ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.016.1–13

КАБЕЛЬНЫЕ ЭСТАКАДЫ, СОВМЕЩЕННЫЕ СО СБОРНЫМИ ИНДУСТРИАЛЬНЫМИ ЭЛЕКТРОПОМЕЩЕНИЯМИ

Выпуск 0–1

Электропомещения.

Материалы для проектирования

25362-01

gost.e-ecolog.ru

НА
УКАЗАНА В СЧЕТ-НАКЛАДНОЙ

АПП ЦИТП

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать IV 1992 года

Заказ № 2628 Тираж 3000 экз.

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ 3.016.1-13

КАБЕЛЬНЫЕ ЭСТАКАДЫ, СОВМЕЩЕННЫЕ СО СБОРНЫМИ ИНДУСТРИАЛЬНЫМИ ЭЛЕКТРОПОМЕЩЕНИЯМИ

Выпуск 0-1

Электропомещения.

Материалы для проектирования

РАЗРАБОТАНЫ ИНСТИТУТОМ

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

Главный инженер института Н.Ф.Довгий

Главный инженер проекта А.П.Школьный

УТВЕРЖДЕНЫ:
КОНЦЕРНОМ ЭЛЕКТРОМОНТАЖ
ПИСЬМО ОТ 23.12.91г № 06-3-10
ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1.04.92г, ПРИКАЗ ОТ 24.12.91г. №51
ВНИИПроектэлектромонтажа

© АПП ЦИТП 1992

Обозначение	Наименование	Стр
3.016.1-13.0-1-ПЗ	Пояснительная записка	3
3.016.1-13.0-1-1	НКУ 2.6.5-п Схема расположения	9
3.016.1-13.0-1-2	НКУ 2.6.5-л Схема расположения	10
3.016.1-13.0-1-3	НКУ 2.9.5 Схема расположения	11
3.016.1-13.0-1-4	НКУ 2.12.5 Схема расположения	12
3.016.1-13.0-1-5	НКУ 3.6.5-п Схема расположения	13
3.016.1-13.0-1-6	НКУ 3.6.5-л Схема расположения	14
3.016.1-13.0-1-7	НКУ 3.9.5. Схема расположения	15
3.016.1-13.0-1-8	НКУ 3.12.5 Схема расположения	16
3.016.1-13.0-1-9	РП 4.12.5 Схема расположения	17
3.016.1-13.0-1-10	РП 4.15.5 Схема расположения	18
3.016.1-13.0-1-11	РП 4.18.5 Схема расположения	19
3.016.1-13.0-1-12	РП 4.21.5 Схема расположения	20
3.016.1-13.0-1-13	РП 4.24.5 Схема расположения	21
3.016.1-13.0-1-14	КТП 4.9.5 Схема расположения	22
3.016.1-13.0-1-15	КТП 4.15.5 Схема расположения	23
3.016.1-13.0-1-16	НКУ 2.6.9-п Схема расположения	24
3.016.1-13.0-1-17	НКУ 2.6.9-л Схема расположения	25
3.016.1-13.0-1-18	НКУ 2.9.9 Схема расположения	26
3.016.1-13.0-1-19	НКУ 2.12.9 Схема расположения	27
3.016.1-13.0-1-20	НКУ 3.6.9-п Схема расположения	28
3.016.1-13.0-1-21	НКУ 3.6.9-л Схема расположения	29
3.016.1-13.0-1-22	НКУ 3.9.9 Схема расположения	30
3.016.1-13.0-1-23	НКУ 3.12.9 Схема расположения	31
3.016.1-13.0-1-24	РП 4.12.9 Схема расположения	32
3.016.1-13.0-1-25	РП 4.15.9 Схема расположения	33
3.016.1-13.0-1-26	РП 4.18.9 Схема расположения	34
3.016.1-13.0-1-27	РП 4.21.9 Схема расположения	35
3.016.1-13.0-1-28	РП 4.24.9. Схема расположения	36
3.016.1-13.0-1-29	КТП 4.9.9 Схема расположения	37
3.016.1-13.0-1-30	КТП 4.15.9 Схема расположения	38
3.016.1-13.0-1-31	Узлы 1,2	39
3.016.1-13.0-1-32	Узлы 3...5	40

Нач.отд.	Агранович	
Ч.контр.	Кожевников	
Гл.арх.	Кожевников	
Гр.спец.	Зорин	
Зав.гр.	Беркин	
Вед.арх.	Тихонов	
Провер.	Кожевников	
Разраб.	Соколова	

3.016.1-13.0-1

Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский промстройниипроект

25362-01 3

1. Общие сведения.

