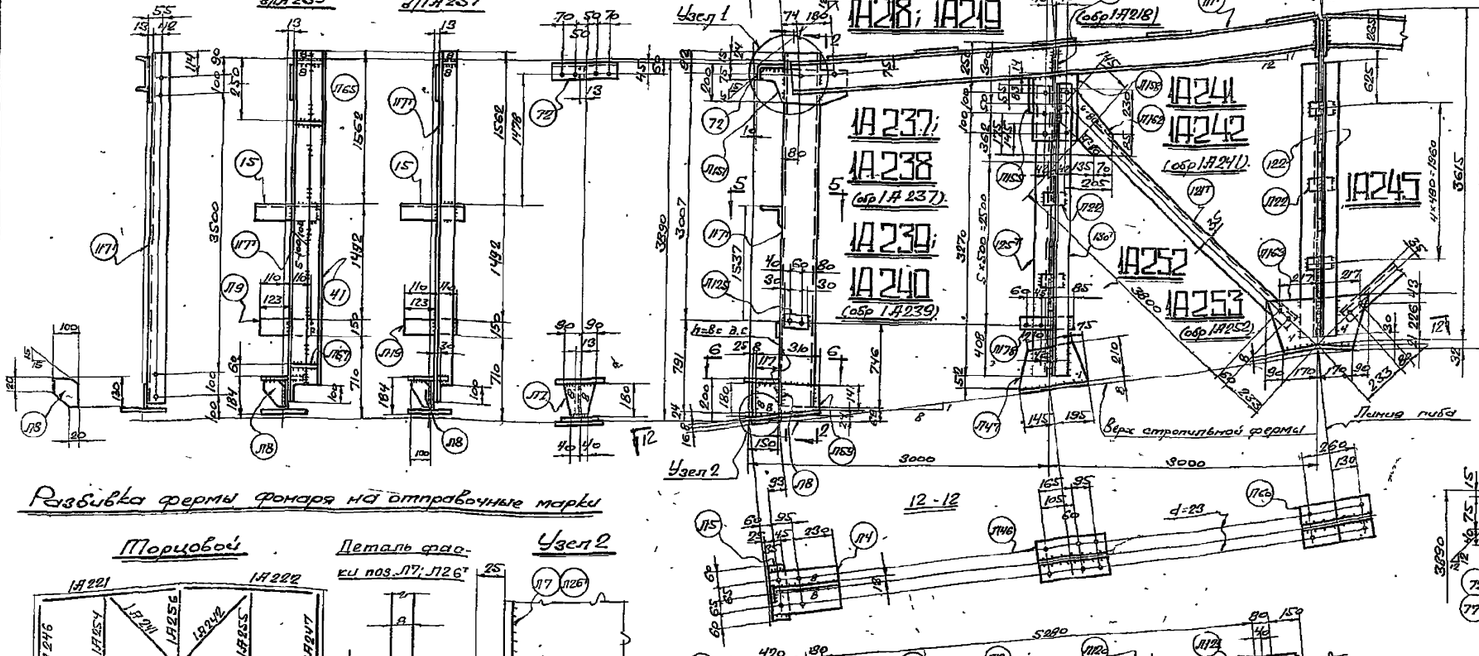
Основной

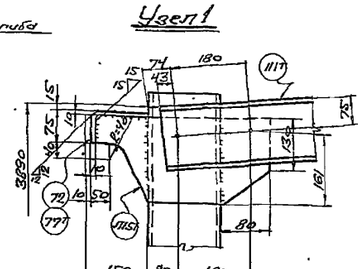


Температурной

Геометрическая схема фонаря

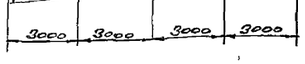




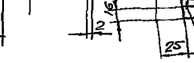


Разбивка фермы фонаря на отправочные марки

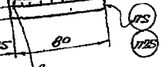
Торцовой

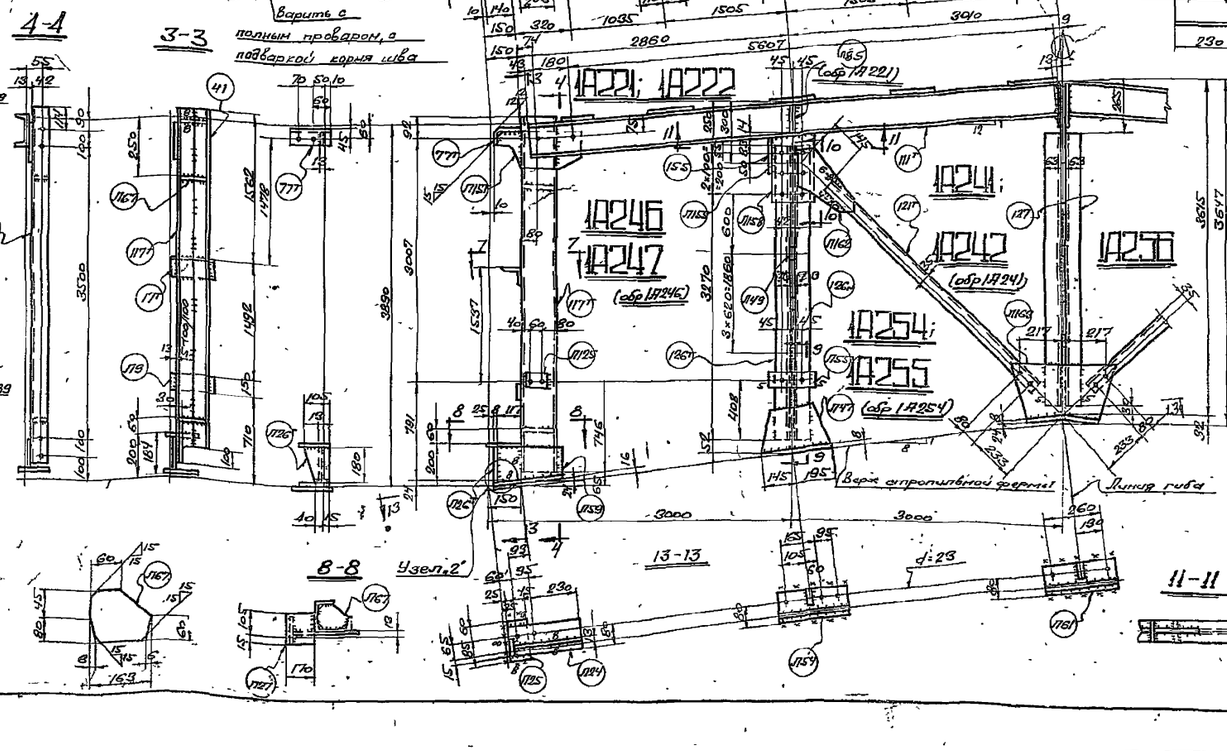


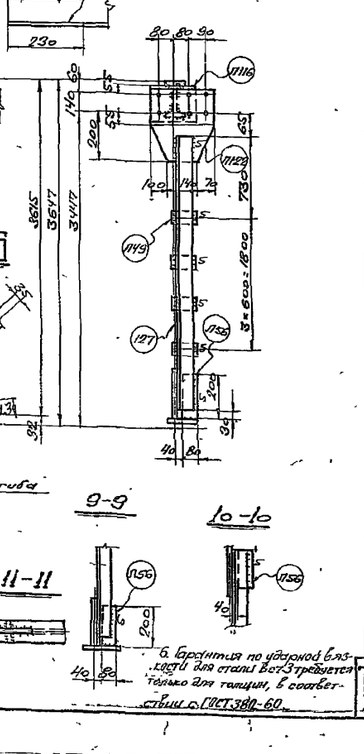
Деталь фасонки поз. Л7; Л26



Узел 2







Спецификация стали В Ст3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60

(см. примечание п.5).

Отпр. марк	№ дет.	К-во шт.	К-во м	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар	Примеч.
1А237; 1А238 (обр 1А237)	Л5	1		-80×16	250	2,5	2,5	101	
	Л7	1		-180×8	180	2,1	2,1		
	Л9	1		-150×10	220	1,7	1,7		
	Л11	1		-170×10	220	2,6	2,6		
	Л15	1		-180×8	310	3,5	3,5		Ф.Л
	Л25	1		-80×16	120	1,2	1,2		
	Л31	1		-190×10	480	5,6	5,6		Ф.Л
	15	1		∟100×100×8	350	3,9	3,9		
	72	1		∟140×75×10	925	5,8	6,8		Ш1 Ноб 20 по 1 кар. пол.
	Л17	1		-218	3845	6,7	6,7		
	Л14	1		-210×8	360	4,8	4,8		
	Л18	1		-100×6	150	0,4	0,4		Вес наплавл.
1А218; 1А219 (обр 1А218)	Л115	1		-160×10	270	3,0	3,0	119	
	Л114	3		-190×10	220	3,8	11,4		
	Л113	1		-210×10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		-285×6	440	2,7	2,7		
	Л153	1		-70×6	240	0,7	0,7		
	Л158	1		-170×6	337	0,7	0,7		
	111	2		I16	5830	92,7	92,7		Кос. рез.
	Л85	2		-35×6	145	0,2	0,4		Ф. под. Кос. рез. Наварить 0,6
1А252; 1А253 (обр 1А252)	Л146	1		-210×8	340	4,5	4,5	60	Ф.Л.
	Л147	1		-210×6	340	3,7	3,7		
	Л148	1		-80×6	280	1,3	1,3		
	Л149	5		-60×6	80	0,2	1		
	Л257	1		∟75×75×6	2295	24,3	24,3		
	1А2	1		∟75×75×6	3595	24,3	24,3		
				Вес наплавленного металла			9,9		
1А245 (обр 1А245)	Л162	1		-215×6	915	2,1	2,1	21	Ф.Л.
	Л217	1		∟63×63×5	3920	18,8	18,8		
				Вес наплавленного металла			0,1		
1А239 (обр 1А239)	Л155	5		-60×6	80	0,2	1	61	
	Л162	1		-190×6	590	6	6		Ф.Л.
	Л178	1		-380×6	1140	6,4	6,4		Ф.Л.
	182	1		∟70×70×6	3370	21,2	42,4		
	Л166	1		-210×8	340	4,3	4,3		Прим.
				Вес наплавленного металла			0,7		
	Л167	8		-195×6	160	0,8	1,6		Ф.Л.
	41	1		∟63×63×5	3745	18	18		
				Вес наплавленного металла			1,1		
1А246; 1А247 (обр 1А246)	Л164	1		-180×8	360	2,7	2,7	112	
	Л125	1		-80×16	1445	1,5	1,5		
	Л165	1		-105×8	1280	0,9	0,9		Ф.Л. Ст Ф
	Л97	1		-170×10	170	1,6	1,6		
	Л167	2		-195×6	183	0,8	1,6		Ф.Л.
	Л159	1		-180×8	310	3,5	3,5		Ф.Л.
	Л19	1		-150×10	220	1,7	1,7		
	Л151	1		-190×10	430	5,6	5,6		Ф.Л.
	177	1		∟100×100×8	180	2,2	2,2		
	777	1		∟140×75×10	170	2	3		Ш1 Ноб 20 по 1 кар. пол.
	1171	1		∟218	3845	6,7	6,7		
	41	1		∟63×63×5	3745	18	18		
	Л125	1		-80×16	120	1,2	1,2		
				Вес наплавленного металла			1,5		
1А221; 1А222 (обр 1А221)	Л119	1		-160×10	120	2,3	2,3	114	
	Л180	9		-170×10	220	2,8	8,7		
	Л121	1		-180×10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		-285×6	640	2,7	2,7		
	Л156	1		-70×6	220	0,7	0,7		
	Л152	1		-190×6	357	0,7	0,7		
	111	1		I12	5830	92,7	92,7		Кос. рез.
	Л85	2		-35×6	145	0,2	0,4		Ф. под. Кос. рез. Наварить 0,6
1А256; 1А255 (обр 1А255)	Л157	1		-210×6	170	0,6	0,6	91	Ф.Л.
	Л147	1		-210×6	340	3,7	3,7		
	Л150	1		-180×8	340	2,6	2,6		
	Л156	9		-80×6	280	1,3	1,6		
	Л84	1		-180×8	340	2,6	2,6		Ф.Л. Ст Ф
	127	2		∟100×63×7	3320	28,8	57,6		Наплавл.
				Вес наплавленного металла			1,2		
1А256	Л148	1		-80×6	115	0,5	2,0	75	
	Л56	1		-80×6	500	2,8	2,8		
	Л149	1		-330×6	380	5,2	5,2		Ф.Л.
	Л163	1		-280×6	520	6	6		Ф.Л.
	Л67	1		-120×8	340	2,6	2,6		Наплавл.
	127	2		∟100×63×7	3320	28,8	57,6		
				Вес наплавленного металла			1,2		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечен. и длины св. шв. вып. ⊿6	⊿8	⊿4	⊿5	⊿7	⊿8	Итого длина м.	Итого вес кг
1А218	12		8,2				4	0,8
1А219	16		8,2				4	0,8
1А221	12		8,2				4	0,8
1А222	12		8,2				4	0,8
1А237	3,1	0,9				0,1	4,1	0,7
1А238	3,1	0,9				0,1	4,1	0,7
1А239	4,8	0,6		3,7		0,1	9,5	1,7
1А240	4,8	0,9		3,7		0,1	9,5	1,1
1А241	0,1		0,1				0,2	0,1
1А242	0,1		0,1				0,2	0,1
1А245	8,8		8,8				8,4	0,7
1А246	4,8	0,9		3,7		0,1	9,5	1,5
1А247	4,8	0,9		3,7		0,1	9,5	1,5
1А252	8,5		0,6				3,1	0,9
1А253	8,5		0,6				3,1	0,9
1А254	1,8				1,6		3,4	0,7
1А255	1,8				1,6		3,4	0,7
1А256	1,7				1,6		3,3	1,2

Примечания:

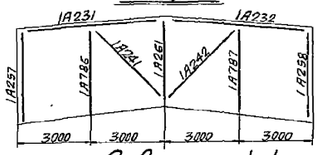
1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы Ш,
3. Все швы h=6,
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; ванную переходу на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42. } кроме оговоренных
5. Сталь В Ст3 с дополнительными гарантиями заводов в холодном состоянии, согласно п 19 д и ударной вязкости при температуре -20° согласно п 19 Ч, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп 15 и 16, ГОСТ 380-60
6. Гарантия по ударной вязкости для стали Вст3 требуется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60

ГПИ Промстальконструкция Челябинский филиал	Фермы фонарей шириной 12 м H=3890 под нагрузку q=450 кг/м² при плитных покрытиях 1,5×6 м. (чист. ферм 6 м)	1.Н.Ф.	Серия К-01-126 Альбом 2 Лист 533

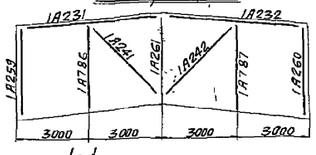
серия ПК-01-126
альбом 2
лист 534
Инвент. №

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

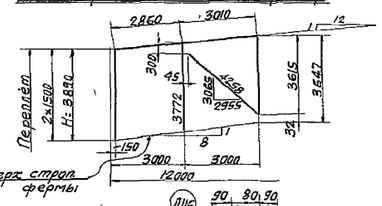
Основной

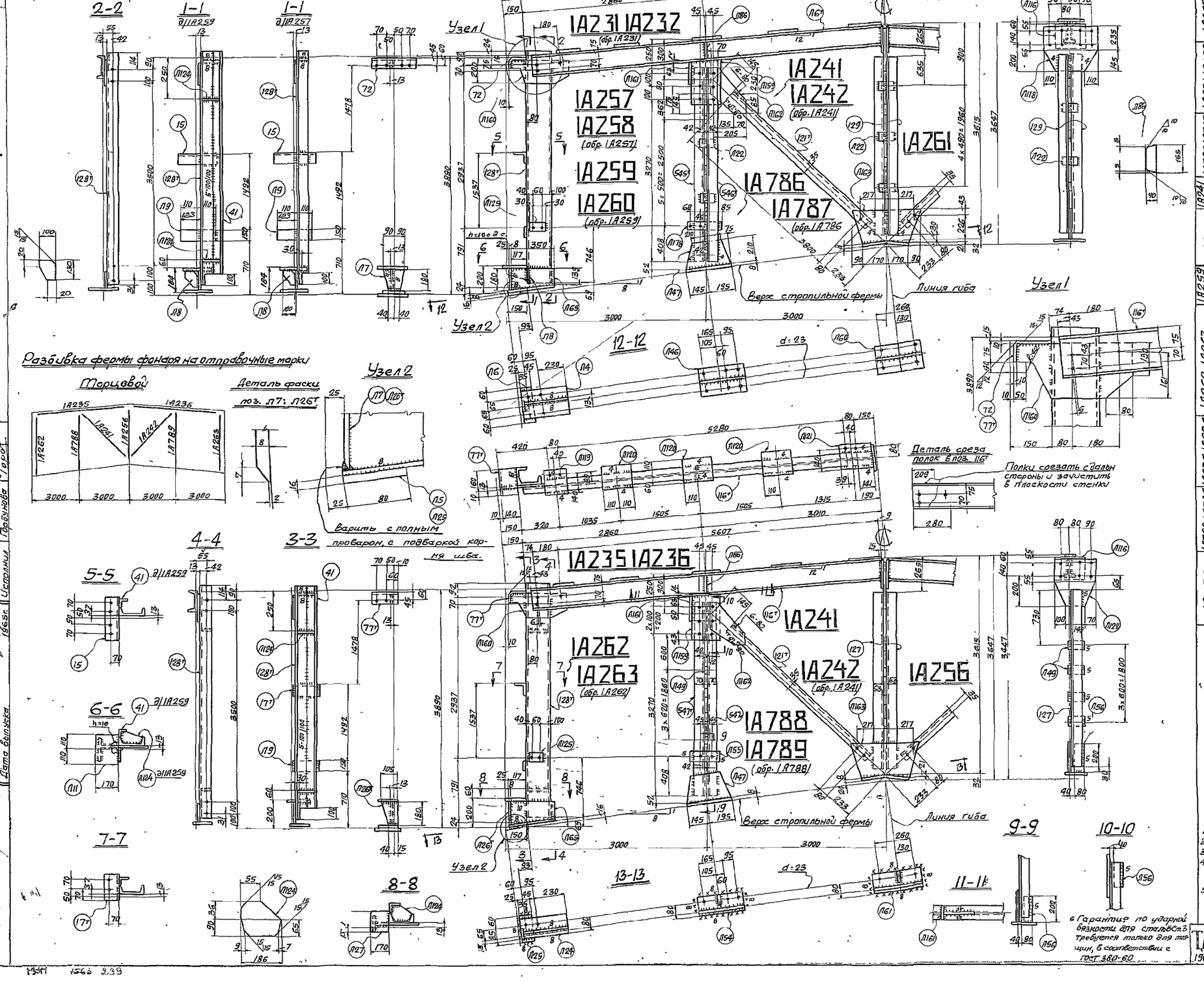


Температурной



Геометрическая схема фонаря





Разбивка фермы фонаря на отправочные марки

Торцевой

Деталь фаски поз. П7; П26Т

Узел2

Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п 5)