1.1. Серия 3.016.1-13 "Кабельные эстакады, совмещенные со сборными индустриальными электропомещениями" состоит из следующих выпусков:

Выпуск 0-1. Электропомещения. Материалы для проектирования.

Выпуск 1. Электропомещения. Рабочие чертежи.

Выпуск 0-2. Узлы совмещения кабельных эстакад с электропомещениями. Примеры решений. Материалы для проектирования.

Выпуск 2. Электротехническая часть. Указания по применению и рабочие чертежи.

1.2. В данной серии рассмотрены электропомещения с размещением в них низковольтных комплектных установок (НКУ), распределительных пунктов (РП) и комплектных трансформаторных подстанций (КТП)

1.3. В зависимости от размещения электрооборудования в серии приняты следующие габариты электропомещений (в чистоте):

НКУ - ширина при однорядном размещении щитов - 2м, при двухрядном - 3м;
длина - 6,9,12 метров;

РП - ширина - 4м;
длина - 12,15,18,21,24 метра;

КТП - ширина - 4м;
длина 9 и 15 метров.

Высота всех электропомещений принята 3м.

1.4. Отметка пола электропомещений по отношению к планировочной отметке земли принята 5 и 9 м.

1.5. Сетка колонн опорных конструкций электропомещений принята 6х3 и 6х4м.

1.6. В качестве кабельных эстакад для совмещения с электропомещениями, приняты кабельные эстакады по серии 3.016.1-9 "Железобетонные конструкции проходных и непроходных кабельных эстакад. Рабочие чертежи".

1.7. Серия разработана для следующих климатических условий:

-расчетная зимняя температура наружного воздуха минус 37°С;

-ветровое давление - для второго ветрового района 0,3 кПа (30 кгс/м2);

-нормативное значение веса снегового покрова - для четвертого снегового района 1,5 кПа (150 кгс/м2);

-рельеф территории - спокойный;

-грунтовые воды отсутствуют;

-грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:
угол внутреннего трения равен 0,49 рад

Нач.отд.	Аганович	
Н.контр.	Кожевников	
Гл. арх.	Кожевников	
Гл.спец.	Зорин	
Зав.гр.	Берлин	
Вед.арх.	Тихонов	
Провер.	Кожевников	
Разраб.	Тихонов	

3.016.1-13-0-1.-ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Харьковский ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

или 28°

удельное сцепление С =2.0 кПа
(0.02 кгс/см2)