Отпр. марка	№ дет.	К-во т.	К-во н.	Сечение	Длина мм.	Вес 1 кг. шт.	Вес 1 кг. общ.	марки	Примечания
1А257; 1А258 (обр. 1А257)	П4	1		– 210×8	360	4,8	4,8	105	
	П5	1		– 80×16	250	2,5	2,5		
	П7	1		– 180×8	180	2,1	2,1		фл., сн.ф.
	П9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	П11	1		– 170×10	220	2,8	2,8		
	П65	1		– 190×8	350	4	4		фл
	П125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	П160	1		– 190×10	430	5,6	5,6		фл.
	15	1		∠ 100×100×8	320	3,9	3,9		
	79	1		∠ 140×75×10	320	5,2	5,2		
	128Т	1		С 20	3855	70,6	70,6		1134×40×30×10 сеч. выр. дол.
	П8	1		– 100×6	130	0,4	0,4		фл.
	Вес наплавленного металла						0,6		
1А231; 1А232 (обр. 1А231)	П113	1		– 160×10	240	3,0	3,0	134	
	П114	3		– 220×10	220	3,8	11,4		
	П115	1		– 240×10	260	4,9	4,9		
	П116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	П159	1		– 170×6	320	2,6	2,6		кос.рез
	П161	1		– 90×6	200	0,8	0,8		
	116Т	1		С 18	5830	107,4	107,4		ср.пол.кос.рез
	П166	2		– 40×6	165	0,3	0,6		ф.л.
	Вес наплавленного металла						0,9		
1А786; 1А787 (обр. 1А786)	П46	1		– 210×8	340	4,5	4,5	60	
	П47	1		– 210×6	340	3,7	3,7		фл
	П178	1		– 80×6	230	1,3	1,3		
	П122	5		– 90×6	80	0,3	1,7		
	545Т	1		∠ 75×75×6	3510	24,2	24,2		
	546Т	1		∠ 75×75×6	3510	24,2	24,2		
	Вес наплавленного металла:						1,1		
1А241; 1А242 (обр. 1А241)	П162	1		– 245×6	315	2,1	2,1	21	фл.
	121Т	1		∠ 63×63×5	3920	18,8	18,8		
	Вес наплавленного металла						0,6		
1А261	П22	5		– 60×6	80	0,2	1	64	
	П163	1		– 290×6	520	6	6		фл.
	П118	1		– 380×6	420	6,1	6,1		фл.
	П60	1		– 210×8	360	4,5	4,5		гнуть
	129	2		∠ 75×75×5	3920	22,8	45,6		
	Вес наплавленного металла						0,5		
	Вес дет по 1А257						104,3		
1А259; 1А260 (обр. 1А259)	П124	2		– 126×6	186	0,9	1,8	125	фл.
	41	1		∠ 63×63×5	3745	18	18		
	Вес наплавленного металла						0,8		
1А262; 1А263 (обр. 1А262)	П24	1		– 120×8	360	2,7	2,7	116	
	П25	1		– 80×16	145	1,5	1,5		
	П26	1		– 105×8	180	0,9	0,9		фл., сн.ф.
	П27	1		– 120×10	170	1,6	1,6		
	П124	2		– 126×6	186	0,9	1,8		фл
	П65	1		– 180×8	350	4	4		фл.
	П7	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	П160	1		– 190×10	430	5,6	5,6		сб.1
	17Т	1		∠ 100×100×8	120	2,2	2,2		
	77Т	1		∠ 140×75×10	170	3	3		сн. косого 1134×40×30×10
	47	1		∠ 63×63×5	3745	18	18		
	128Т	1		С 20	3855	70,6	70,6		выр.
	П126	1		– 80×16	180	1,2	1,2		
	Вес наплавленного металла						1,2		
1А235; 1А236 (обр. 1А235)	П119	1		– 160×10	180	2,3	2,3	130	
	П120	3		– 170×10	220	2,9	8,7		
	П121	1		– 180×10	260	3,7	3,7		
	П116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	П159	1		– 170×6	320	2,6	2,6		фл.
	П161	1		– 90×6	200	0,8	0,8		
	116Т	1		С 18	5830	107,4	107,4		кос. рез ср.пол.
	Р86	6		– 40×6	165	0,3	0,6		ф.л.
	Вес наплавленного металла						1,5		
1А788; 1А789 (обр. 1А788)	П55	1		– 80×6	170	0,5	0,6	88	
	П47	1		– 210×6	340	3,7	3,7		фл.
	П54	1		– 120×8	340	2,6	2,6		
	П49	4		– 80×6	145	0,5	2,0		
	П56	2		– 80×6	200	0,8	1,6		
	54Т	1	1	∠ 110×70×8	3910	38,2	76,4		
	Вес наплавленного металла:						1,1		
1А256	П49	4		– 80×6	145	0,5	2,0	75	
	П56	1		– 80×6	200	0,8	0,8		
	П122	1		– 380×8	380	5,2	5,2		фл.
	П163	1		– 290×6	520	6	6		фл.
	П61	1		– 120×8	340	2,6	2,6		
	127	2		∠ 100×63×7	3320	28,8	57,6		фл.
	Вес наплавленного металла:						1,2		

Таблица заводских сварных швов

Отпр марка	Сечение и длина св. шв. в п.м. δ 6	δ 8	δ 4	∠ 5	∠ 5	∠ 10	Итого длина п.м.	Итого вес кг
1А231	1,9		2,2				4,1	0,8
1А232	1,9		2,2				4,1	0,9
1А235	1,9		2,2				4,1	1,5
1А236	1,9		2,2				4,1	1,5
1А241	0,1		0,1				0,2	0,1
1А242	0,1		0,1				0,2	0,1
1А786	2,5		0,6				3,1	1,1
1А787	2,5		0,6				3,1	1,1
1А788	1,8				1,6		3,4	0,9
1А789	1,8				1,6		3,4	0,9
1А256	1,7				1,6		3,3	1,2
1А257	0,1 3,0	0,9				0,1	4,1	0,6
1А258	0,1 3,0	0,9				0,1	4,1	0,6
1А259	0,1 4,7	0,9		3,7		0,1	9,5	0,8
1А260	0,1 4,7	0,9		3,7		0,1	9,5	0,8
1А261	2,6		0,8				3,4	0,5
1А262	0,1 4,7	0,9		3,8			9,5	1,2
1А263	0,1 4,7	0,9		3,8			9,5	1,2

Примечания:
1. Все отверстия d=21, кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40,
3. Все швы h=6,
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перегрева на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п 19д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно п. 19и, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15и 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60.

Фермы фонарей шириной 12 м H=3890 под нагрузку q=550 кг/см² при стальных покрытиях 1,5×6 м (шаг ферм 6 м)

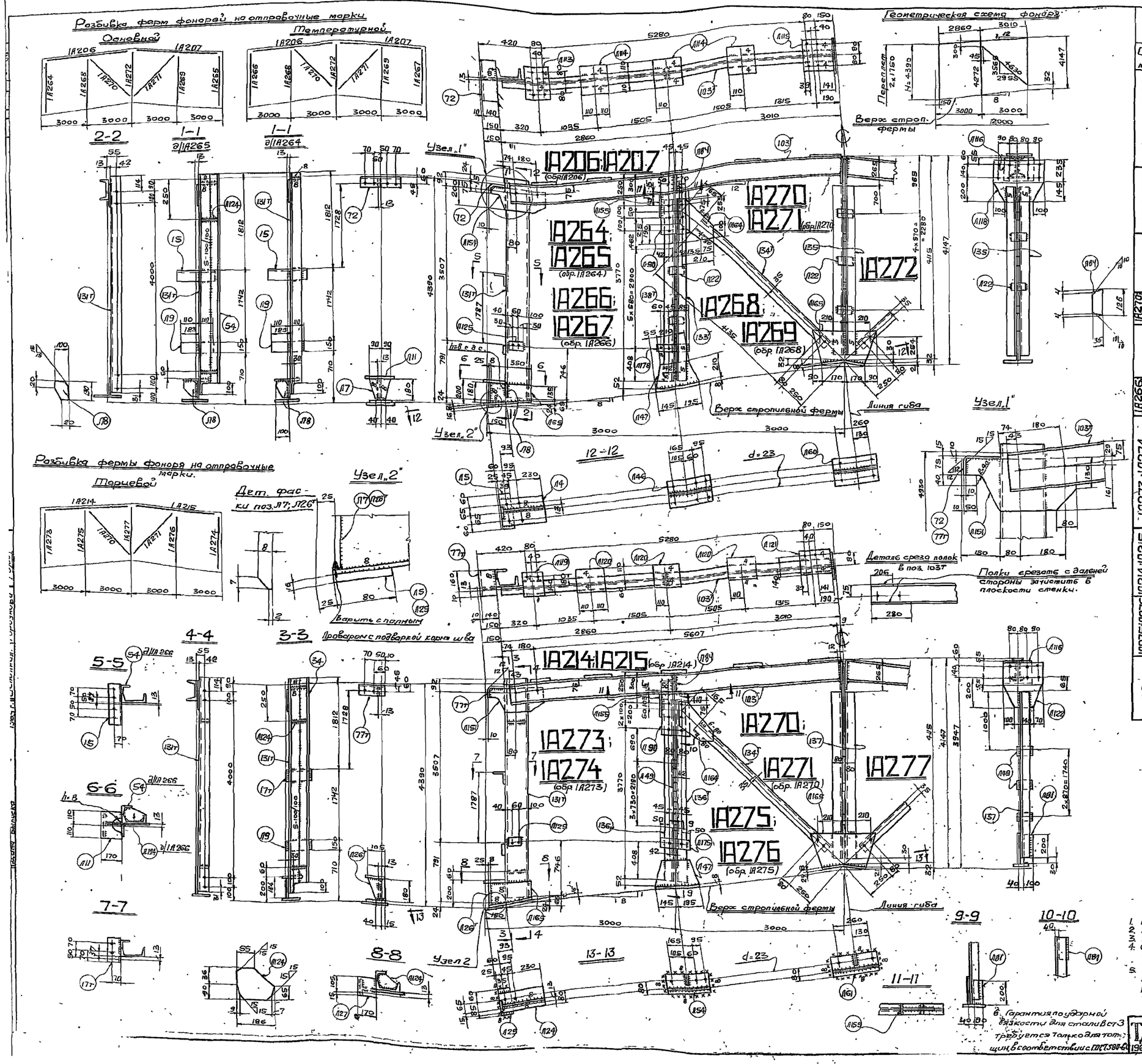
ПК-01-126. Альбом 2. Лист 534

1965г.

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инж. арта Корзевников; Гл. инженер Челенко; Нач. отдела Бригадов; Руководитель Резанова; Исполнил Провалин; Проверил Трофимова; Утв. Белобородов; Гл. инженер Писарев; Нач. отдела Корзевников; Руководитель Шарыгин; Дата выпуска 1965г.

1567 1563 9.39



Спецификация стали В Ст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. мар.	№ дет.	к-во т	к-во н.	Сечение	Длина мм.	Вес кг Шт.	Вес кг Общ.	Мар.	Примечан.
1А264; 1А265 (обр. 1А264)	Л4	1		– 210×8	360	4,8	4,8	115	
	Л5	1		– 80×16	250	2,5	2,5		
	Л7	1		– 180×8	180	2,1	2,1		ф.л. сн.ф.
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л11	1		– 170×10	220	2,8	2,8		
	Л65	1		– 180×8	350	4	4		ф.л.
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л151	1		– 190×10	430	5,6	5,6		ф.л.
	15	1		∠ 100×100×8	320	3,9	3,9		
	72	1		∠ 140×75×10	320	5,2	5,2		Из ∠ 140×90×10 сн.ф.
	131т	1		[20	4345	80	80		Выр. пол.
	Л8	1		– 100×6	130	0,4	0,4		ф.л.
		Вес		наплавленного	металла		1,2		
1А206; 1А207 (обр. 1А206)	Л113	1		– 160×10	240	3,0	3,0	106	
	Л114	3		– 220×10	220	3,8	11,4		
	Л115	1		– 240×10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	Л 90	1		– 180×6	358	2,9	2,9		Кос. рез
	Л155	1		– 70×6	200	0,7	0,7		
	103т	1		I 14	5830	79,9	79,9		Кос. рез Ср. пол
	Л84	2		– 35×6	126	0,2	0,4		ф.л.
		Вес		наплавленного	металла		0,9		
1А268; 1А269 (обр. 1А268)	Л46	1		– 210×8	340	4,5	4,5	67	
	Л47	1		– 210×6	340	3,7	3,7		ф.л.
	Л178	1		– 80×6	230	1,3	1,3		
	Л22	5		– 60×6	80	0,2	1		
	138т	1		∠ 75×75×6	4045	27,8	27,8		
	133т	1		∠ 75×75×6	4045	27,8	27,8		
		Вес		наплавленного	металла		0,9		
1А270; 1А271 (обр. 1А270)	Л164	1		– 250×6	355	2,4	2,4	23	ф.л.
	134т	1		∠ 63×63×5	4255	20,5	20,5		
		Вес		наплавленного	металла		0,1		
1А272	Л22	5		– 60×6	80	0,2	7	72	
	Л165	1		– 315×6	520	6,4	6,4		ф.л.
	Л118	1		– 380×6	420	6,4	6,4		ф.л.
	Л60	1		– 210×8	340	4,5	4,5		Гнуть
	135	2		∠ 75×75×5	3820	26,4	52,8		
		Вес		наплавленного	металла		0,9		
		Вес		дет. по 1А264			113,8		
1А265; 1А267 (обр. 1А266)	Л124	2		– 126×6	186	0,9	1,8	137	ф.л.
	54	1		∠ 63×63×5	4245	20,4	20,4		
		Вес		наплавленного	металла		1		
1А273; 1А274 (обр. 1А273)	Л24	1		– 120×8	360	2,7	2,7	128	
	Л25	1		– 80×16	145	1,5	1,5		
	Л26	1		– 105×8	180	0,9	0,9		ф.л. сн.ф.
	Л27	1		– 120×10	170	1,6	1,6		
	Л124	2		– 126×6	186	0,9	1,8		ф.л.
	Л65	1		– 180×8	350	4	4		ф.л.
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л151	1		– 190×10	430	5,6	5,6		ф.л.
	17т	1		∠ 100×100×8	180	2,2	2,2		
	77т	1		∠ 140×75×10	170	3	3		Из ∠ 140×90×10 сн.ф.
	151т	1		[20	4345	80	80		Выр. пол.
	34	1		∠ 63×63×5	4245	20,4	20,4		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
		Вес		наплавленного	металла		1,4		
1А214; 1А215 (обр. 1А214)	Л119	1		– 160×10	180	2,3	2,3	102	
	Л120	3		– 170×10	220	2,9	8,7		
	Л121	1		– 180×10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	Л190	1		– 180×6	358	2,9	2,9		Кос. рез
	Л155	1		– 70×6	200	0,7	0,7		
	103т	1		I 14	5830	79,9	79,9		Кос. рез Ср. пол
	Л84	2		– 35×6	126	0,2	0,4		ф.л.
		Вес		наплавленного	металла		1,0		
1А275; 1А276 (обр. 1А275)	Л175	1		– 80×6	190	0,6	0,6	112	
	Л47	1		– 210×6	340	3,7	3,7		ф.л.
	Л54	1		– 180×8	340	2,6	2,6		
	Л49	4		– 80×6	145	0,5	2,0		
	Л81	2		– 180×6	200	0,8	1,6		
	136т	1	1	∠ 125×80×8	4045	50,5	101		
		Вес		наплавленного	металла		0,9		
1А277	Л49	3		– 80×6	145	0,5	1,5	113	
	Л81	1		– 180×6	200	0,8	0,8		
	Л122	1		– 330×6	380	5,2	5,2		ф.л.
	Л165	1		– 315×6	520	6,4	6,4		ф.л.
	Л61	1		– 120×8	340	2,6	2,6		Гнуть
	137	2		∠ 125×80×8	3820	47,9	95,8		
		Вес		наплавленного	металла		1,0		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина св. швов в м. Δ6	Δ8	Δ4	Δ5	∠с5	Т8	Итого Длина п.м.	Вес кг.
1А206	1,7		2,2				3,9	0,4
1А207	1,7		2,2				3,9	0,4
1А214	1,7		2,2				3,9	1,0
1А215	1,7		2,2				3,9	1,0
1А264	3,1	0,9				0,1	4,1	1,2
1А265	3,1	0,9				0,1	4,1	1,2
1А266	4,8	0,9			4,2	0,1	10,0	1
1А267	4,8	0,9			4,2	0,1	10,0	1
1А268	2,5			0,6			3,1	0,9
1А269	2,5			0,6			3,1	0,9
1А270	0,1		0,1				0,2	0,1
1А271	0,1		0,1				0,2	0,1
1А272	2,6			1,6			4,2	0,9
1А273	4,8	0,9			4,2	0,1	10,0	1,4
1А274	4,8	0,9			4,2	0,1	10,0	1,4
1А275	3,4						3,4	0,9
1А276	3,4						3,4	0,9
1А277	3,3						3,3	1

Примечания.

1. Все отверстия d=2±; } кроме оговоренных.
2. Все обрезы 40,
3. Все швы h=6
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19,Д и ударной вязкости при температуре -20°, согласно п.19,И, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 15 и 16 ГОСТ 380-60.

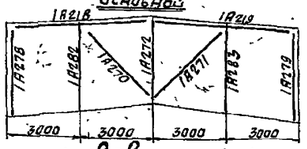
в. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60

ТА 1965 г.	Фермы фонарей шириной 12 м H=4390 под нагрузку q=350 кг/м², при плитах покрытия 1,5×6 м. (шаг ферм 6 м.)	Пк-01-126 Альбом 2 Лист 555

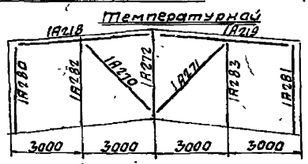
Серия ПК-01-126 Альбом 2 Листы 536

Разбивка ферм фонарей на отправочные марки

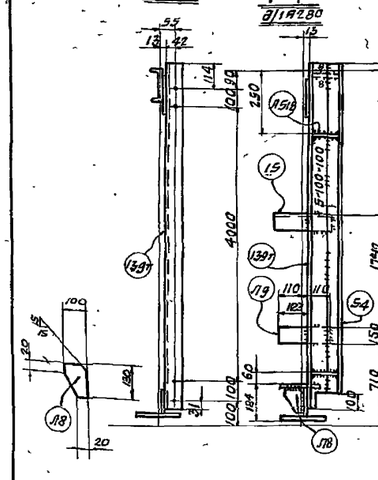
Основной



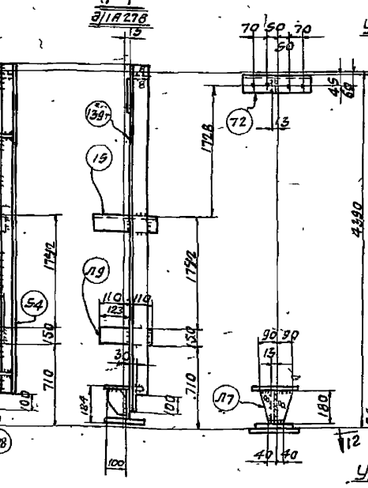
Температурный



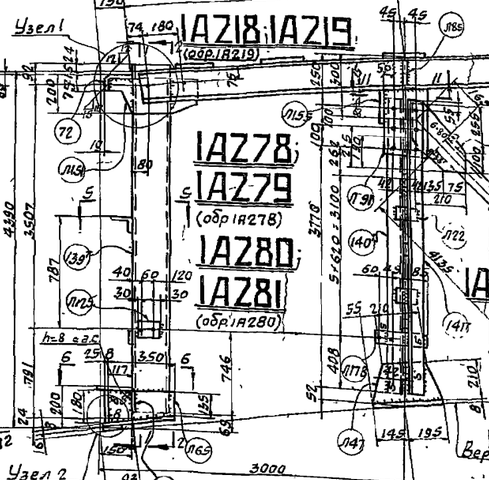
2-2



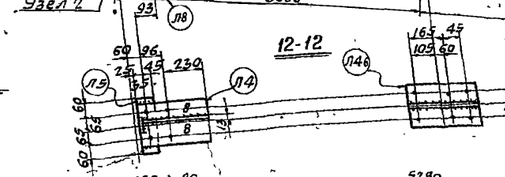
1-1



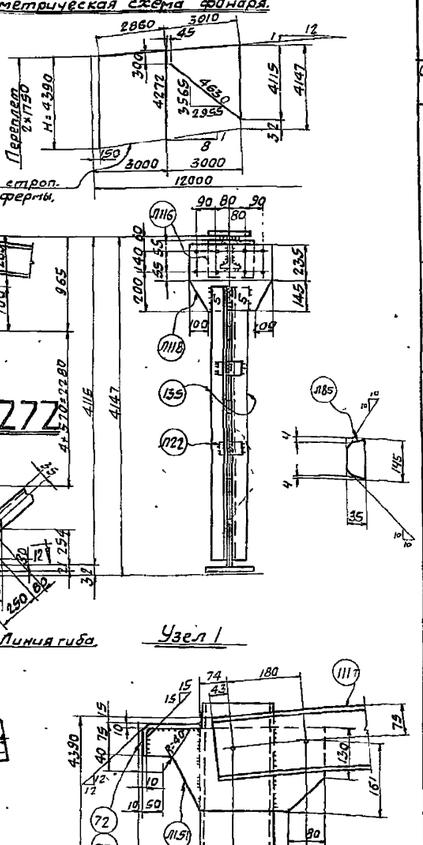
Узел 1



Узел 2



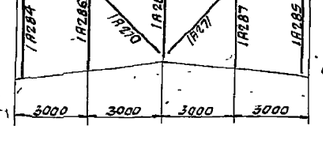
Геометрическая схема фонаря.



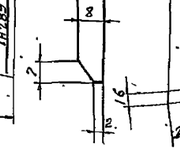
Узел 1

Разбивка фермы фонаря на отправочные марки.