плотность грунта равна 1.8 т/м3

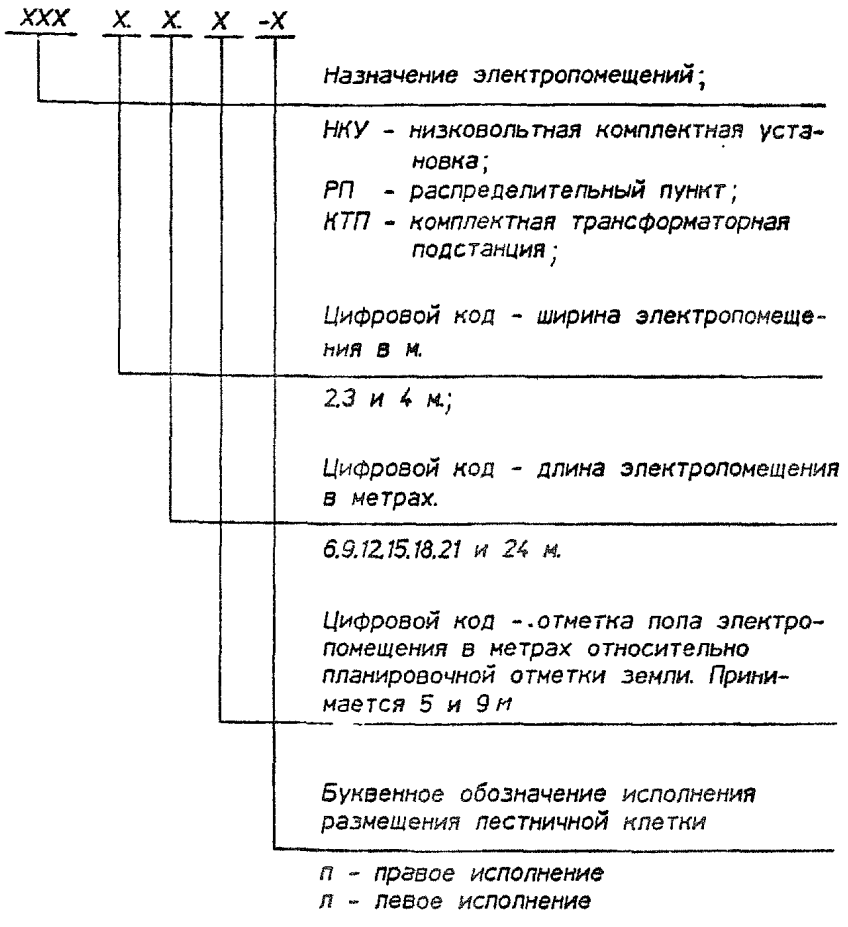
коэффициент безопасности по грунту Кг=1

1.8. По огнестойкости электропомещения относятся к степени IIIа.

1.9. По пожарной опасности электропомещения относятся к категории "Д". При установке в электропомещениях комплектных кондесаторных установок помещения относятся к категории "Г".

1.10. По степени ответственности зданий и сооружений электропомещения относятся ко II классу по классификации, принятой "Правилами учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций" (см. СНиП 2.01.07-85. „Нагрузки и воздействия")

1.11. Маркировка электропомещений принята:



Например: НКУ 2.9.5-л - низковольтная комплектная установка с шириной электропомещения 2 метра, его длиной 9.0 м., отметкой пола 5.000 м., лестница для подъема на электропомещение размещена справа.

2. Конструктивные решения.

2.1. Опорные конструкции под электропомещения состоят из монолитных железобетонных фундаментов под колонны, сборных железобетонных колонн по серии 1.423.1-3/88 и стальной балочной клетки для опирания на нее электропомещений.

2.2. Конструкции электропомещений разработаны в двух вариантах.

2.3. По первому варианту электропомещения выполнены сборной конструкции в виде прямоугольной трубы, разделенной на габаритные блоки длиной 3 м.

Электропомещения в зависимости от длины формируются из торцевых и промежуточных блоков. Блоки соединяются между собой на болтах.

2.4. Стены блоков выполнены трехслойными утепленными. В качестве утеплителя приняты минераловатные плиты на синтетическом связующем с объемным весом 75 кг/м3 по ГОСТ 9573-82.

Ограждающие конструкции выполнены из тонколистового металла.

2.5. Стыки между блоками заполняются на монтаже утеплителем и закрываются нащельниками, которые крепятся к обшивке самонарезающими винтами.

2.6 По второму варианту выполняются электропомещения шириной 2 и 3 м, длиной 6, 9, и 12 м. В этом случае электопомещения выполнены в виде цельной прямоугольной трубы, утепленной минераловатными плитами.

2.7. Лестницы для доступа в электропомещения приняты стальными по серии 1.450.3-6 вып. 0-1, 1.

3. Отопление и вентиляция.

3.1. В ограждающих конструкциях электропомещений предусмотрены проемы для пропуска воздуховодов и установки осевых вентиляторов и воздушных заслонок, исходя из следующих принципиальных решений систем отопления и вентиляции:

3.1.1. Размещение электропомещений на территории нефтеперерабатывающих предприятий:

- приточный воздух подается в электропомещения механической вентиляцией от приточных установок (рабочей и резервной), обеспечивающих ассимиляцию теплоизбытков и кратность воздухообмена не менее 5;
- удаление воздуха осуществляется через обратные клапаны, установленные в наружных стенах и обеспечивающие поддержание необходимого избы-

точного давления;

- забор воздуха для приточной вентиляции осуществляется на высоте 20 м;
- отопление - воздушное совмещенное с приточной вентиляцией.