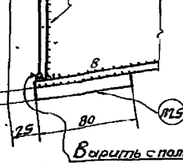
торцевой



Деталь фаски поз. Л7, л26г

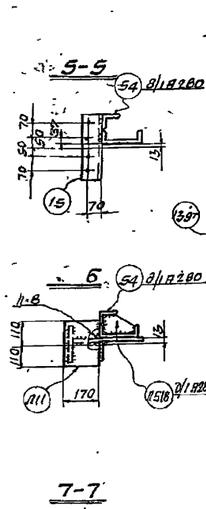


Узел 2

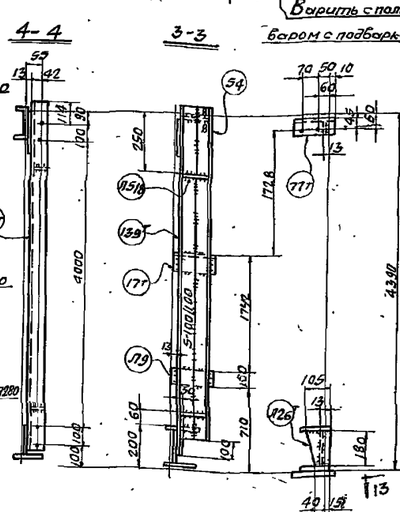


Варить с полным проваром с подваркой корня шва

4-4



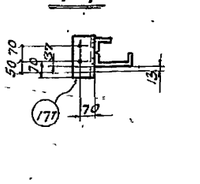
3-3



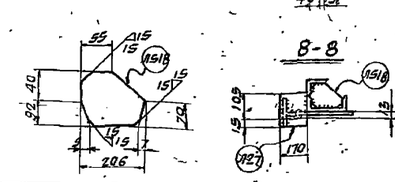
5-5

6

7-7



8-8



1А284; 1А285 (обр. 1А284)

1А286; 1А287 (обр. 1А286)

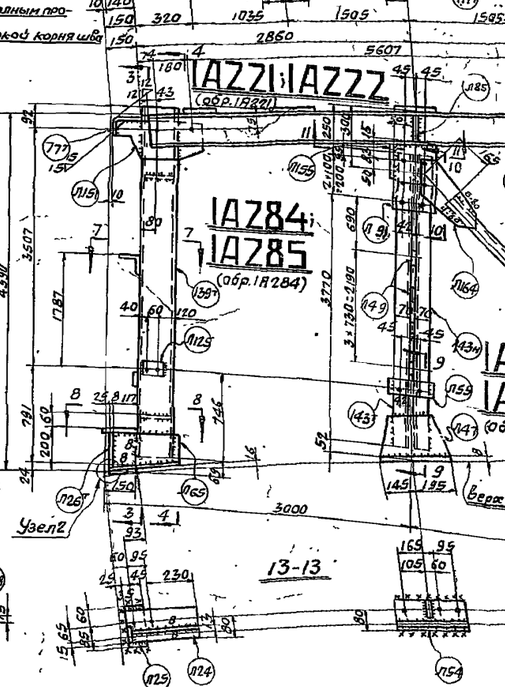
1А270; 1А271 (обр. 1А270)

1А288

Верх стропильной фермы

Линия гиба

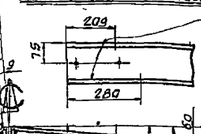
Узел 2



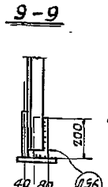
12-12

Дет. среза полок поз. 1117

Срезать полки с 3 ст. и зачистить заподлицо со стенкой.



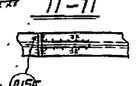
9-9



10-10



11-11



13-13

Узел 1

Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.5)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм.	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Вес кг. мар.	Примечан.
1А278; 1А279 (обр. 1А278)	л4	1		-210х8	360	4,8	4,8	126	
	л5	1		-80х16	250	2,5	2,5		
	л7	1		-160х8	180	2,1	2,1		фл. сн. ф
	л9	1		-320х10	220	4,7	4,7		
	л11	1		-170х10	220	2,8	2,8		
	л65	1		-180х8	350	4	4		фл.
	л125	1		-80х16	120	1,2	1,2		
	л151	1		-180х10	430	5,6	5,6		фл.
	л5	1		∠100х100х8	370	3,4	3,4		
	72	1		∠140х75х10	320	5,7	5,7		1/3 сн. ф + 2/3 с
	139т	1		[22	4345	91	91		выр. пол.
	л8	1		-100х6	130	0,4	0,4		фл.
	Вес наплавленного металла						1,2		
1А218; 1А219 (обр. 1А218)	л113	1		-160х10	240	3,0	3,0	119	
	л114	4		-220х10	220	3,8	11,4		
	л112	1		-240х10	260	4,9	4,5		
	л116	1		-235х6	240	2,4	2,4		
	л155	1		-705х6	700	0,7	0,7		
	л191	1		-180х6	338	2,7	2,7		кос. рез
	л117	1		[16	3830	92,7	92,7		ср. пол. рез
	л185	2		-35х6	145	0,2	0,4		ф. л.
	Вес наплавленного металла						1,2		
1А283; 1А281 (обр. 1А283; 1А281)	л146	1		-210х8	340	4,5	4,5	70	
	л147	1		-210х6	340	3,7	3,7		фл
	л178	1		-80х6	130	1,3	1,3		
	л22	5		-80х6	80	0,7	3,5		
	140т	1		∠80х80х6	4025	23,6	23,6		
	141т	1		∠80х80х6	4025	23,6	23,6		
	Вес наплавленного металла						0,3		
1А279 (обр. 1А277)	л164	1		-250х6	355	7,4	7,4	23	фл.
	1А47т	1		∠63х63х5	4255	20,5	20,5		
	Вес наплавленного металла						0,1		
1А272	л22	9		-60х6	80	0,7	7	72	
	л165	1		-315х6	520	6,4	6,4		фл.
	л118	1		-380х6	420	6,4	6,4		фл.
	л160	1		-210х8	340	4,5	4,5		гнуть
	139т	2		∠75х75х6	3820	26,4	52,8		
	Вес наплавленного металла						0,9		
1А284; 1А285 (обр. 1А284)	л124	1		-120х8	360	2,7	2,7	139	
	л125	1		-80х16	145	1,5	1,5		
	л126	1		-105х8	180	0,9	0,9		сн. ф фл.
	л127	1		-120х10	170	1,6	1,6		
	л158	2		-132х6	706	0,9	1,8		фл.
	л165	1		-180х8	350	4	4		ф. л.
	л159	1		-150х10	270	1,7	1,7		
	л191	1		-130х10	430	5,6	5,6		фл
	177	1		∠100х100х8	180	2,2	2,2		
	777	1		∠140х75х10	170	3	3		1/3 сн. ф + 2/3 с
	54	1		∠63х63х5	4245	20,4	20,4		
	139т	1		[22	4345	91	91		выр. пол.
	л178	1		-80х16	120	1,2	1,2		
	Вес наплавленного металла						1,4		
1А222 (обр. 1А221)	л119	1		-160х10	180	2,3	2,3	114	
	л120	3		-170х10	220	2,9	8,7		
	л121	1		-180х10	260	3,7	3,7		
	л116	1		-235х6	240	2,4	2,4		
	л155	1		-705х6	700	0,7	0,7		
	л191	1		-180х6	338	2,7	2,7		кос. рез
	л117	1		[16	5830	92,7	92,7		ср. пол. кос. рез
	л185	2		-35х6	145	0,2	0,4		ф. л.
	Вес наплавленного металла						0,8		
1А286; 1А285 (обр. 1А286)	л135	1		-80х6	170	0,6	0,6	99	
	л147	1		-210х6	340	3,7	3,7		фл.
	л154	1		-120х8	340	2,6	2,6		
	л148	4		-80х6	145	0,5	2,0		
	л156	2		-80х6	200	0,8	1,6		
	143т	1		∠110х70х8	4015	43,9	87,8		
	Вес наплавленного металла						1,1		
1А288	л149	4		-80х6	145	0,5	2,0	101	
	л156	1		-80х6	200	0,8	0,8		
	л127	1		-330х6	380	5,2	5,2		фл.
	л165	1		-315х6	520	6,4	6,4		фл.
	л161	1		-120х8	340	2,6	2,6		гнуть
	144	2		∠110х70х8	3810	41,7	83,4		
	Вес наплавленного металла						1		
1А280 (обр. 1А280)		Вес дет. по 1А278					124,8	148	
	л158	2		-132х6	706	9,3	1,8		фл.
	54	1		∠63х63х5	4245	20,4	20,4		
	Вес наплавленного металла:						1		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение эл. св. швов в мм							Итого длина п.м.	Итого вес кг.
	△ 6	△ 8	▷ 4	⌶ 5	△ 5	⌶ 8			
1А218	1,8		2,2					4	0,8
1А219	1,8		2,2					4	0,8
1А277	1,8		2,2					4	0,8
1А222	1,8		2,2					4	0,8
1А270	0,1		0,1					0,2	0,1
1А271	0,1		0,1					0,2	0,1
1А272	2,6				1,6			4,2	0,9
1А278	3,1	0,9				0,1		4,1	1,2
1А279	3,1	0,9				0,1		4,1	1,2
1А280	4,8	0,9		4,2		0,1		10	1,0
1А281	4,8	0,9		4,2		0,1		10	1,0
1А282	2,5				1,6			4,1	0,7
1А283	2,5				1,6			4,1	0,7
1А284	4,8	0,9		4,2		0,1		10	1,4
1А285	4,8	0,9		4,2		0,1		10	1,4
1А286	3,2							3,2	1,1
1А287	3,2							3,2	1,1
1А288	3,6							3,6	1,0

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. все обрезы 40,
3. все швы h=6,
4. сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода наручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19П, и ударной вязкости при температуре –20°, согласно п. 19Ц, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТА 1965 г.

Фермы фонарей шириной 12 м. Н=4390 под нагрузку q=450 кг/м² при плитах покрытия 1,5×6 м (шаг ферм 6 м)

ПКУ1-126 Альбом 2 Лист 536

Проектальконструкция г. Челябинский филиал

Гл. инженер Белобородов; Гл. инженер Пигарев; Нач. отд. Кайсенкиев; Дата выпуска: 1965 г.

Руководитель группы Гинзбург; Гл. инженер проекта Белобородов; Гл. инженер Пигарев; Нач. отд. Кайсенкиев; Дата выпуска: 1965 г.

Конструкции Кайсенко; Фазылов; Прокуп; Шестопал; Подзюба

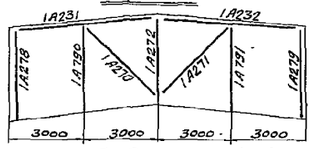
Общие данные Кайсенко; Фазылов; Прокуп; Шестопал; Подзюба

8019-02 40

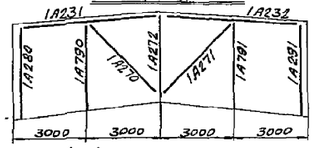
серия ПК-01-126 альбом 2 лист 537 Инв. №

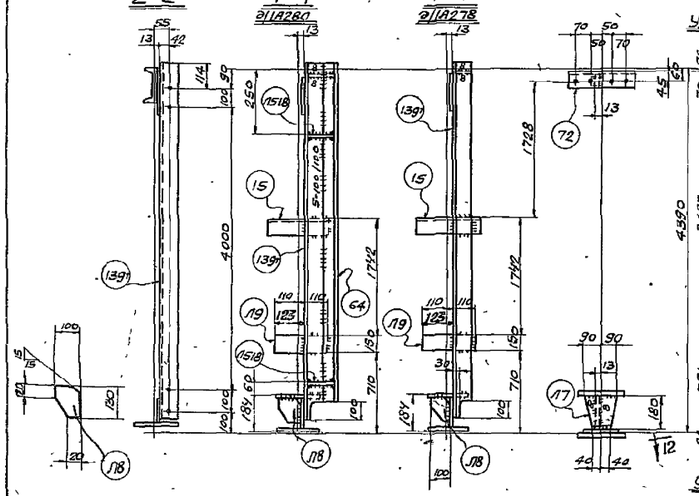
Разбивка ферм фонарей на отправочные марки.

Основной



Температурной



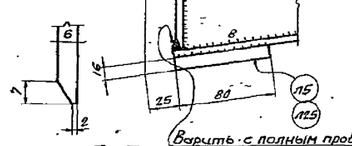


Разбивка фермы фонаря на отправочные марки.

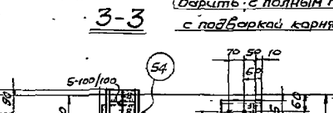
Торцовой

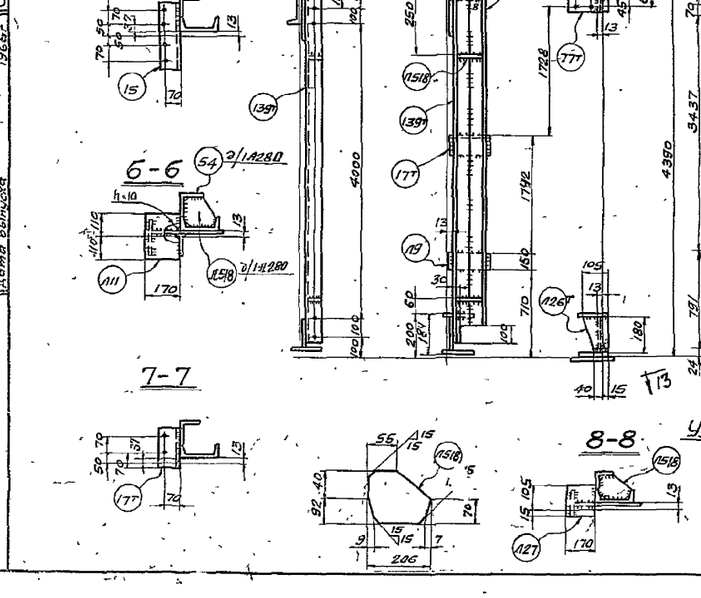


Деталь фасок поз. П7 : П26

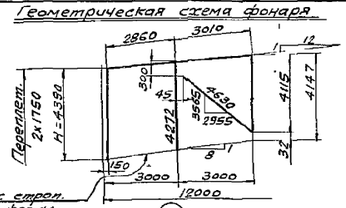


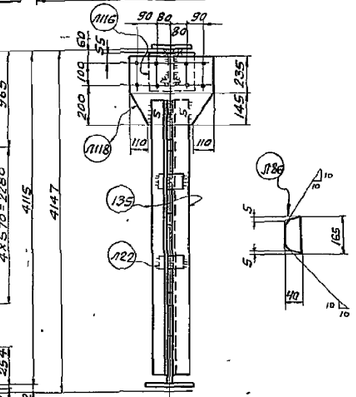
Узел 2

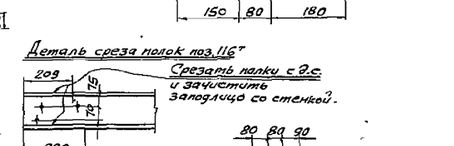


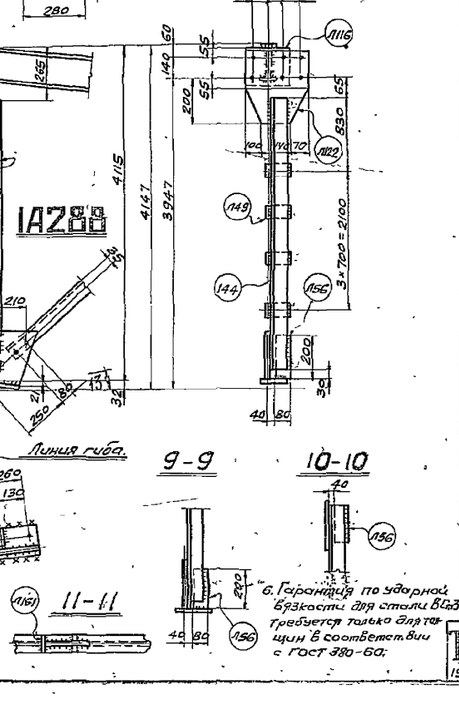


Геометрическая схема фонаря









Спецификация металла В Ст.3. для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5).

Отпр. марка	№ дет.	кол. шт.	кол. н.	Сечение	Длина мм.	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг марки	Примечан.
1А278; 1А279 (обр. 1А278)	Л4	1		– 210×8	360	4,8	4,8	126	
	Л5	1		– 80×16	250	2,5	2,5		
	Л7	1		– 180×8	180	2,1	2,1		ф.л., см. ф.
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л11	1		– 170×10	220	2,8	2,8		
	Л65	1		– 180×8	350	4	4		
	Л162	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л160	1		– 190×10	430	5,6	5,6		ф. л.
	15	1		∠ 100×100×8	320	3,9	3,9		см. ф. из Уголков Выр. пол.
	72	1		∠ 140×75×10	320	5,2	5,2		
	139т	1		⊏ 22	4345	91	91		ф. л.
	Л8	1		– 100×6	130	0,4	0,4		
			Вес наплавленного металла:				1,2		
1А231; 1А232 (обр. 1А231)	Л113	1		– 160×10	240	3,0	3,0	134	
	Л114	3		– 220×10	220	3,8	11,4		
	Л115	1		– 240×10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	Л 98	1		– 180×6	330	2,6	2,6		Кос. рез.
	Л161	1		– 90×6	200	0,8	0,8		
	116т	1		⊥ 18	5830	107,4	107,4		Кос. рез. ср. пол. ф. л.
	Л86	2		– 40×6	165	0,3	0,6		
			Вес наплавленного металла:				0,3		
1А790; 1А791 (обр. 1А790)	Л46	1		– 210×8	340	4,5	4,5	70	
	Л47	1		– 210×6	340	3,1	3,7		ф.л.
	Л118	1		– 80×6	230	1,3	1,3		
	Л122	5		– 60×6	80	0,2			
	5А81т	1		∠ 80×80×6	4010	29,6	29,6		
	5А91т	1		∠ 80×80×6	4010	29,6	29,6		
			Вес наплавленного металла:				0,3		
1А270; 1А271 (обр. 1А270)	Л164	1		– 250×6	355	2,4	2,4	63	ф.л.
	134т	1		∠ 63×63×5	4255	20,5	20,5		
			Вес наплавленного металла:				0,1		
1А272	Л122	5		– 60×6	80	0,2	1	72	
	Л165	1		– 315×6	520	6,4	6,4		ф. л.
	Л118	1		– 380×6	420	6,4	6,4		ф.л.
	Л160	1		– 210×8	340	4,5	4,5		Гнуть.
	135	2		∠ 75×75×6	3820	26,4	52,8		
			Вес наплавленного металла:				0,3		
1А280; 1А281 (обр. 1А280)				Все поз. кто 1А288			124,8	148	
	5Л18	2		– 132×6	206	0,8	1,8		ф.л.
	54	1		∠ 63×63×5	4245	20,4	20,4		
			Вес наплавленного металла				1		
1А284; 1А285 (обр. 1А284)	Л24	1		– 120×6	320	2,7	2,7	139	
	Л25	1		– 60×16	145	1,5	1,5		
	Л126т	1		– 165×8	180	0,9	0,9		Ф.л. см. ф.
	Л121	1		– 120×10	170	1,6	1,6		
	Л5Л8	2		– 132×6	206	0,8	1,8		ф.л.
	Л165	1		– 180×8	350	4	4		ф.л.
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л160	1		– 190×10	430	5,6	5,6		ф.л.
	17Т	1		∠ 100×100×8	180	2,2	2,2		
	77Т	1		∠ 140×75×10	170	3	3		см. ф. из Уголков Выр. пол.
	145т	1		⊏ 22	4345	91	91		
	54	1		∠ 63×63×5	4245	20,4	20,4		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
			Вес	наплавленного металла			1,4		
1А235; 1А236 (обр. 1А235)	Л119	1		– 160×10	180	2,3	2,3	139	
	Л120	3		– 170×10	220	2,9	8,7		
	Л121	1		– 120×10	260	3,1	3,1		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	Л98	1		– 180×6	328	2,6	2,6		ф.л.
	Л161	1		– 90×6	200	0,8	0,8		
	116т	1		⊥ 18	5830	107,4	107,4		Кос. рез. ср. пол. ф. л.
	Л86	2		– 40×6	165	0,3	0,6		
1А792; 1А793 (обр. 1А792)			Вес наплавленного металла				1,5	98	
	Л55	1		– 80×6	170	0,6	0,6		
	Л47	1		– 210×6	340	3,1	3,7		ф.л.
	Л54	1		– 120×8	340	2,6	2,6		
	Л49	4		– 80×6	145	0,5	2,0		
	Л56	2		– 80×6	200	0,8	1,6		
	560т	1	1	∠ 110×70×8	4010	43,7	87,4		Кос. рез. ср. пол. ф. л. Выр. пол.
			Вес	наплавленного металла			0,5		
1А288	Л49	4		– 80×6	145	0,5	2,0	101	
	Л56	2		– 80×6	200	0,8	0,8		
	Л122	1		– 330×6	380	5,2	5,2		ф.л.
	Л165	1		– 315×6	520	6,4	6,4		ф.л.
	Л61	1		– 120×8	340	2,6	2,6		Гнуть.
	144	2		∠ 110×70×8	3820	41,7	83,4		
			Вес наплавленного металла				1		

Таблица заводских сварных швов.

Отпр. марка	Сечение и длина св. швов	Δ5	Δ6	Δ4	⊏5	Δ10	Δ5	Итого длина п.м.	Итого вес кг
1А231		1,9		2,2				4,1	0,9
1А232		1,9		2,2				4,1	0,9
1А235		1,9		2,2				4,1	1,6
1А236		1,9		2,2				4,1	1,5
1А270		0,1		0,1				0,2	0,1
1А271		0,1		0,1				0,2	0,1
1А272		2,6				1,6		4,2	0,9
1А790		2,5				0,6		3,1	0,3
1А791		2,5				0,6		3,1	0,3
1А792		3,2						3,2	0,5
1А793		3,2						3,2	0,5
1А288		3,6						3,6	1
1А278	Ст	3,1	0,9			0,1		4,2	1,2
1А279	Ст	3,1	0,9			0,1		4,2	1,2
1А280	Ст	4,6	0,9		4,2	0,1		9,9	1,0
1А281	Ст	4,6	0,9		4,2	0,1		9,9	1,0
1А284	Ст	4,6	1,0		4,2			9,9	1,4
1А285	Ст	4,6	1,0		4,2			9,9	1,4

Примечания:

1. Все отверстия d=21 мм.
2. Все обрезы 40 мм кроме оговоренных.
3. Все швы h=6 мм.
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-60.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и ударной вязкости при температуре –20° согласно п. 19ч, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп. 15 и 16 ГОСТ 380-60.

6. Гарантируя по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для тех плавок, которые в соответствии с ГОСТ 380-60.

ГПИ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ г. ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инж. пр-ля Гельфанбейн; Гл. инженер Гнездилов; Нач. отдела Конкевичюс; Авт. выпуска Усольцев; Гл. конструктор Гребенюк; Руководитель группы Рязанова; Ст. инженер Гарбузова; Инженер Гребенюк; Чертил Усольцев; 1965г.

Фермы фонарей шириной 12 м, H=4390 под нагрузку q=650 кг/м² при плитах покрытия 1,5×6 м (шаг ферм 6 м).

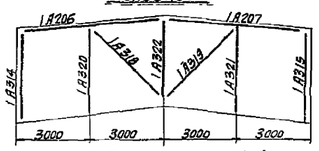
ТА 1965 г.

ПК-01-126 Альбом 2 Лист 537

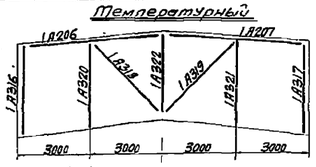
серия ПК-01-126
Альбом 2
Лист 538
Инвент. №

Разбивка фонарей на отправочные марки

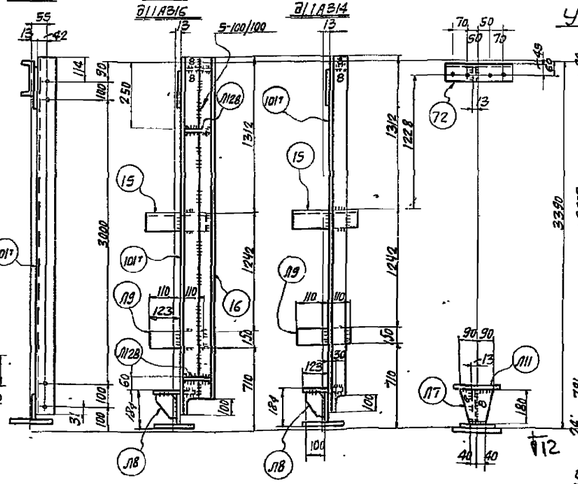
Основной



Температурный

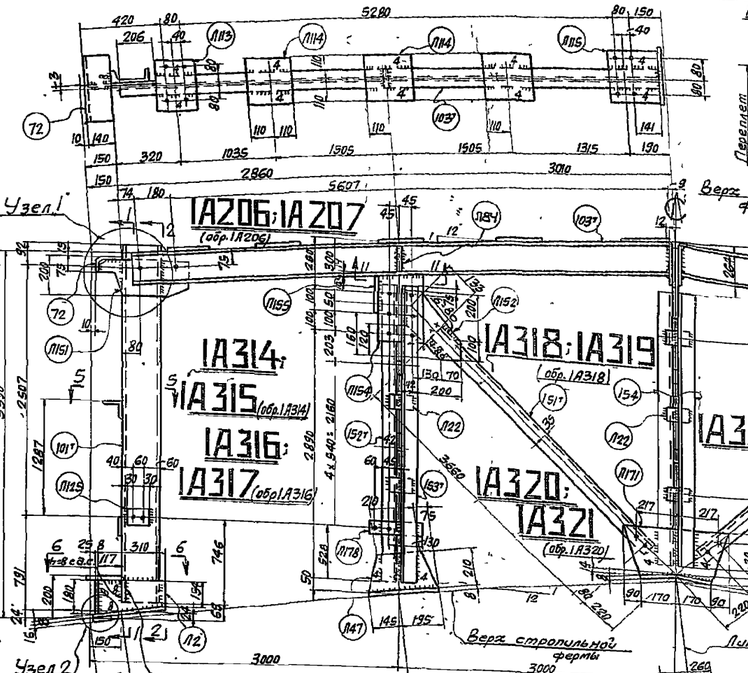


2-2

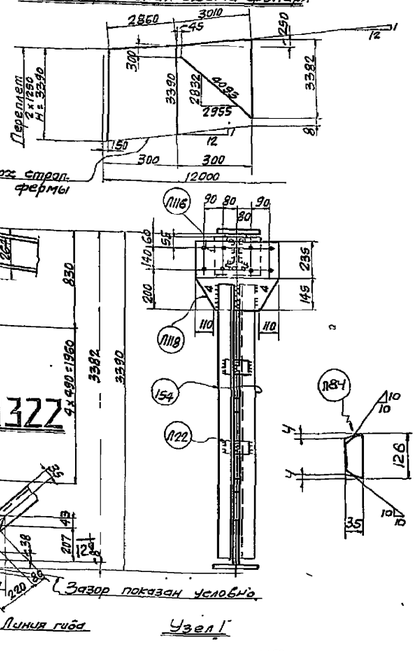


1-1

Узел 1

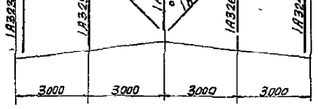


Геометрическая схема фонаря

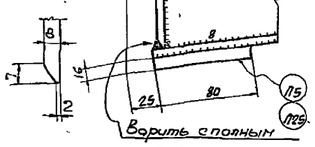


Разбивка фонаря на отправочные марки

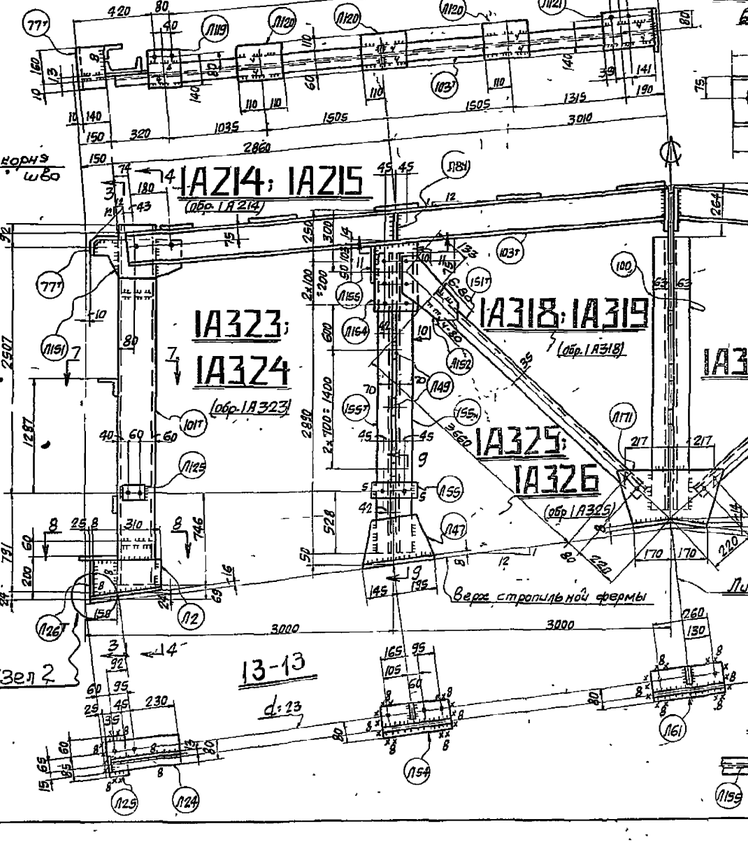
Торцовой



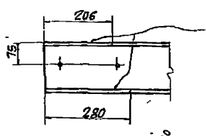
Деталь фасонки поз. Л7; Л26



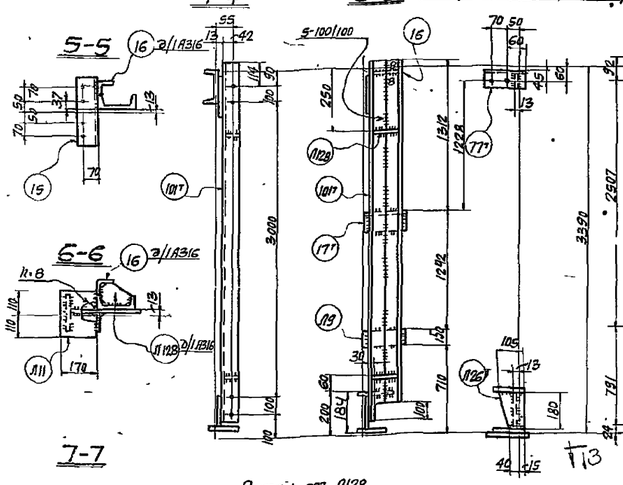
Узел 2



Дет. среза полок в поз. 103г



4-4

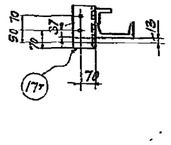


3-3

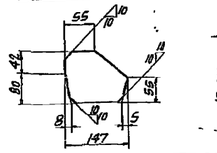
5-5

6-6

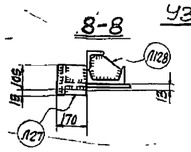
7-7



Деталь поз. Л128



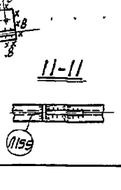
8-8



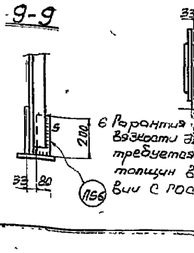
12-12

13-13

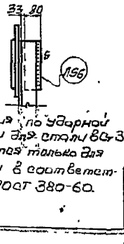
11-11



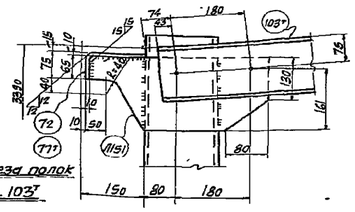
9-9



10-10



Узел 1'



Спецификация стали Вст3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. мар.	№ дет	кол. м	кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	мар.	Примечан.
1А314; 1А315 (обр. 1А314)	Л2	1		– 180×8	310	3,5	3,5	86	ф.л
	Л4	1		– 210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		– 80×16	250	2,5	2,5		ф.л сн ф90
	Л7	1		– 180×8	180	2,1	2,1		
	Л8	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л11	1		– 170×10	220	2,8	2,8		
	Л191	1		– 190×10	430	5,6	5,6		ф.л
	15	1		∠ 100×100×8	320	3,9	3,9		сн ф90 Вырез 140×30
	72	1		∠ 140×75×10	220	5,2	5,2		Вырез пол. ф.л
	103г	1		С16П	3345	51,4	51,4		
	Л18	1		– 100×8	130	0,4	0,4		
				Вес наплавленного металла:			1,3		
				Вес проч. деталей по 1А314			84,7		
1А316; 1А317 (обр. 1А316)	Л6	1		∠ 63×63×5	3245	15,6	15,6	103	
	Л128	2		– 122×6	147	0,7	1,4		ф.л
				Вес наплавленного металла:			1,5		
1А206; 1А207 (обр. 1А206)	Л154	1		– 170×6	357	2,9	2,9	105	Кос.рез
	Л113	1		– 160×10	220	3,0	3,0		
	Л114	3		– 220×10	220	3,8	11,4		
	Л115	1		– 240×10	221	4,2	4,2		
	Л16	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	Л155	1		– 170×6	200	0,7	0,7		
	103г	1		Т16	5830	79,9	79,9		Ст 10 кор рез Ф.Л
	Л84	2		– 35×6	126	0,2	0,4		
				Вес наплавленного металла:			0,4		
1А318; 1А319 (обр. 1А318) 1А327 (обр. 1А318)	Л152	1		– 240×6	300	2,1	2,1	21	ф.л
	1517	1		∠ 63×63×5	3780	18,1	18,1		
				Вес наплавленного металла:			0,8		
1А320; 1А321 (обр. 1А320) 1А322	Л22	4		– 60×6	80	0,2	0,8	51	
	Л46	1		– 210×8	340	4,6	4,5		ф.л
	Л47	1		– 210×6	340	3,7	3,7		
	Л17А	1		– 80×6	230	1,3	1,8		
	154	2		∠ 70×70×6	3165	29,0	58,2		
	153г	1		∠ 70×70×6	3165	29,2	29,2		
				Вес наплавленного металла:			0,3		
1А322	Л22	5		60×6	80	0,2	1	41	
	Л21	1		– 210×8	340	4,5	4,5		Гнуть ф.л
	Л18	1		– 380×8	420	6,6	6,6		ф.л
	Л111	1		– 265×6	520	5,1	5,1		ф.л
	154	2		∠ 63×63×5	3080	12	24		
				Вес наплавленного металла:			0,4		
1А323; 1А324 (обр. 1А323)	Л151	1		– 190×10	430	5,5	5,6	93	ф.л
	Л2	1		– 180×8	310	3,5	3,5		ф.л
	Л8	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л126	1		– 80×16	120	1,9	1,4		
	Л128	2		– 122×6	147	0,7	1,4		ф.л
	Л26	1		– 180×8	360	2,7	2,7		
	Л126г	1		– 80×16	195	1,5	1,5		ф.л сн ф90
	Л127	1		– 105×8	180	0,9	0,9		
	Л77г	1		– 120×10	170	1,5	1,6		
	103г	1		∠ 100×100×8	180	2,2	2,2		
	101г	1		С16П	3345	51,4	51,4		Выр. пол. Гнуть ст. 140×30×10
	16	1		∠ 140×75×10	170	2	2		
	16	1		∠ 63×63×5	3245	15,6	15,6		
1А325; 1А326 (обр. 1А326)				Вес наплавленного металла			0,7	102	
	Л154	1		– 170×6	357	2,9	2,9		Кос.рез
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	Л113	1		– 160×10	180	2,3	2,3		
	Л120	3		– 170×10	220	2,9	8,7		
	Л121	1		– 180×10	260	3,7	3,7		
	103г	1		– Т16	5830	79,9	79,9		Ст 10 кор рез
	Л84	2		– 35×6	126	0,2	0,4		Ф.Л
				Вес наплавленного металла			1,0		
	Л49	3		– 80×6	145	0,5	1,5		
	Л55	1		– 80×6	170	0,6	0,6		
	Л47	1		– 210×6	340	3,7	3,7		ф.л
	Л24	1		– 120×8	340	2,6	2,6		
	154г	1	1	∠ 110×70×8	3165	34,5	69		
	Л26	2		– 80×6	200	0,8	1,6		
				Вес наплавленного металла:			1,		
1А327	Л122	1		– 330×6	380	5,2	52	69	ф.л
	Л171	1		– 265×6	520	5,1	5,1		ф.л
	100	2		∠ 100×63×7	3080	26,8	53,6		Гнуть
	Л30	1		– 120×8	340	2,6	2,6		
	Л56	1		– 80×6	200	0,8	0,8		
	Л49	3		– 80×6	145	0,5	1,5		
				Вес наплавленного металла			0,3		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина св. швов в см: ⌵5	△4	△6	△8	△5	⌵8	Итого: длина п.м.	Итого: вес кг
1А206		2,2	1,7				3,9	0,4
1А207		2,2	1,7				3,9	0,4
1А214		2,2	1,7				3,9	0,4
1А215		2,2	1,7				3,9	0,4
1А314			3,1	0,9		0,1	4,1	1,3
1А315			3,1	0,9		0,1	4,1	1,3
1А316	3,2		4,6	0,9		0,1	8,8	1,3
1А317	3,2		4,6	0,9		0,1	8,8	1,3
1А318		0,1	0,1				0,2	0,8
1А319		0,1	0,1				0,2	0,8
1А320		0,6	2,1				2,7	0,3
1А321		0,6	2,1				2,7	0,3
1А322		0,8	2,4				3,2	0,4
1А323	3,2		4,6	0,9		0,1	8,8	0,7
1А324	3,2		4,6	0,9		0,1	8,8	0,7
1А325			1,3		1,4		2,7	1,0
1А326			1,3		1,4		2,7	1,0
1А327			1,3		1,6		2,9	0,5

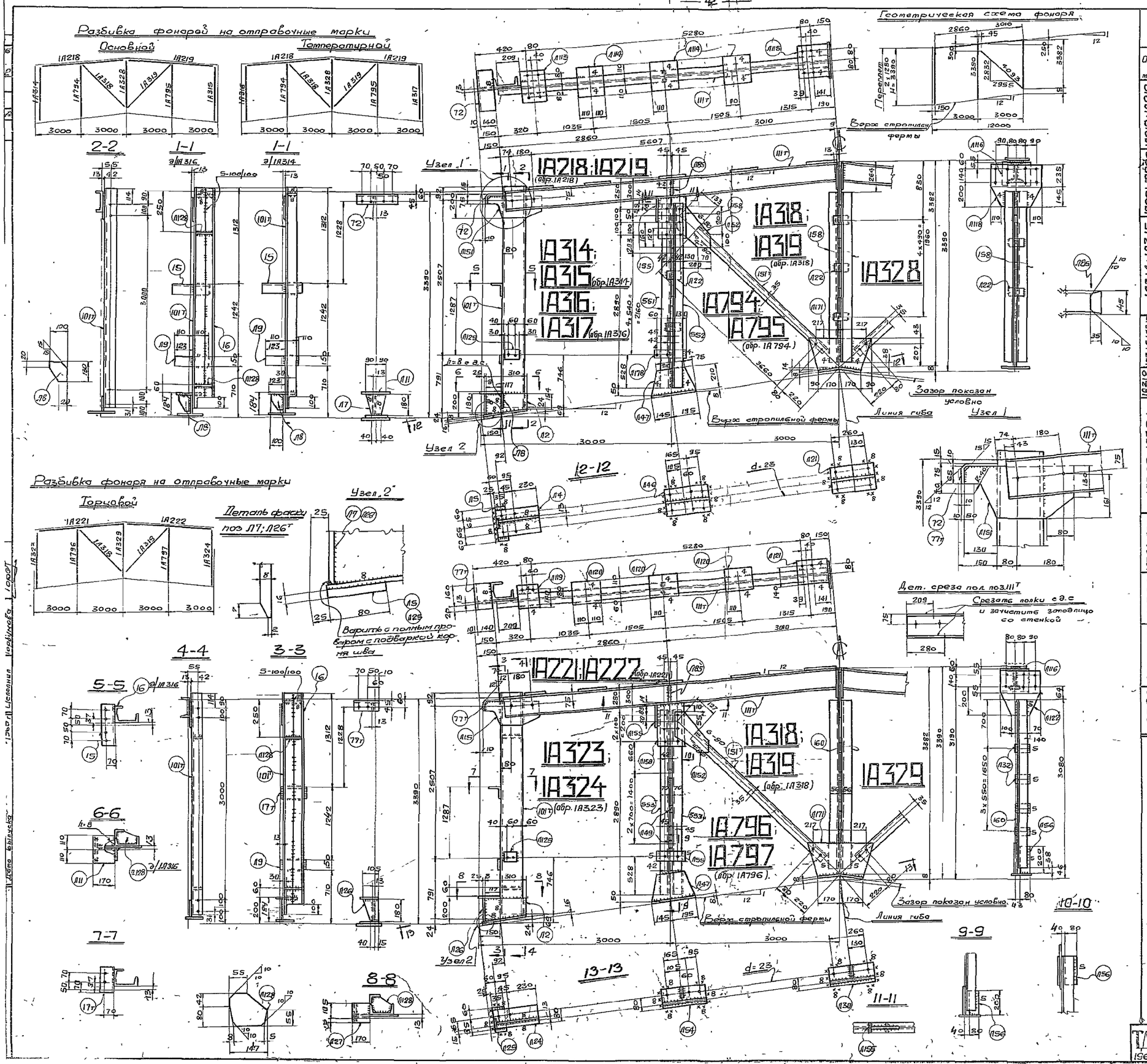
Примечания:

1. Все отверстия d = 21,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6, } кроме оговоренных.
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перегода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь Вст3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 192 и ударной вязкости при температуре –20° согласно п. 194 а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 1516 ГОСТ 380-60
6. Варианты по ударной вязкости для стали Вст3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТА 1965 г.