3.1.2. Размещение электропомещений во невзрывоопасных зонах:

- вытяжка из электропомещений осуществляется осевыми вентиляторами, обеспечивающими воздухообмен, необходимый для ассимиляции тепловыделений в теплый период года;
- приток естественный через проемы в наружных стенах, в которых устанавливаются воздушные заслонки;
- отопление осуществляется нагревательными приборами - гладкими трубами на сварке;

3.1.3. При размещении электропомещений в загрязненных зонах предусматривается механическая приточная вентиляция с очисткой воздуха, обеспечивающая ассимиляцию избыточных тепловыделений и подпор воздуха. Вытяжка - естественная через обратные клапаны и заслонки.

4. Водопровод и канализация.

4.1. Так как пребывание постоянного обслуживающего персонала в электропомещениях не предусматривается, оборудовать их водопроводом и канализацией не требуется.

5. Указания по монтажу конструкций.

5.1. Монтаж конструкций электропомещений производится после окончания работ нулевого цикла в соответствии с проектом организации строительно-монтажных работ и схемами расположения электропомещений, разрабатываемых в конкретном проекте.

Монтаж конструкций производится согласно требованиям главы СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции" и главы СНиП III-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

5.2. К монтажу железобетонных колонн допускается приступать только после подготовки дна стакана и обратной засыпки пазух фундаментов.

Подготовка дна стакана фундамента производится путем выравнивания его жестким раствором марки 150 или бетоном класса В12,5

5.3. Замоноличивание стыка колонны и фундамента производится бетоном класса В15.

5.4. Монтаж электропомещений на опорных конструкци-

ях предполагается как в обьемном исполнении, так и унифицированными элементами с соединением их в обьемную конструкцию.

Монтаж в первом и во втором случаях предполагается со смонтированным электрооборудованием.

5.5. При монтаже на месте установки электропомещений в обьемном исполнении сборка их предусматривается на сборочном стенде строительной площадки унифицированными элементами длиной 3 м. в монтажные блоки длиной 6 или 9 метров при ширине электропомещений 2 и 3 метра или транспортировка их к месту монтажа с завода-изготовителя

5.6 При ширине электропомещений 4 метра монтаж их следует вести отдельными элементами длиной 3 м. со смонтированным электрооборудованием и соединением этих элементов на опрных конструкциях.

5.7 Для устройства фундаментов под опоры, монтажа опорных конструкций и электропомещений принимается монтажный кран РДК-25 со стрелой L=17.5 м.

5.8. Строповка электропомещений в обьемном исполнении при монтаже производится при помощи траверс грузоподьемностью 16 т; строповка отдельных монтажных блоков длиной 3 м - четырехветвевым стропом грузоподьемностью до 10 т

5.9 Разработка котлованов под фундаменты опорных конструкций осуществляется одноковшовым экскаватором, оборудованным обратной лопатой емкостью 0.4 м 3

5.10. Транспортитовка электропомещений предполагается специализированным автомобильным транспортом как в обьемном исполнении длиной до 9 м при ширине 2 и 3 метра, так и отдельными унифицированными элементами длиной 3 м независимо от того смонтировано или нет в них электрооборудование.

Обьемные конструкции или отдельные элементы при ширине 2 и 3 метра возможно транспортировать железнодорожными платформами.

В качестве специализированного автотранспорта используются полуприцепы-площадки грузоподьемностью до 20 тонн типа ПП-2024, ПП-1418, ПЛ22-12 и тягачей к ним марки КРАЗ-258.

5.11 Погрузка и выгрузка из транспортных средств должны производиться краном с аналогичными характеристиками монтажного крана РДК-25.

6. Указания по применению.

6.1. Конструкции электропомещений, разработанные в данной серии, применимы для условий строительства, оговоренных в разделе 1 пункт 1.6 настоящей записки.

6.2 Особых требований к размещению электропомещений на территории промпредприятий, не имеющих взрывоопасных производств, не предъявляется, и они размещаются в любой точке кабельной эстакады, расположение которой на генплане промпредприятия согласовано в установленном порядке.