Фермы фонарей шириной 12 м H=3390 под нагрузку q=350 кг/м² при плитах покрытия 1,5×6 м (шаг ферм 6 м)

ПК-01-126 Альбом 2 Лист 538



Спецификация стали В Ст 3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п 5)

Отпр. марка	№ дет	Кол т	Кол н	Сечение	Длина мм.	Вес кг Шт	Вес кг Общ.	Мар.	Примечан.
1А218; 1А219 (обр. 1А218)	Л113	1		– 160×10	240	3,0	3,0	119	
	Л114	3		– 220×10	220	3,8	11,4		
	Л115	1		– 240×10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	Л155	1		– 70×6	200	0,7	0,7		
	Л158	1		– 170×6	337	2,7	2,7		Кос. рез
	111т	1		I 16	5830	92,7	92,7		Ср. пол. кос. рез.
	Л85	2		– 35×6	145	0,2	0,4		ф.л
				Вес наплавленного металла			0,8		
1А221; 1А222 (обр. 1А221)	Л119	1		– 160×10	180	2,3	2,3	114	
	Л120	3		– 170×10	220	2,9	8,7		
	Л121	1		– 180×10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		– 235×6	240	2,4	2,4		
	Л158	1		– 170×6	337	2,7	2,7		Кос. рез
	Л155	1		– 70×6	200	0,7	0,7		
	111т	1		I 16	5830	92,7	92,7		Кос. рез Ср. пол.
	Л85	2		– 35×6	145	0,2	0,4		ф.л
				Вес наплавленного металла			0,4		
1А314; 1А315 (обр. 1А314)	Л2	1		– 180×8	310	3,5	3,5	86	ф.л
	Л4	1		– 210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		– 80×16	250	2,5	2,5		
	Л7	1		– 180×8	180	2,1	2,1		ф.л. см.ф
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л11	1		– 170×10	220	2,8	2,8		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л151	1		– 190×10	430	5,6	5,6		ф.л.
	15	1		∠ 100×100×8	320	3,9	3,9		
	72	1		∠ 140×75×10	320	5,2	5,2		Сн.ф из ∠140×90×10
	101т	1		[16а	3345	51,4	51,4		Выр. пол.
	Л8	1		– 100×6	130	0,4	0,4		ф.л.
				Вес наплавленного металла			1,3		
1А316; 1А317 (обр. 1А316)				Все дет. брата по 1А314			84,7	103	
	16	1		∠ 63×63×5	3245	15,6	15,6		
	Л128	2		– 122×6	147	0,7	1,4		ф.л
				Вес наплавленного металла			1,3		
1А318; 1А319 (обр. 1А318)	Л152	1		– 240×6	300	2,1	2,1	21	ф.л
	151т	1		∠ 63×63×5	3780	18,1	18,1		
				Вес наплавленного металла			0,8		
1А323; 1А324 (обр. 1А323)	Л2	1		– 180×8	310	3,5	3,5	93	ф.л.
	Л9	1		– 150×10	220	1,7	1,7		
	Л128	2		– 118×6	147	0,7	1,4		ф.л
	Л24	1		– 120×8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		– 80×16	145	1,5	1,5		
	Л26	1		– 105×8	180	0,9	0,9		ф.л см.ф
	Л27	1		– 120×10	170	1,6	1,6		
	Л125	1		– 80×16	120	1,2	1,2		
	Л151	1		– 190×10	430	5,6	5,6		ф.л.
	16	1		∠ 63×63×5	3245	15,6	15,6		
	17т	1		∠ 100×100×8	190	2,2	2,2		
	77т	1		∠ 140×75×10	170	3	3		Сн.ф из ∠140×90×10
	101т	1		[16а	3345	51,4	51,4		Выр. пол.
				Вес наплавленного металла			0,7		
1А794; 1А795 (обр. 1А794)	Л22	4		– 60×6	80	0,2	0,8	51	
	Л46	1		– 210×8	340	4,5	4,5		
	Л47	1		– 210×6	340	3,7	3,7		ф.л.
	Л178	1		– 80×6	230	1,3	1,3		
	551т	1		∠ 70×70×6	3145	20,2	20,2		
	552т	1		∠ 70×70×6	3145	20,2	20,2		
				Вес наплавленного металла			0,3		
1А328	Л22	5		– 60×6	80	0,2	1	57	
	Л21	1		– 210×8	340	4,5	4,5		Гнутс
	Л118	1		– 380×8	420	6,4	6,4		ф.л
	Л171	1		– 264×6	520	5,1	5,1		ф.л
	158	2		∠ 70×70×6	3080	19,7	39,4		
				Вес наплавленного металла			0,8		
1А795; 1А797 (обр. 1А796)	Л55	1		– 80×6	170	0,6	0,6	79	
	Л47	1		– 210×6	340	3,7	3,7		ф.л.
	Л49	3		– 80×6	145	0,5	1,5		
	Л54	1		– 120×8	340	2,6	2,6		
	Л56	2		– 80×6	200	0,8	1,6		
	553т	1		∠ 110×70×8	3145	34,8	58,4		
				Вес наплавленного металла			0,6		
1А329	Л122	1		– 330×6	380	5,2	5,2	54	ф.л.
	Л171	1		– 264×6	520	5,1	5,1		ф.л
	Л30	1		– 120×8	340	2,6	2,6		Гнутс
	Л56	1		– 80×6	200	0,8	0,8		
	Л32	3		– 60×6	110	0,3	0,9		
	160	2		∠ 90×56×5,5	3080	19	38		
				Вес наплавленного металла			1,4		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина св. швов в п.м. Н5	Δ4	Δ5	Δ6	Δ5	V8	Итого Длина п.м.	Вес кг.
1А218		2,2	1,8				4	0,8
1А219		2,2	1,8				4	0,8
1А221		2,2	1,8				4	0,4
1А222		2,2	1,8				4	0,4
1А314			3,1	0,9		0,1	41	1,3
1А315			3,1	0,9		0,1	41	1,3
1А316	3,2		4,6	0,9		0,1	88	1,3
1А317	3,2		4,6	0,9		0,1	88	1,3
1А318		0,1	0,1				0,2	0,8
1А319		0,1	0,1				0,2	0,8
1А794		0,6	2,1				2,7	0,3
1А795		0,6	2,1				2,7	0,3
1А323	3,2		4,6	0,9		0,1	88	0,7
1А324	3,2		4,6	0,9		0,1	88	0,7
1А796			1,3		1,4		2,7	0,6
1А797			1,3		1,4		2,7	0,6
1А328		0,8	2,4				3,2	0,6
1А329			1,6		1,6		3,2	1,4

Примечания:

1. Все отверстия d-21.
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6.

кроме оговоренных

4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь В Ст. 3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии согласно п 15Д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно п.19И, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп 15а16 гост 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТА 1965г

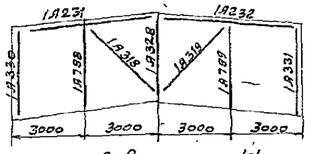
Фермы фонарей шириной 12 м. H=3390 под нагрузку q=450 кг/м² при плитах покрытия 1,5×6 м. (шаг ферм 6 м)

ПК-01-126 Альбом 2

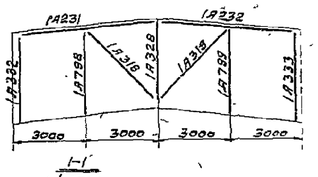
Лист 539

Разбивка фонарей на отправочные марки.

Основной

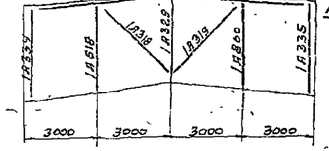


Температурный

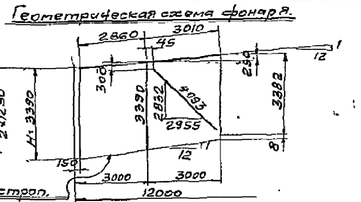


Разбивка фонаря на отправочные марки.

Торцовый



Геометрическая схема фонаря.



Спецификация стали - Вст 3, для сварных конструкций по ГОСТ 380-60. (см. примечание п. 5)

Отпр. марка	Поз.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечания
1А231; 1А232 (обр. 1А231)	Л113	1		-160×10	240	3,0	3,0	134	
	Л114	3		-220×10	220	3,8	11,4		
	Л115	1		-240×10	260	4,9	4,9		
	Л116	1		-235×6	240	2,4	2,4		
	Л159	1		-170×6	320	2,6	2,6		кос. рез
	Л161	1		-90×6	200	0,8	0,8		
	Л167	1		Т18	5830	107,4	107,4		Гор. рез, Ср. под.
	Л186	2		-40×6	165	0,3	0,6		Ф. Л.
			Вес	наплавленного металла:			3,9		
1А235; 1А236 (обр. 1А235)	Л113	1		-160×10	180	2,3	2,3	130	
	Л120	3		-170×10	220	2,9	8,7		
	Л121	1		-180×10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		-235×6	240	2,4	2,4		Ф.Л
	Л159	1		-170×6	320	2,6	2,6		кос. рез
	Л161	1		-90×6	200	0,8	0,8		Ср. рез, Ср. под.
	Л167	1		Т18	5830	107,4	107,4		Ф. Л.
	Л186	2		-40×6	165	0,3	0,6		
			Вес	наплавленного металла:			1,5		
1А318; 1А319 (обр. 1А318)	Л152	1		-240×6	300	2,1	2,1	21	Ф. Л.
	Л517	1		L 63×63×5	3780	18,1	18,1		
			Вес	наплавленного металла			0,8		
1А798; 1А799 (обр. 1А798)	Л122	4		-60×6	80	0,2	0,8	51	
	Л146	1		-210×8	340	4,5	4,5		
	Л147	1		-210×6	340	3,7	3,7		Ф. Л
	Л178	1		-60×6	230	1,3	1,3		
	Л554	1		L 70×70×6	3130	20	20		
	Л555	1		L 70×70×6	3130	20	20		
			Вес	наплавленного металла			0,7		
1А618; 1А800 (обр. 1А618)	Л55	1		-80×6	170	0,6	0,6	79	
	Л47	1		-210×6	340	3,7	3,7		Ф. Л
	Л149	3		-80×6	145	0,5	1,5		
	Л154	1		-120×8	310	2,6	2,6		
	Л156	2		-80×6	200	0,8	1,6		
	Л556	1	1	L 110×70×8	3130	34,0	28,0		
			Вес	наплавленного металла			1,0		
1А328	Л122	5		-60×6	80	0,2	1	57	
	Л121	1		-210×8	340	4,5	4,5		Гнуть
	Л118	1		-380×8	420	6,4	6,4		Ф. Л.
	Л131	1		-264×6	520	5,1	5,1		Ф. Л.
	Л58	2		L 70×70×6	3080	19,7	39,4		
			Вес	наплавленного металла			9,5		
1А329	Л122	1		-330×6	380	5,2	5,2	54	Ф. Л.
	Л131	1		-264×6	520	5,1	5,1		Ф. Л.
	Л130	1		-132×8	340	4,6	4,6		Гнуть
	Л586	1		-80×6	200	0,8	0,8		
	Л132	3		-60×6	110	0,3	0,9		
	Л60	2		490×356×6,5	3080	19	38		
			Вес	наплавленного металла			1,4		
1А330; 1А331 (обр. 1А330)	Л2	1		-180×8	310	3,5	3,5	93	Ф. Л.
	Л4	1		-210×8	360	4,8	4,8		
	Л5	1		-60×16	250	2,5	2,5		Ф. Л., Ст. 40
	Л7	1		-180×8	180	2,1	2,1		
	Л8	1		-190×10	320	4,7	4,7		
	Л111	1		-220×10	220	3,8	3,8		
	Л125	1		-80×16	120	1,2	1,2		
	Л150	1		-190×10	430	5,6	5,6		Ф. Л.
	Л5	1		L 100×100×8	320	3,9	3,9		
	Л2	1		L 140×75×10	320	5,2	5,2		Изгиб 20×10 Ст 40
	Л154	1		С18	3345	58,2	58,2		Вырез. пол.
	Л8	4		-100×8	180	0,7	2,8		Ст. 3
			Вес	наплавленного металла			1,5		
			Вес	под. Брака по 1А330			91,5		
1А332 1А333 (обр. 1А332)	Л6	1		L 63×63×5	3245	15,6	15,6	110	
	Л167	2		-125×6	163	0,8	1,6		Ф. Л
			Вес	наплавленного металла			1,3		
1А334; 1А335 (обр. 1А334)	Л2	1		-180×8	310	3,5	3,5	101	Ф. Л
	Л4	1		-150×10	220	1,7	1,7		
	Л24	1		-120×8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		-90×16	145	1,5	1,5		
	Л26	1		-105×6	180	0,9	0,9		Ф. Л., Ст. 40
	Л27	1		-120×16	170	1,6	1,6		
	Л67	2		-125×6	163	0,8	1,6		Ст. 3
	Л125	1		-80×16	120	1,2	1,2		
	Л150	1		-190×10	430	5,6	5,6		Ф. Л.
	Л6	1		L 63×63×5	3245	15,6	15,6		
	Л77	1		L 100×100×8	180	2,2	2,2		
	Л2	1		L 140×75×10	120	3	3		Изгиб 20×10 Ст 40
	Л154	1		С18	3345	58,2	58,2		Вырез. пол.
			Вес	наплавленного металла			1,7		

Таблица заводских сварных швов.

Отпр. марка	Сечение и длина в. швов в мм						Итого	
	∑	Δ 4	Δ 6	Δ 8	Δ 5	Δ 10	длина в м	вес в кг
1А231		2,2	1,9				4,1	0,8
1А232		2,2	1,9				4,1	0,8
1А235		2,2	1,9				4,1	1,5
1А236		2,2	1,9				4,1	1,5
1А318		0,1	0,1				0,2	0,8
1А319		0,1	0,1				0,2	0,8
1А798		0,6	2,1				2,7	0,7
1А799		0,6	2,1				2,7	0,7
1А800			1,6		1,4		3,0	1,0
1А618			1,6		1,4		3,0	1,0
1А328		0,8	2,8				3,6	0,6
1А329			1,6			1,6	3,2	1,4
1А330	0,1		3,0	0,9		0,1	4,1	1,5
1А331	0,1		3,0	0,9		0,1	4,1	1,5
1А332	0,1	3,2		4,6	0,9	0,1	8,9	1,3
1А333	0,1	3,2		4,6	0,9	0,1	8,9	1,3
1А334	0,1	3,2		4,6	0,9		8,9	1,7
1А335	0,1	3,2		4,6	0,9		8,9	1,7

Примечания:

1. Все отверстия d=21 } кроме оговоренных
2. Все обрезы 40.
3. Все сварные швы h=6
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь Вст. 3 спокойная с гарантиями сварки в холодном состоянии, согласно п. 9 и ударной вязкости при температуре 20° согласно п. 15 и, а также предельного содержания химических элементов, согласно п. 115 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали Вст. 3 требуется только для тех мостов, которые соответствуют ГОСТ 380-60.

ТП 1965 г.

Фермы фонарей шириной 12 м. Н=3390 под нагрузку q=550 кг/м² при плитах покрытия 1,5×6 м (шаг ферм 6 м).

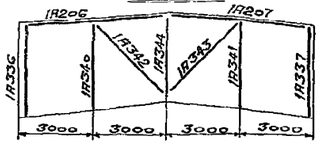
1.265-01-160.
Альбом 2
Лист 540

ГПИ ГРЕМТЯЖМАШПРОМКОНСТРУКЦИЯ Челябинский филиал

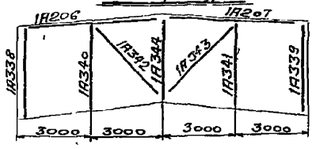
Гл. инж. проекта Хохлов Выпуск 1965
Гл. архитектор Крейнин
Проверил Резанов
Составил Гольдштейн
Руководитель Баландов
Гл. инженер Пчелов
Нач. отдела Кожевников
Автор выпуска

Разбивка фонарей на отправочные марки

Основной

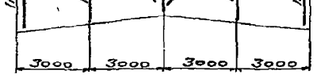


Температурный



Разбивка фонаря на отправочные марки

торцовый

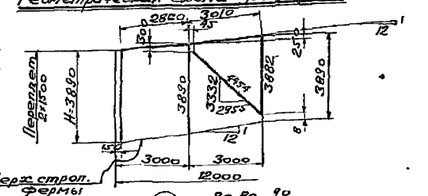


Деталь фас. ки поз. П7.П26



Варить с полным проваром с подваркой корня шва

Геометрическая схема фонаря



Спецификация стали ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60

(см примечание п. 5)

Отпр. марки	№ дет	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Мар.	Примечание
1А206 обр. 1А206 1А207	А113	1		-160×10	240	3.0	3.0	106	
	А114	3		-220×10	220	3.8	11.4		
	А115	1		-220×10	280	4.8	4.8		
	А116	1		-235×6	240	2.4	2.4		
	А152	1		-170×6	357	2.9	2.9		Кос. рез 3
	А153	1		-70×6	200	0.7	0.7		Кромка: Кос. рез 3
	103	1		I 14	5830	79.9	79.9		
	184	2		-35×6	126	0.2	0.4		
				Вес наплавленного металла:			0.6		
1А214; 1А215 обр. 1А214	А116	1		-235×6	248	2.4	2.4	102	
	А119	1		-180×10	180	2.3	2.3		
	А120	3		-170×10	260	2.3	6.9		
	А121	1		-180×10	260	3.7	3.7		
	А152	1		-170×6	357	2.9	2.9		Кос. рез 3
	А153	1		-70×6	200	0.7	0.7		
	103	1		I 14	5830	79.9	79.9		Кромка: Кос. рез 3
	184	2		-35×6	126	0.2	0.4		
				Вес наплавленного металла:			1.0		
1А336; 1А337 обр. 1А336 1А339	А2	1		-180×8	370	3.5	3.5	101	Спос
	А4	1		-210×8	360	4.8	4.8		
	А5	1		-80×16	250	2.5	2.5		
	А7	1		-180×8	180	2.1	2.1		Ф.1; Сварас
	А9	1		-150×10	220	1.7	1.7		
	А11	1		-170×10	220	2.8	2.8		
	А126	1		-80×16	120	1.2	1.2		
	А157	1		-170×10	450	5.6	5.6		Ф.1.
	43	1		Швеллер №8	590	3.9	3.9		
	79	1		L 100×75×10	320	5.9	5.2		Сн. физ. табл. вар. под Ф.-Л.
	177	1		Б 18Б	3845	6.7	6.7		
	18	1		-100×6	120	0.4	0.4		
				Вес наплавленного металла:			0.7		
	Все дет.			Вр. по 1А336:			100.3		
1А338; 1А339 обр. 1А339	41	1		L 63×63×5	3745	18	18	121	
	167	2		-225×6	163	0.8	1.6		Ф.1. Сп.
				Вес наплавленного металла:			1.1		
1А340; 1А341 обр. 1А340	163	1		L 70×70×6	3665	23.4	23.4	58	
	164	1		L 70×70×6	3665	23.4	23.4		
	А32	5		-60×6	80	0.2	1.0		
	146	1		-210×8	340	4.5	4.5		
	147	1		-210×6	340	3.7	3.7		Ф.1.
	178	1		-80×6	230	1.3	1.3		
				Вес наплавленного металла:			0.7		
1А342; 1А343 обр. 1А342	165	1		L 63×63×5	4120	18.7	18.7	22	
	А162	1		-245×6	338	2.1	2.1		Ф.1.
				Вес наплавленного металла:			0.2		
1А344	166	2		L 70×70×6	3480	22.8	45.6	64	
	А22	5		-60×6	80	0.2	1.0		
	121	1		-210×8	340	4.5	4.5		Гнуть
	118	1		-380×6	420	6.4	6.4		Ф.1.
	172	1		-300×6	520	6.1	6.1		Ф.1.
				Вес наплавленного металла:			0.8		
1А345; 1А346 обр. 1А345	177	1		L 180	3825	6.7	6.7	112	Вар. 1-84.
	А9	1		-150×10	220	1.7	1.7		
	А24	1		-120×8	360	2.7	2.7		
	А85	1		-80×16	145	1.5	1.5		
	А69	1		-105×8	180	0.3	0.3		Ф.1; Сн. физ.
	197	1		-120×10	170	1.6	1.6		
	42	1		-180×8	370	3.5	3.5		Ф.1.
	167	2		-225×6	163	0.8	1.6		
	А125	1		-80×16	120	1.2	1.2		Ф.1.
	151	1		-190×10	430	5.6	5.6		
	171	1		L 100×100×8	780	2.2	2.2		
	171	1		L 90×75×10	470	3	3		Сн. физ. табл. вар. под Ф.-Л.
	41	1		L 63×63×5	3745	18	18		
				Вес наплавленного металла:			1.5		
1А347; 1А348 обр. 1А347	167	1	1	L 110×70×8	3665	40	80	91	
	А55	1		-80×6	170	0.6	0.6		
	187	1		-210×6	340	3.7	3.7		Ф.1.
	154	1		-120×8	340	2.6	2.6		
	А86	2		-80×6	200	0.8	1.6		
	А49	4		-80×6	145	0.5	2.0		
				Вес наплавленного металла:			0.9		
1А349	168	2		L 110×70×8	3590	39	78	95	
	А49	4		-80×6	145	0.5	2.0		
	130	1		-120×8	340	2.6	2.6		Гнуть
	А56	1		-80×6	200	0.8	0.8		
	1102	1		-330×6	380	5.2	5.2		
	172	1		-300×6	520	6.1	6.1		Ф.1.
				Вес наплавленного металла:			0.9		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сеч. и дл. в швов Вр. м. $k \leq 5$	$k 4$	$k 6$	$k 8$	$k 5$	Ут	Итого длина м.	Итого вес кг
1А206		2.2	1.7				3.9	0.4
1А207		2.2	1.7				3.9	0.4
1А214		2.2	1.7				3.9	1.0
1А215		2.2	1.7				3.9	1.0
1А336			3.1	0.9		0.1	4.1	0.7
1А337			3.1	0.9		0.1	4.1	0.7
1А338	3.8		4.7	0.9		0.1	9.5	1.1
1А339	3.8		4.7	0.9		0.1	9.5	1.1
1А340		0.6	2.3				2.9	0.7
1А341		0.8	2.3				2.9	0.7
1А342		0.1	0.1				0.2	0.2
1А343		0.1	0.1				0.2	0.2
1А344		0.8	2.4				3.2	0.8
1А345	3.8		4.7	0.9		0.1	9.5	1.5
1А346	3.8		4.7	0.9		0.1	9.5	1.5
1А347			1.3		1.4		2.7	0.9
1А348			1.3		1.4		2.7	0.9
1А349			1.3		1.6		3.2	0.7