6.3. При наличии на территории промпредприятия взрывоопасных производств минимальные расстояния от электропомещений, совмещенных с кабельными эстакадами, до помещений со взрывоопасными зонами и наружных взрывоопасных установок составляют :

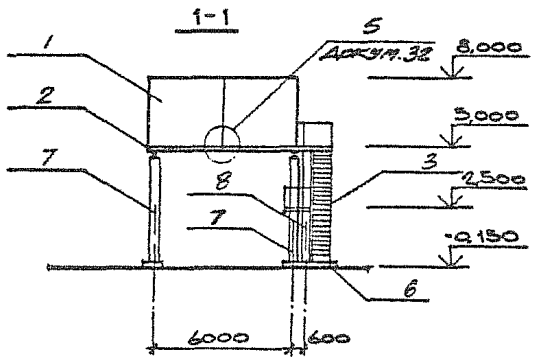
а) при наличии тяжелых и сжиженных газов:

- помещения с глухой стеной - 10 м;
- помещения с проемами - 40 м;
- наружные установки - 60 м;
- резервуары сливоналивные эстакады с закрытым сливом или наливом - 80 м;

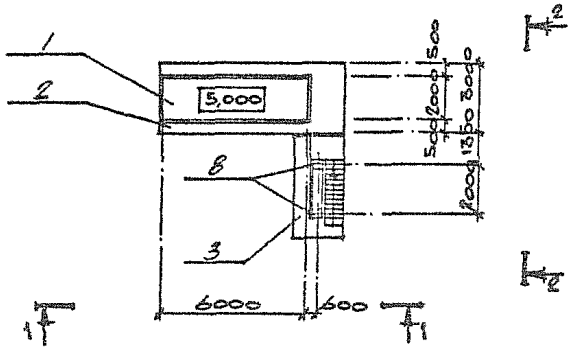
б) при наличии легких горючих газов или ЛВЖ:

- помещения с глухой стеной - не нормируются
- помещения с проемами - 6 м;
- наружные установки - 12 м;
- резервуары сливоналивные эстакады с закрытым сливом или наливом - 15 м;
- то же с открытым сливом или наливом - 30 м;
- резервуары с горючими газами - 40 м.

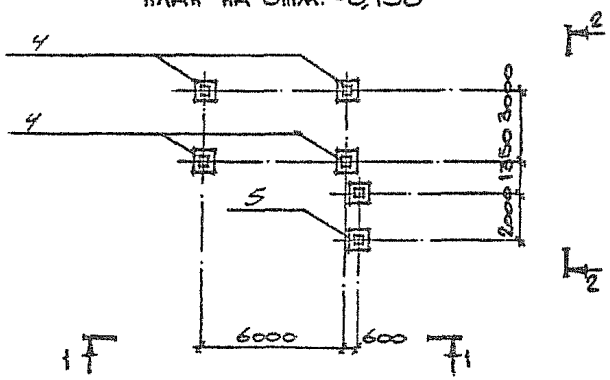
6.4. Для электропомещений, отличных по габаритам и и нагрузкам от разработанных в данной серии, возможность применения типовых конструкций должна быть проверена расчетом.