Примечания:

1. Все отверстия d=21
2. Все обрезы 40, кроме оговоренных.
3. Все сварные швы h=6, кроме оговоренных.
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; вблизи перехода на ручную сварку сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п. 19д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно 19г, а также предельного содержания углерода и серы в элементах, согласно ГОСТ 380-60.
6. Гарантию по ударной вязкости для стали ВСт.3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

ТД 1965г. Фермы фонарей шириной 12м, H=3890 под нагрузку q=350 кг/м² при плитах покрытия 1.5×6м (шаг ферм 6м)

ТК-ПМ-1965 Альбом VII

лист 541

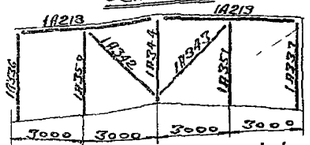
ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Гл. инженер проекта Кобенко; Нач. отдела Резанова; Гл. инженер Рубинова; Директор; Проверил; Исполнил; 1965г.; Дата выпуска:

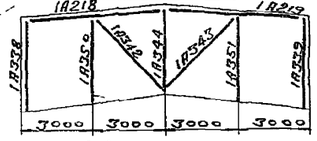
Серия ПК-01-126
альбом 2
Лист 542
Ц-в №

Разбивка фонарей на отправочные марки

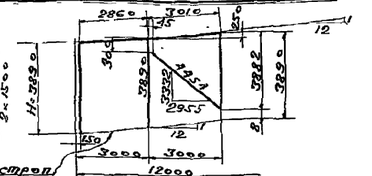
основной

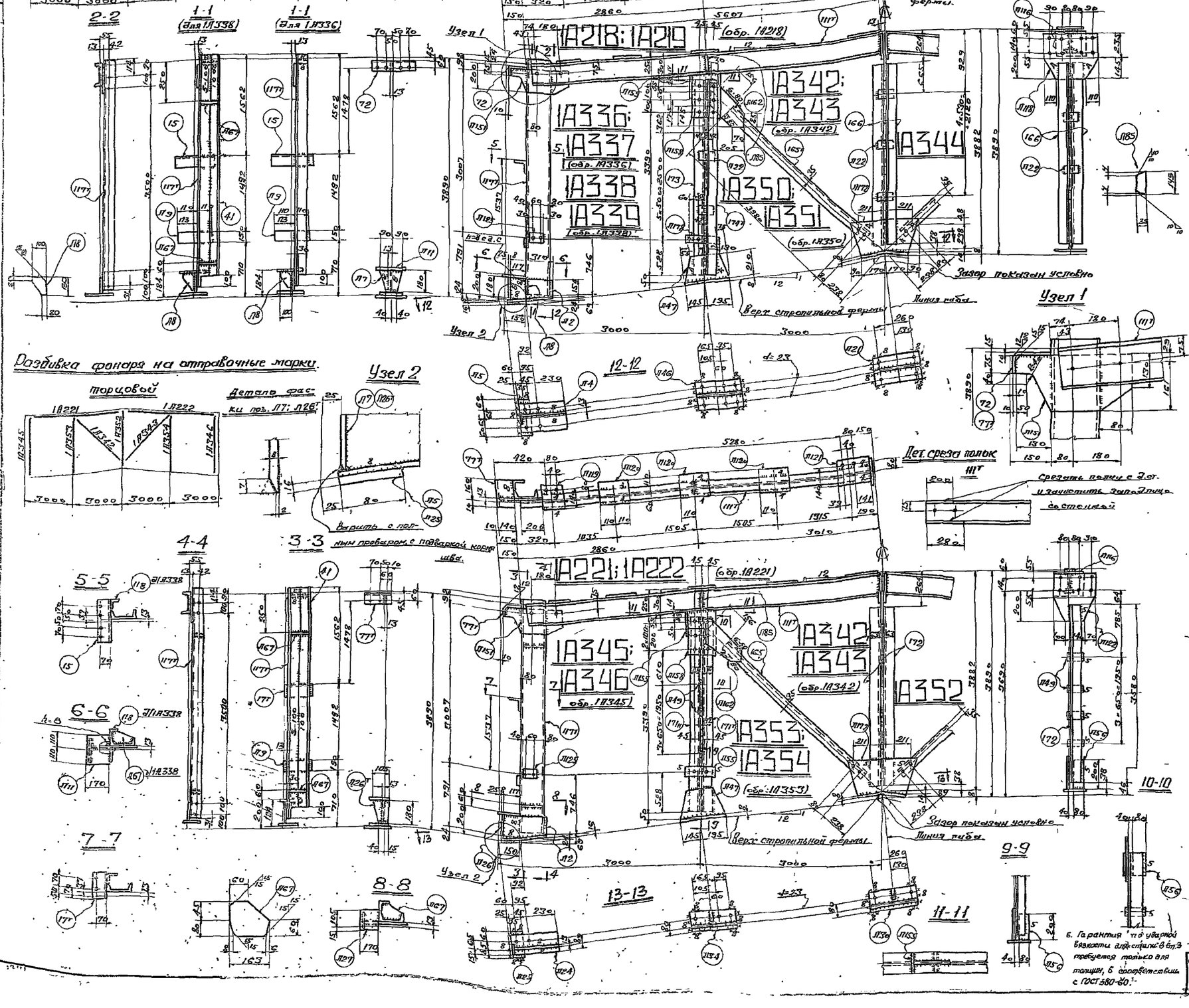


температурной



Геометрическая схема фонаря





Разбивка фонаря на отправочные марки.

торцовой

Узел 2

Спецификация стали ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.5)

Отпр. марка	Поз.	Кол.		Сечение	Длина мм	Вес кг			Примеч.
		т	н			1 шт.	общ.	марк.	
1А218; 1А219 (обр. 1А218)	П117	1	-	Т16	5830	92,7	92,7	119	Ст. пов. кисл.
	П114	1	-	-160х10	240	3,0	3,0		
	П113	3	-	-220х10	220	3,8	11,4		
	П115	1	-	-240х10	260	4,7	4,7		
	П116	1	-	-235х6	240	2,4	2,4		
	П135	1	-	-70х6	200	0,7	0,7		Кас. рез. ф. п.
	П158	1	-	-170х6	337	2,7	2,7		
	П185	2	-	-35х6	145	0,2	0,4		
		Вес направленного металла:					128		
1А221; 1А222 (обр. 1А221)	П117	1	-	Т16	5830	92,7	92,7	114	Ст. пов. кисл. р.
	П116	1	-	-235х6	240	2,4	2,4		
	П113	1	-	-160х10	180	2,7	2,3		
	П180	3	-	-170х10	220	2,9	8,7		
	П121	1	-	-180х10	260	3,7	3,7		
	П135	1	-	-70х6	200	0,7	0,7		Кас. рез. ф. п.
	П158	1	-	-170х6	337	2,7	2,7		
	П185	2	-	-35х6	145	0,2	0,4		
		Вес направленного металла:					124		
1А336; 1А337 (обр. 1А336)	П5	1	-	Т180х100х8	320	3,3	3,3	101	Ст. пов. кисл. Вар. способ
	П8	1	-	Т140х75х10	320	5,2	5,2		
	П177	1	-	Т18	3845	64,7	64,7		
	П2	1	-	-180х8	310	3,5	3,5		
	П4	1	-	-210х8	360	4,8	4,8		
	П16	1	-	-80х16	250	2,5	2,5		
	П7	1	-	-180х8	180	2,1	2,1		Фас. в сеч.
	П9	1	-	-150х10	220	1,7	1,7		
	П11	1	-	-190х10	220	2,8	2,8		
	П185	1	-	-80х16	190	1,2	1,2		
	П157	1	-	-190х10	430	5,6	5,6		Фас. в ф. п.
	П18	1	-	-100х6	130	0,4	0,4		
		Вес		Направленного металла:			90,7		
1А338; 1А339 (обр. 1А338)		Кас.		Верев. по ГОСТ			100,3		
	П13	1	-	L63х63х5	3745	12	12	121	
	П167	2	-	-185х6	163	0,8	1,6		
		Вес		Направленного металла:			1,1		
1А342; 1А343 (обр. 1А342)	П165	1	-	L63х63х5	4100	13,7	13,7	22	Ф. 2
	П162	1	-	-245х6	315	2,1	2,1		
		Вес		Направленного металла:			0,2		
1А350; 1А351 (обр. 1А350)	П178	1	-	L75х75х6	3645	25	25	61	
	П174	1	-	L75х75х6	3645	25	25		
	П22	5	-	-60х6	80	0,2	1		
	П146	1	-	-210х8	340	4,5	4,5		Ф. п.
	П147	1	-	-210х6	340	3,7	3,7		
	П178	1	-	-80х6	230	1,3	1,3		
		Вес		Направленного металла:			0,5		
1А344	166	2	-	L70х70х6	3320	22,2	45,6	64	
	П22	5	-	-60х6	80	0,2	1		
	П21	1	-	-210х8	340	4,5	4,5		Разм. фас. п. см. ф.
	П18	1	-	-380х6	420	6,4	6,4		
	П112	1	-	-700х6	520	6,1	6,1		
		Вес		Направленного металла:			64		
1А345; 1А346 (обр. 1А345)	П177	1	-	Т18	3845	64,7	64,7	112	Кер.
	П9	1	-	-150х10	220	1,7	1,7		
	П24	1	-	-120х8	360	2,7	2,7		
	П25	1	-	-80х16	145	1,5	1,5		
	П26	1	-	-160х8	180	0,9	0,9		Фас. п.
	П27	1	-	-120х10	170	1,6	1,6		
	П2	1	-	-180х8	310	3,5	3,5		Фас. п.
	П167	2	-	-185х6	163	0,8	1,6		Фас. п.
	П23	1	-	-80х16	120	1,2	1,2		
	П150	1	-	-130х10	430	5,4	5,4		Фас. п.
	П177	1	-	-210х8	180	2,2	2,2		
	П1	1	-	L63х63х5	3745	12	12		Ситовая решетка
		Вес		Направленного металла:			1,5		
1А353; 1А354 (обр. 1А353)	П178	1	1	L140х70х6	3645	34,2	34,2	91	
	П155	1	-	-80х6	170	0,6	0,6		
	П149	1	-	-210х6	240	2,7	3,7		Ф. п.
	П24	1	-	-120х8	340	2,6	2,6		
	П149	4	-	-80х6	145	0,5	2,0		
	П156	2	-	-80х6	200	0,8	1,6		
		Вес		Направленного металла:			0,9		
1А352	П172	2	-	L200х63х7	3580	31,2	62,4	79	
	П149	4	-	-80х6	145	0,5	2,0		Ремень
	П24	1	-	-120х8	340	2,6	2,6		
	П156	1	-	-80х6	200	0,8	0,8		Ф. п.
	П122	1	-	-330х6	580	5,2	5,2		Ф. п.
	П192	1	-	-300х6	520	6,1	6,1		
		Вес направленного металла:					0,3		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение швов в мм						Итого	
	К5	Δ4	Δ6	Δ8	К5	К8	Длина п.м	Вес кг.
1А218	-	2,2	1,8	-			4,0	0,8
1А219	-	2,2	1,8	-			4,0	0,8
1А221	-	2,2	1,8	-			4,0	0,4
1А222	-	2,2	1,8	-			4,0	0,4
1А336	-	-	3,1	0,9		0,1	4,1	0,7
1А337	-	-	3,1	1,2		0,1	4,1	0,7
1А338	3,8	-	4,7	0,8		0,1	9,5	1,1
1А339	3,8	-	4,7	0,8		0,1	9,5	1,1
1А342	-	0,1	0,1	-			0,2	0,2
1А343	-	0,1	0,1	-			0,2	0,2
1А344	-	0,8	2,4	-			3,2	0,8
1А345	3,8	-	4,7	0,9		0,1	9,5	1,5
1А346	3,8	-	4,7	0,9		0,1	9,5	1,5
1А350	-	1,6	2,3	-			3,9	0,5
1А351	-	0,6	2,3	-			2,9	0,5
1А352	-	-	1,7	-	1,6		3,3	0,3
1А353	-	-	1,8	-	1,6		3,4	0,6
1А354	-	-	1,8	-	1,6		3,4	0,3

Примечания:

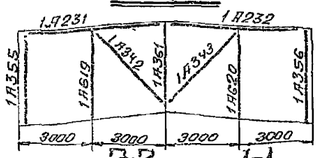
1. Все отверстия d=21
2. Все обрезы 40, кроме оговоренных.
3. Все сварные швы К6.
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п 19д, и ударной вязкости при температуре -20°, согласно п 19к, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.
6. Гарантия по ударной вязкости для стали ВСт3 требуется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60.

ГПИ Промстальконструкция им. Мосстроя Чебоксарский филиал

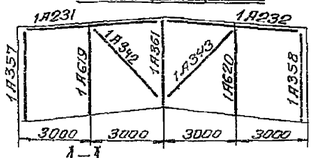
Утвержден Госстроем СССР
Гл. инженер Шестеров
Гл. инженер проекта Корнеев
Гл. конструктор Ильин
Гл. инженер проекта Ильинский
Гл. инженер проекта Ильинский
Гл. инженер проекта Ильинский

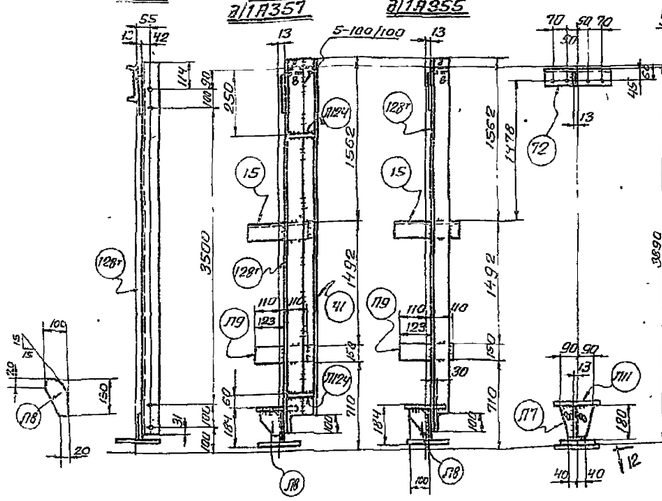
Разбивка фонарей на отправочные марки

основной

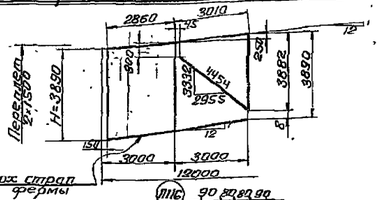


Температурный

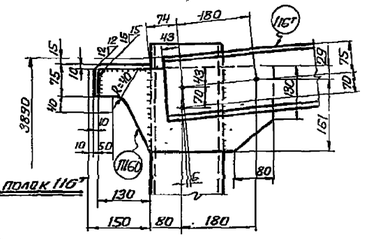




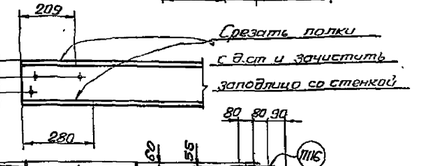
Геометрическая схема фермы



Деталь среза полок 11Б

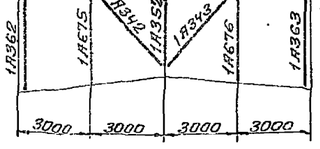


Срезать полки с В.ст и зачистить заподлицо со стенкой

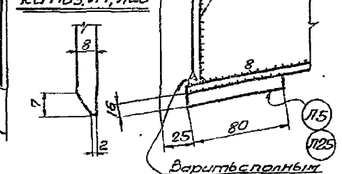


Разбивка фонаря на отправочные марки

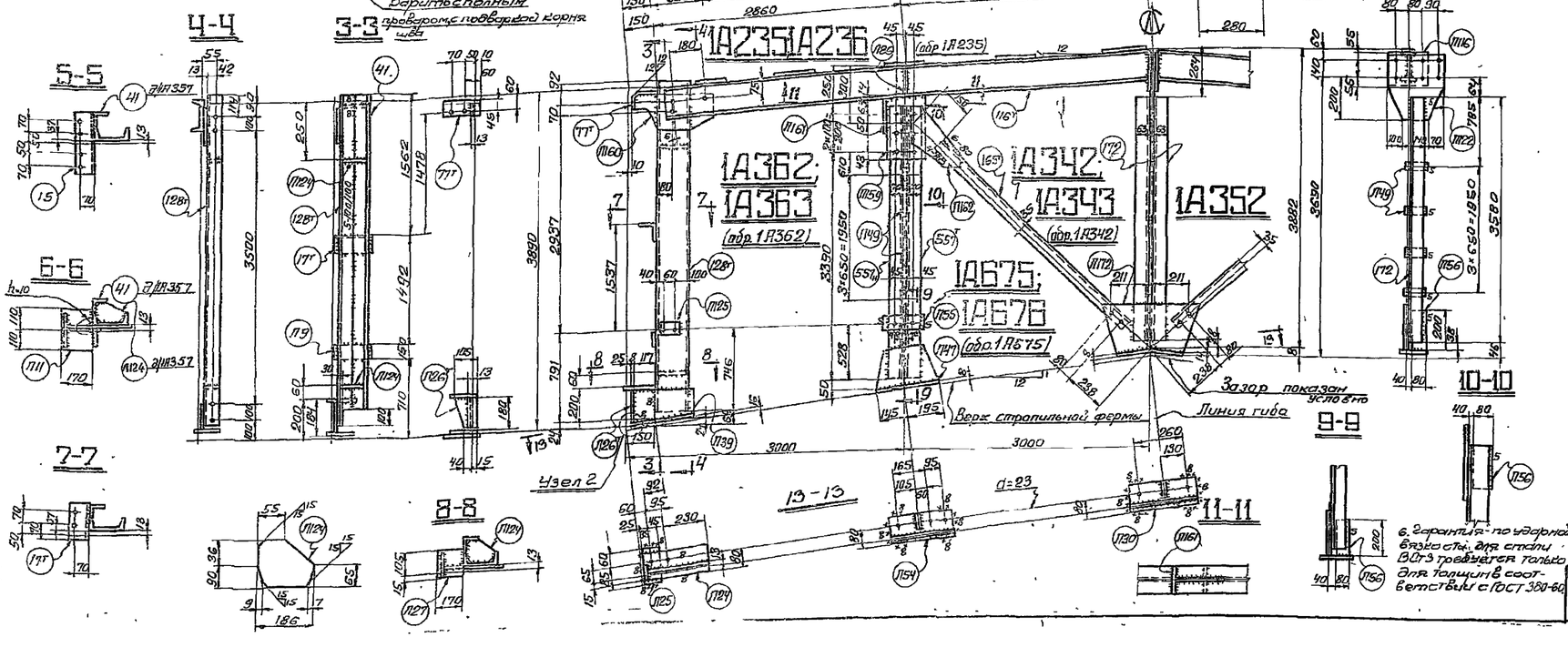
торцевый



Деталь фасонки поз. П7, П26



Варить с полным проваром по обрезу корня шва



6. Гарантия по ударной вязкости для стали В Ст 3 требуется только для толщин в соответствии с ГОСТ 380-60.

Спецификация стали ВСт 3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. марка	Поз.	К-во т	К-во н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Марки	Примеч.
1А2231 1А2232 (обр 1А231)	П6т	1		Т18	5830	107,4	107,4	134	ср тол кос рез
	П113	1		-250×10	240	3,0	3,0		
	П114	3		-220×10	220	3,4	11,4		
	П115	1		-240×10	260	4,9	4,9		
	П159	1		-170×6	320	2,6	2,6		кос рез
	П161	1		-90×6	200	0,8	0,8		
	П116	1		-235×6	240	2,4	2,4		
	П186	2		-40×6	165	0,3	0,6		вес нап.мет. 0,2
	П6с	1		L63×63×5	4100	19,7	19,7	22	
	П162	1		-245×6	315	2,1	2,1		ф.л.
				Вес наплавленного металла			0,2		
1А352	П72	2		L100×65×7	3580	31,2	62,4	79	
	П130	1		-120×8	340	2,6	2,6		гн
	П149	4		-80×6	145	0,5	2,0		
	П156	1		-80×6	200	0,8	0,8		
	П129	1		-380×6	330	5,2	5,2		ф.л.
	П172	1		-300×6	320	6,1	6,1		ф.л.
				Вес наплавленного металла			0,3		
1А2235 1А2236 (обр 1А235)	СП1	1	1	⊔10 ×70×8	3630	38,5	790	90	
	П155	1		-80×6	170	0,6	0,6		
	П171	1		-210×6	340	3,7	3,7		ф.л.
	П149	4		-80×6	145	0,5	2,0		
	П154	1		-120×8	310	2,2	2,2		
	П156	2		-80×6	200	0,8	1,6		
				Вес наплавленного металла			0,5		
1А2235 1А2236 (обр 1А235)	15	1		L100×100×8	320	3,9	3,9	105	
	72	1		L140×75×10	320	5,2	5,2		Спец. на 1А2231 Вир пол
	128т	1		Т20	3845	71	71		
	П41	1		-210×8	360	4,8	4,8		
	П5	1		-80×6	250	2,5	2,5		ф.л. ст ф
	П7	1		-180×8	180	2,1	2,1		
	П9	1		-130×10	220	1,7	1,7		
	П11	1		-170×10	220	2,8	2,8		ф.л.
	П139	1		-180×8	350	3,7	3,7		
	П125	1		-80×16	190	1,9	1,9		ф.л.
	П150	1		-190×10	430	5,6	5,6		ф.л.
	П8	2		-120×6	180	0,4	0,4		-11-
				Вес наплавленного металла			0,5		
1А352 1А356 (обр 1А355)	Все	2		Прочие по 1А355			104,5		
	41	1		L63×63×5	3745	18	18	125	
	П124	2		-126×6	186	0,3	1,8		ф.л.
				Вес наплавленного металла			0,7		
1А361 (обр 1А619)	П69т	1		L75×75×6	3630	25	25	61	
	П70т	1		L75×75×6	3630	25	25		
	П22	5		-60×8	80	0,2	1,0		
	П45	1		-210×8	340	4,5	4,5		
	П47	1		-210×6	340	3,7	3,7		ф.л.
	П118	1		-80×6	230	1,3	1,3		
				Вес наплавленного металла			0,5		
1А361 (обр 1А619)	175	2		L75×75×6	3380	24,6	49,2	68	
	П70	1		-210×8	340	4,5	4,5		гнуть 6
	П22	5		-60×8	80	0,2	1,0		
	П138	1		-380×6	420	6,4	6,4		
	П172	1		-300×6	320	6,1	6,1		ф.л.
				Вес наплавленного металла			0,8		
1А2235 1А2236 (обр 1А235)	177т	1		L100×100×10	180	2,2	2,2	130	
	177т	1		L100×100×10	170	3	3		Спец. на 1А2231 Вир пол
	41	1		L63×63×5	3745	18	18		
	128т	1		Т20	3845	71	71		
	П9	1		-150×10	220	1,7	17		
	П41	1		-210×8	360	27	27		
	П125	1		-80×16	195	1,5	1,5		
	П126т	1		-105×8	180	0,9	0,9		
	П127	1		-120×10	170	1,6	1,6		ф.л. ст ф
	П139	1		-180×8	350	3,7	3,7		
	П160	1		-190×10	430	5,6	5,6		ф.л.
	П125	1		-80×16	120	1,2	12		
	П124	2		-126×6	186	0,9	1,8		ф.л.
				Вес наплавленного металла			1,1		
1А2235 1А2236 (обр 1А235)	П115	1		-160×10	180	2,3	2,3	130	
	П120	1		-210×10	220	2,9	8,7		
	П121	1		-180×10	260	3,7	3,7		
	П159	1		-170×6	320	2,6	2,6		кос рез
	П161	1		-90×6	200	0,8	0,8		
	П116	1		-235×6	240	2,4	2,4		
	1Т6т	1		Т18	5830	107,4	107,4		ср пол кос рез ф.л.
	П86	2		-40×6	165	0,3	0,6		
	Вес наплавленного металла						1,5		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Ст3	Св-08 сварн. швы в см						Итого длина п.м.	Итого вес кг.
		⊏5	⊏4	⊏6	⊏8	⊏5	⊏10		
1А231			2,2	1,9				41	0,9
1А232			2,2	1,9				41	0,9
1А235			2,2	1,9				41	1,5
1А236			2,2	1,9				41	1,5
1А342			0,1	0,1				02	0,2
1А343			0,1	0,1				02	0,2
1А619			0,6	2,3				29	0,5
1А620			0,6	2,3				29	0,5
1А352				1,7		1,6		3,3	0,3
1А675				1,8		1,6		3,4	0,5
1А676				1,8		1,6		3,4	0,5
1А355	0,1			3,2	0,9		0,1	4,3	0,5
1А356	0,1			3,2	0,9		0,1	4,3	0,5
1А357	0,3,8			4,8	0,9		0,1	9,7	0,7
1А358	0,3,8			4,8	0,9		0,1	9,7	0,7
1А361		0,8		2,9				3,2	0,8
1А362	0,3,8			4,9	0,9			9,7	1,1
1А363	0,3,8			4,9	0,9			9,7	1,1

Примечания:

1. Все отверстия $d=21$,
2. Все обрезы 40, } кроме оговоренных
3. Все сварные швы $t=6$,
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42
5. Сталь ВСт 3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п 19,4 и ударной вязкости при температуре -20° согласно п 19,4, а также предельного содержания химических элементов, согласно пп 15 и 16 ГОСТ 380-60.

ГПИ	Фермы фонарей шириной 12м $H=3890$ под нагрузку $q=550$ кг/м² при плитах покрытия 1.5×6 м (шаг ферм 6м)	1965г.	Альбом 2
			Лист 543

Авторы: Крыленко, Разумова, Гребчикова

Гл. инженер: Дроздов, Нач. отдела: Капитанов, Гл. конструктор: Белугина

Руководитель: Крыленко, Проверил: Разумова, Исполнил: Гребчикова

ГПИ Челябинский филиал

8019-02 47

Серия 1.IR-01-126

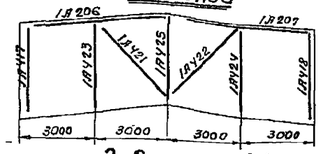
Альбом 8

Лист 544

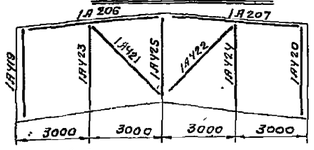
Инв. №

Разбивка фонарей на отправочные марки

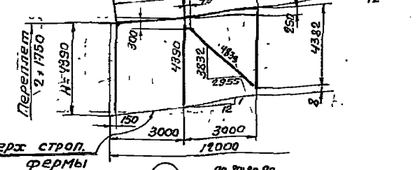
основной



температурный

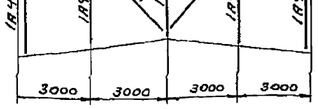


Геометрическая схема фонаря.

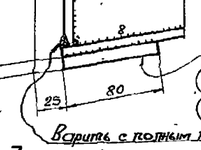


Разбивка фонаря отправ. марки

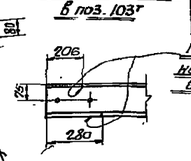
торцовый



Деталь фас. на поз. 117; 126



Деталь среза полки в поз. 103



Спецификация стали ВСт.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п. 5)

Отпр. марк.	№ дет.	Кол. т.	Кол. н.	Сечение	Длина мм.	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Марк.	Примеч.
1А206;1А207 (обр. 1А206)	Л90	1		– 180х6	358	2,9	2,9	106	Кос. рез
	Л103	1		– 150х10	240	3,0	3,0		
	Л114	3		– 240х10	240	3,8	11,4		
	Л115	1		– 240х10	240	4,8	4,8		
	Л116	1		– 235х6	240	2,4	2,4		
	Л155	1		– 70х6	200	0,7	0,7		
	103*	1		I 14	5830	79,9	79,9		
	Л84	6		– 35х6	126	0,2	0,4		Срез пол кос р ф. 1.
				Вес наплавленного металла			0,4		
1А214;1А215 (обр. 1А214)	Л90	1		– 180х6	358	2,9	2,9	102	Кос. рез
	Л116	1		– 235х6	240	2,4	2,4		
	Л119	1		– 160х10	180	2,3	2,3		
	Л120	3		– 170х10	290	2,9	8,7		
	Л121	1		– 180х10	260	3,7	3,7		
	Л155	1		– 70х6	200	0,7	0,7		
	103*	1		I 14	5830	79,9	79,9		
	Л84	2		– 35х6	126	0,2	0,4		Срез пол к р ф. 1.
				Вес наплавленного металла			1,0		
1А417;1А418 (обр. 1А417)	Л4	1		– 210х8	360	4,8	4,8	114	Ф. 1; Сн. ф.
	Л5	1		– 80х16	250	2,5	2,5		
	Л7	1		– 180х8	180	2,7	2,7		
	Л9	1		– 150х10	220	1,7	1,7		
	Л11	1		– 170х10	210	2,8	2,8		
	Л139	1		– 180х8	350	3,7	3,7		Ф. 1.
	Л125	1		– 80х16	130	1,2	1,2		
	Л151	1		– 190х10	430	5,6	5,6		Ф. 1.
	15	1		L 100х100х8	310	3,9	3,9		
	19	1		L 140х75х10	310	5,2	5,2		Из L 140х90х10 Вырез пол. ф. 1.
	131	1		I 20	495	80	80		
	Л8	1		– 100х6	180	0,4	0,4		
				Вес наплавленного металла			0,5		
				Все дет. сорт по 1А417			113,5		
1А419;1А420 (обр. 1А419)	54	1		L 63х63х5	4245	20,4	20,4	137	Ф. 1.
	Л124	2		– 126х6	186	0,9	1,8		
				Вес наплавленного металла			1,3		
1А421;1А422 (обр. 1А421)	Л167	1		– 250х6	365	2,4	2,4	24	Ф. 1.
	178*	1		L 63х63х5	4450	21,4	21,4		
				Вес наплавленного металла			0,7		
1А423;1А424 (обр. 1А423)	Л122	6		– 60х6	80	0,2	1,2	68	
	Л176	1		– 210х8	340	4,5	4,5		
	Л177	1		– 380х16	420	6,4	6,4		Ф. 1.
	Л178	1		– 80х8	230	1,3	1,3		
	176*	1		L 75х75х6	4165	28,6	28,6		
	177*	1		L 75х75х6	4165	28,6	28,6		
				Вес наплавленного металла			0,3		
1А425 (обр. 1А425)	Л122	6		– 60х6	80	0,2	1,2	76	
	Л176	1		– 210х8	340	4,5	4,5		Гнуть Ф. 1.
	Л177	1		– 380х16	420	6,4	6,4		
	Л179	1		– 315х16	320	6,5	6,5		Ф. 1.
	179	2		L 75х75х6	4080	28,2	56,4		
				Вес наплавленного металла			1		
1А426;1А427 (обр. 1А426)	Л9	1		– 150х10	220	1,7	1,7	128	
	Л124	2		– 126х6	186	0,9	1,8		Ф. 1.
	Л24	1		– 120х8	360	2,7	2,7		
	Л25	1		– 80х16	145	1,5	1,5		
	Л27	1		– 100х8	180	0,9	0,9		Ф. 1; Сн. ф.
	Л39	1		– 180х8	350	3,7	3,7		
	Л125	1		– 80х16	120	1,2	1,2		Ф. 1.
	Л151	1		– 190х10	430	5,6	5,6		Ф. 1.
	177*	1		L 100х100х8	180	2,2	2,2		
	54	1		L 63х63х5	4245	20,4	20,4		
	181*	1		L 140х75х10	170	3	3		Из L 140х90х10 Вырез пол. ф. 1.
	131	1		I 20	495	80	80		
				Вес наплавленного металла			17		
1А428;1А429 (обр. 1А428)	Л49	4		– 80х6	145	0,5	2,0	115	
	Л179	1		– 80х8	190	0,6	0,6		
	Л47	1		– 210х6	340	3,7	3,7		Ф. 1.
	Л34	1		– 120х8	340	2,6	2,6		
	Л81	2		– 180х6	200	0,8	1,6		
	180*	1	1	L 125х80х8	4165	52	104		
				Вес наплавленного металла			0,9		
1А430	Л122	1		– 330х6	380	5,2	5,2	119	Ф. 1.
	Л174	1		– 325х6	520	6,5	6,5		Ф. 1
	Л30	1		– 120х8	340	2,6	2,6		Гнуть
	Л81	1		– 180х6	200	0,8	0,8		
	Л49	4		– 80х6	145	0,5	2,0		
	181	2		L 125х80х8	4080	51	102		
				Вес наплавленного металла			0,3		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	Сечение и длина швов ∠ 4	∠ 6	∠ 8	∠ 10	∠ 12	Итого Длина п.м.	Итого Вес кг.
1А 206	2,2	1,7				3,9	0,4
1А 207	2,2	1,7				3,9	0,4
1А 214	2,2	1,7				3,9	1,0
1А 215	2,2	1,7				3,9	1,0
1А 417		3,2	0,9		0,1	4,2	0,5
1А 418		3,2	0,9		0,1	4,2	0,5
1А 419	4,2	4,8	0,9		0,1	10,0	1,3
1А 420	4,2	4,8	0,9		0,1	10,0	1,3
1А 421		0,1	0,1			0,2	0,2
1А 422		0,1	0,1			0,2	0,2
1А 423			2,1		0,8	2,9	0,3
1А 424			2,1		0,8	2,9	0,3
1А 425			2,6		1,6	4,2	1,0
1А 426	4,2		4,8	0,9		10,0	1,7
1А 427	4,2		4,8	0,9		10,0	1,7
1А 428			3,4			3,4	0,9
1А 429			3,4			3,4	0,9
1А 430			3,3			3,3	0,3

Примечания:

1. Все отверстия $d=21$,
2. Все обрезы 40, кроме оговоренных.
3. Все сварные швы $h=6$,
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа, в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа Э42.
5. Сталь ВСт3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно П 19 д, и ударной вязкости при температуре -20° согласно П 19 г, а также предельного содержания химических элементов согласно ГОСТ 380-60.

ТД 1969 г.

Фермы фонарей шириной 12м Н=4390 под нагрузку $q=350\ кг/м^2$ при плитах покрытия 1,5х6м (шаг ферм 6м).

ПКТИ-26 Альбом 2

Лист 544

Гл. инж. пр-та Кобеляцкий
Гл. специалист Елисеев
Гл. инженер проекта Лисовец
Начальник сект. Кожевников
Дата выпуска: 1969г.

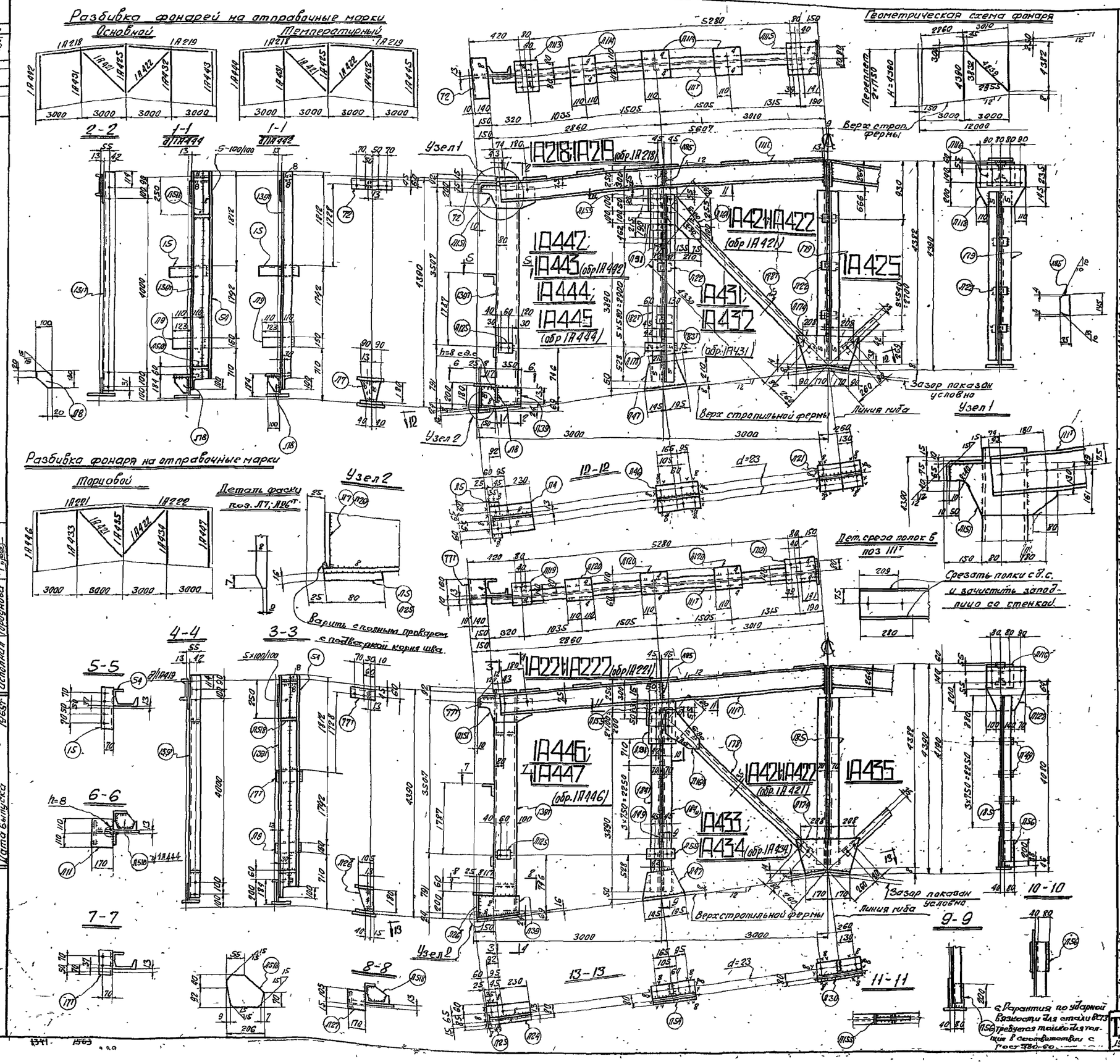
Утверждено Госстроем СССР

ГПКТ ПРОМСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ ЧЕЛЯБИНСКИЙ ФИЛИАЛ

Инв. № 8

1541 1563. 2/39

8019-02 48



Спецификация стали В Ст.3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60 (см. примечание п.5)

Отпр. марка	№ дет	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина мм	Вес кг. шт.	Вес кг. общ.	Вес кг. мар.	Примечан
1А218; 1А219 (обр. 1А218)	Л113	1		-160×10	240	3.0	3.0	119	
	Л114	3		-220×10	220	3.8	11.4		
	Л115	1		-240×10	260	4.9	4.9		
	Л116	1		-235×6	240	2.4	2.4		
	Л155	1		-70×6	200	0.7	0.7		
	Л151	1		-180×6	338	2.7	2.7		кос. рез.
	Л117	1		I16	5830	92.7	92.7		Ср. пол. кос. рез.
	Л85	2		-35×6	145	0.2	0.4		ф.л.
				Вес наплавленного металла			0.8		
1А221; 1А222 (обр. 1А221)	Л119	1		-160×10	180	2.3	2.3	114	
	Л120	3		-170×10	220	2.9	8.7		
	Л121	1		-180×10	260	3.7	3.7		
	Л116	1		-235×6	240	2.4	2.4		
	Л155	1		-70×6	200	0.7	0.7		
	Л151	1		-180×6	338	2.7	2.7		кос. рез.
	Л117	1		I16	5830	92.7	92.7		Ср. пол. кос. рез.
	Л85	2		-35×6	145	0.2	0.4		ф.л.
				Вес наплавленного металла			0.4		
1А442; 1А443 (обр. 1А442)	Л4	1		-210×8	360	4.8	4.8	125	
	Л5	1		-80×16	250	2.5	2.5		
	Л7	1		-180×8	180	2.1	2.1		ф.л. Сн.ф.
	Л9	1		-160×10	220	1.7	1.7		
	Л11	1		-170×10	220	2.8	2.8		
	Л39	1		-180×8	350	3.7	3.7		ф.л.
	Л125	1		-80×16	120	1.2	1.2		
	Л151	1		-190×10	430	5.6	5.6		ф.л.
	15	1		∠100×100×8	320	3.9	3.9		
	72	1		∠140×75×10	320	5.2	5.2		Сн.ф. из ∠140×90×10
	139т	1		C22	4345	91	91		Вырез. пол.
	Л8	1		-100×6	130	0.4	0.4		ф.л.
				Вес наплавленного металла			0.5		
1А444; 1А445 (обр. 1А444)				Все дет. брать по 1А442			124,5	148	
	54	1		∠63×63×5	4245	20.4	20.4		
	Л51т	2		-132×6	206	0.9	1.8		ф.л.
				Вес наплавленного металла			1.3		
1А421; 1А422 (обр. 1А421)	Л164	1		-250×6	355	2.4	2.4	24	ф.л.
	Л181	1		∠63×63×5	4450	21.4	21.4		
				Вес наплавленного металла			0.2		
1А425	Л22	6		-60×6	80	0.2	1.2	76	
	Л21	1		-210×8	340	4.5	4.5		гнуть
	Л118	1		-380×6	420	6.4	6.4		ф.л.
	Л179	1		-325×6	520	6.5	6.5		ф.л.
	179	2		-75×75×6	4080	28.2	56.4		
				Вес наплавленного металла			1		
1А446; 1А447 (обр. 1А446)	Л9	1		-150×10	220	1.7	1.7	139	
	Л51в	2		-132×6	206	0.9	1.8		ф.л.
	Л24	1		-120×8	360	2.7	2.7		
	Л25	1		-80×16	195	1.5	1.5		
	Л26	1		-105×8	180	0.9	0.9		ф.л. Сн.ф.
	Л27	1		-120×10	170	1.6	1.6		
	Л39	1		-180×8	350	3.4	3.7		ф.л.
	Л125	1		-80×16	120	1.2	1.2		
	Л151	1		-190×10	430	5.6	5.6		ф.л.
	177	1		∠100×100×8	180	2.2	2.2		
	54	1		∠63×63×5	4245	20.4	20.4		
	77т	1		∠140×75×10	170	3	3		Сн.ф. из ∠140×90×10
	139т	1		C22	4345	91	91		Вырез. пол.
				Вес наплавленного металла			1.7		
1А431; 1А432 (обр. 1А431)	Л22	5		-60×6	80	0.2	1.0	72	
	Л46	1		-210×8	340	4.5	4.5		
	Л47	1		-210×6	340	3.7	3.7		ф.л.
	Л178	1		-80×6	230	1.3	1.3		
	182т	1		∠80×80×6	4145	30.5	30.5		
	183т	1		∠80×80×6	4145	30.5	30.5		
				Вес наплавленного металла			0.5		
1А433; 1А434 (обр. 1А433)	Л49	4		-80×6	145	0.5	2.0	101	
	Л53	1		-80×6	170	0.6	0.6		
	Л47	1		-210×6	340	3.7	3.7		ф.л.
	Л54	1		-120×8	340	2.6	2.6		
	Л56	2		-80×6	200	0.8	1.6		
	184т	1	1	∠110×70×8	4145	45.7	90.2		
				Вес наплавленного металла			0.7		
1А435	Л122	1		-330×6	380	5.2	5.2	107	ф.л.
	Л114	1		-325×6	520	6.5	6.5		ф.л.
	Л30	1		-120×8	340	2.6	2.6		гнуть
	Л56	1		-80×6	200	0.8	0.8		
	Л49	4		-80×6	145	0.5	2.0		
	185	2		∠110×70×8	4080	44.6	89.2		
				Вес наплавленного металла			1.1		

Таблица заводских сварных швов

Отправ. марка	Сечение и длина св. шв. в п.м.						Итого	
	I5	Δ4	Δ6	Δ8	Δ5	V8	на/м	общ.
1А218		2.2	1.8				4	1.8
1А219		2.2	1.8				4	1.8
1А221		2.2	1.8				4	0.4
1А222		2.2	1.8				4	0.4
1А421		0.1	0.1				0.2	0.2
1А422		0.1	0.1				0.2	0.2
1А425			2.6		1.6		4.2	1
1А431			2.4		0.6		3.0	0.5
1А432			2.4		0.6		3.0	0.5
1А433			3.2				3.2	0.7
1А434			3.2				3.2	0.7
1А435			3.6				3.6	1.1
1А442			3.2	0.9		0.1	4.2	0.5
1А443			3.2	0.9		0.1	4.2	0.5
1А444	4.2		4.8	0.9		0.1	10.0	1.3
1А445	4.2		4.8	0.9		0.1	10.0	1.3
1А446	4.2		4.8	0.9		0.1	10.0	1.7
1А447	4.2		4.8	0.9			10.0	1.7

Примечания:

1. Все отверстия d=21,
2. Все обрезы 40,
3. Все сварные швы h=6,
4. Сварные швы выполнять полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку, сварку производить электродами типа 342.
5. Сталь В Ст.3 с дополнительными гарантиями загиба в холодном состоянии, согласно п.19Д, и ударной вязкости при температуре -20°, согласно п.19У, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15 и 16 ГОСТ 380-60.

кроме оговоренных

ТД 1968 г.

Фермы фонарей шириной 12 м. H=4390 под нагрузку q=450 кг/м² при плитах покрытия 1.5×6 м (шаг ферм 6 м)

Инв. 01-196 Альбом 2 лист 545

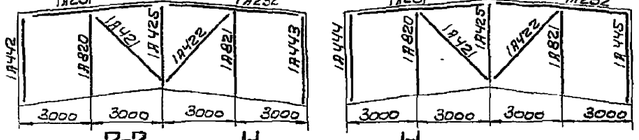
Челябинский филиал

Дата выпуска 1965 г.

Серия ПК-01-126 Альбом 2 Лист 546 Инв.№

Разбивка фонарей на отправочные марки

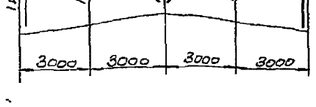
Основной



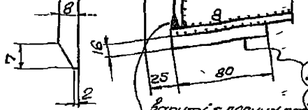
Температурный

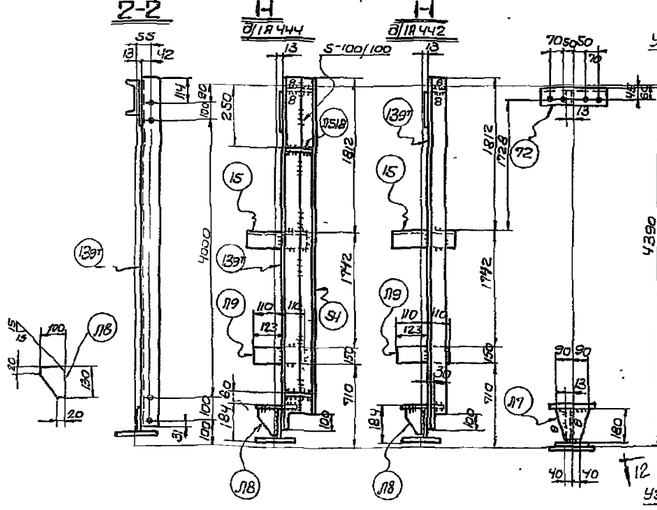
Разбивка фонаря на отправочные марки

торцовой

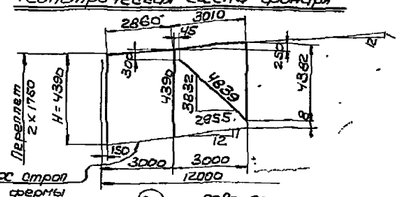


Дет. фаски поз. Л7, Л126

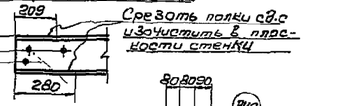




Геометрическая схема фонаря



Дет. срезка полок поз. 116т



Спецификация стали Вст3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60*

(см. примечание п. 5)

Отпр. марка	№ дет.	Кол. т	Кол. н	Сечение	Длина	Вес кг шт	Вес кг общ	Марка	Примечание
1А231 1А232 (сб. 1А231)	Л113	1		-160х10	240	3,0	3,0	134	
	Л114	3		-220х10	220	3,8	11,4		
	Л115	1		-240х10	200	4,9	4,9		
	Л116	1		-235х6	240	2,4	2,4		
	Л 32	1		-180х6	328	2,8	2,8		Нос. рез
	Л161	1		-90х6	200	0,8	0,8		
	Л167	1		Н 18	5830	107,4	107,4		Нос. рез. ср. п.
	Л166	2		-40х6	165	0,3	0,6		ф. л.
				Вес наплавленного металла			0,9		
1А231 1А232 1А235 1А236 (сб. 1А235)	Л119	1		-160х10	180	2,3	2,3	130	
	Л120	3		-170х10	220	2,9	8,7		
	Л121	1		-180х10	260	3,7	3,7		
	Л116	1		-235х6	240	2,4	2,4		ф. л
	Л 32	1		-180х6	328	2,6	2,6		
	Л161	1		-90х6	200	0,8	0,8		
	Л167	1		Н 18	5830	107,4	107,4		Нос. рез. ср. по ф. л
	Л166	2		-40х6	165	0,3	0,6		
				Вес наплавленного металла			1,5		
1А421 1А422 1А425 (сб. 1А421)	Л167	1		-250х6	355	2,4	2,4	24	ф. л.
	Л168	1		L 63х63х5	4980	21,4	21,4		
				Вес наплавленного металла			0,2		
	Л122	6		-60х6	80	0,2	1,2	78	
	Л121	1		-210х8	340	4,5	4,5		гнуть
	Л118	1		-380х6	420	6,4	6,4		ф. л.
	Л174	1		-325х6	320	6,5	6,5		ф. л.
	Л179	2		L 75х75х8	4080	28,2	56,4		
				Вес наплавленного металла			1		
1А820 1А821 1А422 1А423 (сб. 1А820)	Л122	3		-60х6	80	0,2	1,0	72	
	Л116	1		-210х8	340	4,5	4,5		
	Л117	1		-210х8	340	3,7	3,7		ф. л.
	Л178	1		-80х6	230	1,3	1,3		
	Л556	1		L 80х80х6	4130	30,4	30,4		
	Л558	1		L 80х80х6	4130	30,4	30,4		
				Вес наплавленного металла			0,7		
	Л149	4		-90х6	145	0,5	2,0	101	
	Л155	1		-80х6	170	0,6	0,6		ф. л.
	Л147	1		-210х6	340	3,7	3,7		
	Л154	1		-120х8	340	2,6	2,6		гнуть
	Л156	2		-80х6	200	0,8	1,6		
	Л180	1	1	L 110х70х8	4130	46	90		
				Вес наплавленного металла			0,9		
1А435	Л122			-310х8	380	5,2	5,2	107	ф. л.
	Л174	1		-325х6	320	6,5	6,5		ф. л.
	Л130	1		-120х8	340	2,6	2,6		гнуть
	Л156	1		-80х6	200	0,8	0,8		
	Л149	4		-80х6	145	0,5	2,0		
	Л185	2		L 110х70х8	4080	46	392		
				Вес наплавленного металла			1,1		
1А442 1А443 (сб. 1А442)	Л14	1		-210х8	360	4,8	4,8	125	
	Л15	1		-80 х16	250	2,5	2,5		
	Л17	1		-180х8	180	2,1	21		ф. л. см. ф.
	Л13	1		-150х10	230	1,9	1,9		
	Л11	1		-170х10	320	2,8	2,8		
	Л139	1		-180х8	350	3,7	3,7		ф. л.
	Л125	1		-80 х6	120	1,2	1,2		
	Л160	1		-190х10	430	5,6	5,6		ф. л.
	15	1		L 100х100х8	320	3,3	3,3		
	72	1		L 140х78х10	320	5,2	5,2		Швеллер ф. 6 вырез пол.
	139	1		С22	4345	91	91		
	118	1		-120х6	180	0,4	0,4		
				Вес наплавленного металла			0,5		
1А446 1А447 (сб. 1А446)				Все поз. Вправить по	1А436		124,5	139	
	54	1		L 63х63х5	4245	20,4	20,4		ф. л
	Л158	2		-132х6	205	0,9	1,8		
				Вес наплавленного металла			1,3		
	Л9	1		-150х10	220	1,7	1,7		
	Л518	2		-132х6	205	0,9	1,8		ф. л.
	Л124	1		-180х8	360	2,7	2,7		
	Л125	1		-80 х6	145	1,5	7,5		
	Л128	1		-105х8	180	0,9	0,9		ф. л. см. ф.
	Л129	1		-120х10	170	1,6	1,6		
	Л139	1		-180 х8	350	3,7	3,7		ф. л.
	Л125	1		-80 х16	120	1,2	1,2		
	Л160	1		-190х10	430	5,6	5,6		ф. л.
	177	1		L 100х100х8	180	2,2	2,2		
	54	1		L 63х63х5	4245	20,4	20,4		Швеллер ф. 6 вырез пол.
	577	1		L 90х75х10	170	3	3		
	139	1		С22	4345	91	91		
				Вес наплавленного металла			1,7		

Таблица заводских сварных швов

Отпр. марка	№ дет.	Сечение эл. св. шв. вн.	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Итого Длина п. м.	Итого Вес кг
1А231		2,2	1,9						4,1	0,8
1А232		2,2	1,9						4,1	0,8
1А235		2,8	1,9						4,1	1,5
1А236		2,8	1,9						4,1	1,5
1А421		0,1	0,1						0,2	0,2
1А422		0,1	0,1						0,2	0,2
1А425	16		2,6						1,2	1
1А820	06		2,4						3,0	0,7
1А821	06		2,4						3,0	0,7
1А822			3,2						3,2	0,9
1А823			3,2						3,2	0,9
1А435			3,6						3,6	1,1
1А442			3,1	0,9	0,1	0,1			4,2	0,5
1А443			3,1	0,9	0,1	0,1			4,2	0,5
1А444	142		4,7	0,9	0,1	0,1			10,0	1,3
1А445	142		4,7	0,9	0,1	0,1			10,0	1,3
1А446	142		4,7	1,0	0,1				10,0	1,7
1А447	142		4,7	1,0	0,1				10,0	1,7

Примечания:

1. Все отверстия ⌀ 21, кроме оговоренных
2. Все обрезы Ч.О.
3. Все сварные швы h=6,
4. Сварные швы выполнять потоавтоматической сваркой в среде углекислого газа; в случае перехода на ручную сварку сварку производить электродами типа Э42.
5. Стать марки В ст 3 с дополнительными характеристиками завода-изготовителя в состоянии, согласно п. 19а, ударной вязкости при температуре -20°, согласно п. 19г, а также предельного содержания химических элементов, согласно п.п. 15, 16 ГОСТ 380-60
6. Гарантия по ударной вязкости для стали Вст 3 требуется только для толщин, в соответствии с ГОСТ 380-60

ТП 1965 г.

Фермы фонарей шириной 12 м h = 4390 под нагрузку q = 550 кг/м² при плитном покрытии 1,5 х 6 м (шаг ферм 6 м).

ПК-01-126 Альбом 2 Лист 546

Типпромстальконструкция Челябинский филиал

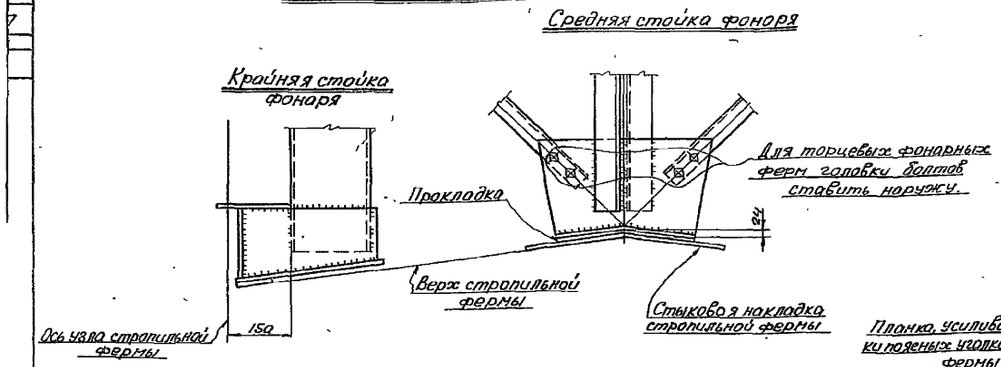
Утв. в главпроме Барабанов; Гл. инженер Пилаев; Нач. отдела Кансевич; Дата выпуска: 1965

Начальник Ивлиев; Начотдела Чайченко; Гл. инж. пр. Виленкин; Пров. Бурт; Пров. Истомин; Т. контр. Гордунова; Т. контр. Гордунова

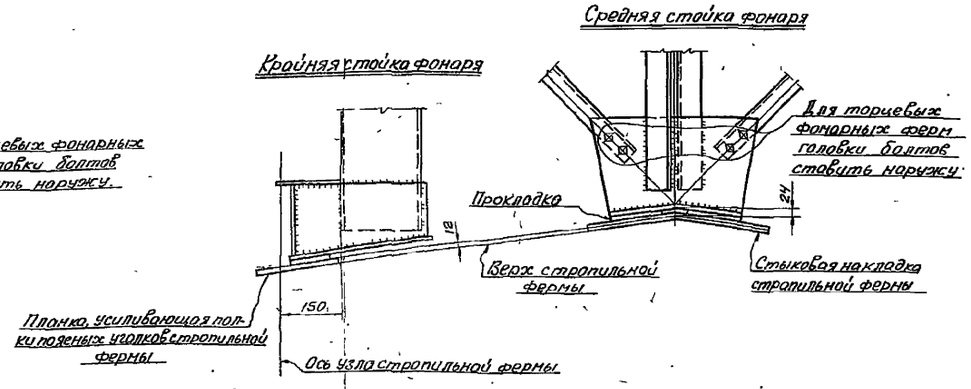
1А421 1А863 3.39

8019-09. 5А

Нормальное опирание фермы фонаря на стропильные фермы



Опирание фермы фонаря на стропильные фермы при наличии планок, усиливающих тонкие полки уголков верхнего пояса ферм



Опирание фонарных ферм на железобетонные стропильные фермы

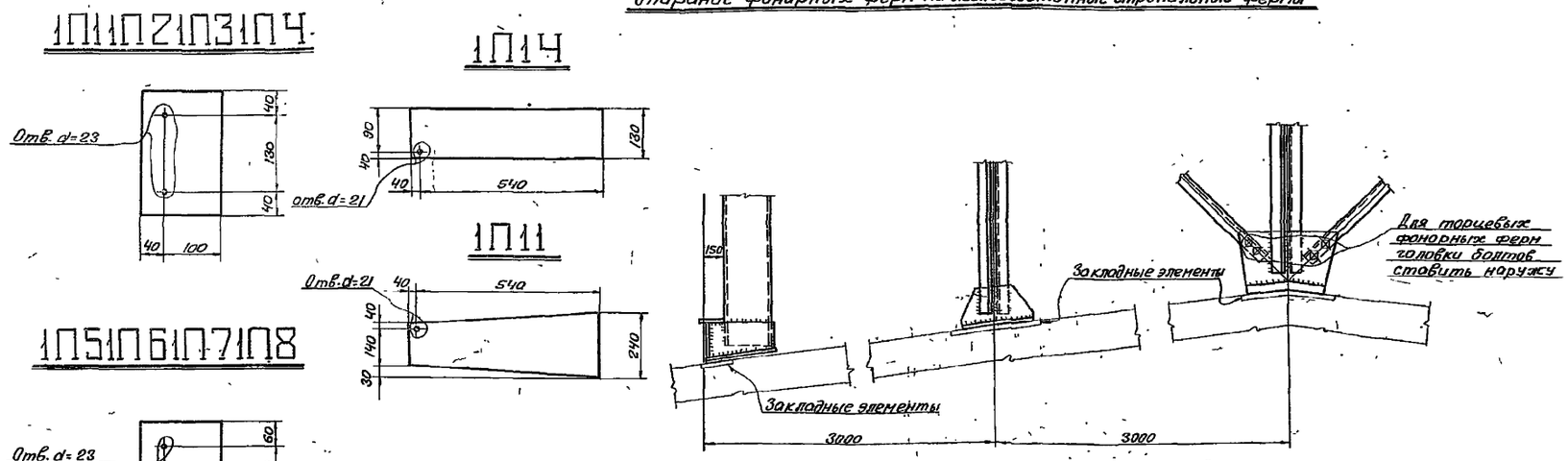


Таблица для подбора прокладок

Отправочная марка прокладки: Для рядовых и температурных фонарных ферм	Кол-во на 1 ферму	Для торцевых фонарных ферм	Кол-во на 1 ферму	Стропильные фермы с допускаемой расчетной нагрузкой кг/м²	Примечание
1П1	2	1П5	2	420 (для L=36м); 485; 500; 615; 700; 720	
1П2	2	1П6	2	335; 370; 435; 480; 540; 630 (для L=30м)	
1П3	2	1П7	2	275; 305; 350; 380; 395 (для L=30м); 400; 420 (для L=24м); 440 (для L=30м); 530; 550; 600; 670; 725	
1П4	2	1П8	2	280; 285; 290; 320; 395 (для L=24м); 440 (для L=24м)	

Спецификация металла ВСт3 для сварных конструкций по ГОСТ 380-60

Отпр. мар.	N дет.	К-во т	К-во н	Сечение	Длина мм	Вес кг шт.	Вес кг общ.	Вес кг мар.	Примечан.
1П1	–	1		–140×4	210	0,9	0,9	0,9	
1П2	–	1		–140×16	210	3,7	3,7	3,7	
1П3	–	1		–140×20	210	4,6	4,6	4,6	
1П4	–	1		–140×24	210	5,5	5,5	5,5	
1П5	–	1		–140×4	160	0,7	0,7	0,7	
1П6	–	1		–140×16	160	2,8	2,8	2,8	
1П7	–	1		–140×20	160	3,5	3,5	3,5	
1П8	–	1		–140×24	160	4,2	4,2	4,2	
1П14	–	1		–130×8	580	4,7	4,7	4,7	
1П11	–	1		–240×8	580	8,6	8,6	8,6	ф.л.
1П13	–	1		–120×8	580	4,4	4,4	4,4	ф.л.

Примечания:

1. На данном чертеже приведены дополнительные элементы в температурном шве и материалы для подбора выравнивающих прокладок под средние стойки фонарных ферм.
2. Подбор прокладок производится по таблице в зависимости от принятых в проекте КМ допускаемых расчетных нагрузок на стропильные фермы.
3. Настоящий чертеж является также рабочим чертежом дополнительных элементов в температурном шве и выравнивающих прокладок.

ТА 1965г. Дополнительные элементы в температурном шве. Прокладки под стойки фонаря и таблица для их подбора. (шаг ферм 6м). ПК-81-126 Альбом 2. Лист 547

gost.e-ecolog.ru