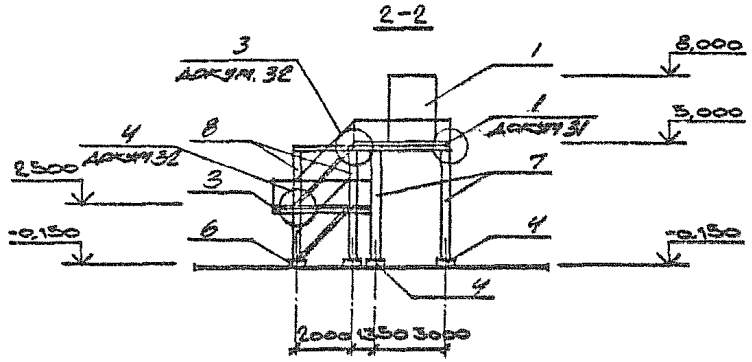


План на отм. 5,000



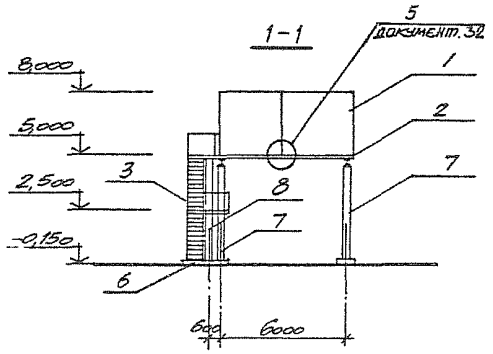
План на отм. -0,150

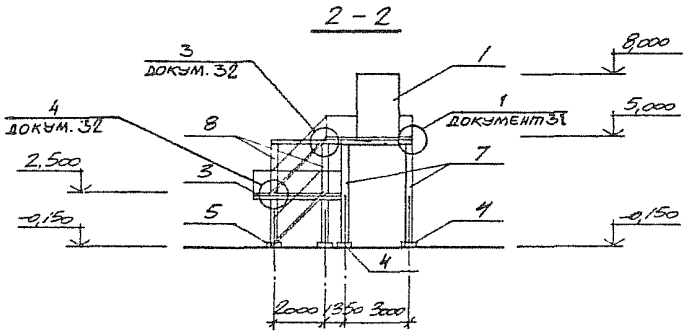




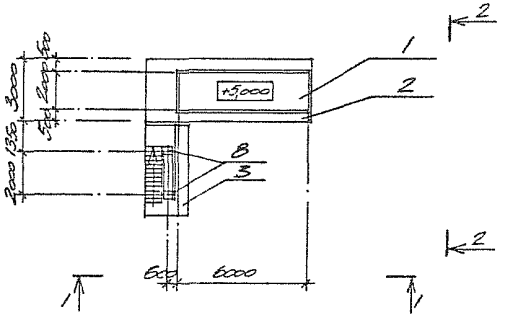
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
1	3.016.1-13. 1-6	Электрооборудование НКУ 2.6	1		
2	3.016.1-13. 1-40	Опорная конструкция ОП1	1		
3	3.016.1-13. 1-51	Лестница l=5.0m	1		
4	3.016.1-13. 1-62	Фундамент ФП-1	4		
5	3.016.1-13 1.63	Фундамент ФП-2	1		
6	3.016.1-13 1.63	Фундамент ФП-3	1		
7	3.016.1-13 .1-60	Колонна 1К42-1т5Ц	4	1125	
8	3.016.1-13 1-60	Колонна 1К42-1т2-Б	2	1125	

Нач.отд.	Агранович			3.016.1-13.0-1-1
Н.контр.	Конюшников			
Гл.арх.	Конюшников			НКУ 2.6.5-11 Схема расположения
Гл.спец.	Зорин			Стадия: Р; Лист: —; Листов: 1
Зав.гр.	Берлин			Харьковский промстройниипроект
Вед.арх.	Тихонов			
Проверил	Берлин			
Разраб.	Минакова			

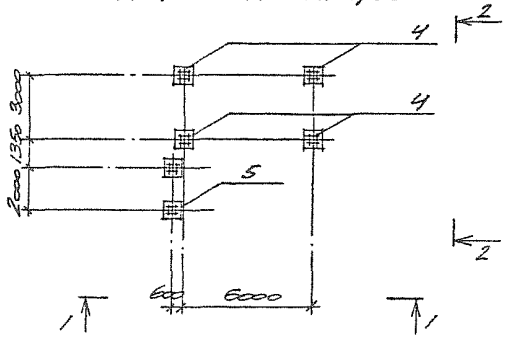




ПЛАН НА ОТМ. 5,000



ПЛАН НА ОТМ. -0,150



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ ШТ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	3.016.1-13.1-6	ЭЛЕКТРОПОМЕЩЕНИЕ НКУ 2.6	1		
2	3.016.1-13.1-40	ОПОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ОП1	1		
3	3.016.1-13.1-51	ЛЕСТНИЦА $h = 5{,}0$ м	1		
4	3.016.1-13.1-62	ФУНДАМЕНТ ФМ-1	4		
5	3.016.1-13.1-63	ФУНДАМЕНТ ФМ-2	1		
6	3.016.1-13.1-63	ФУНДАМЕНТ ФМ-3	1		
7	3.016.1-13.1-60	КОЛОННА 1К42-1м2а	4	1125	
8	3.016.1-13.1-60	КОЛОННА 1К42-1м2-б	2	1125	

НАЧ ОТД	АГРАНОВИЧ	
Н. КОНТР	КОЖЕВНИКОВ	
ГЛ. АРХ	КОЖЕВНИКОВ	
ГЛ СПЕЦ	ЗОРИН	
ЗАВ ГР	БЕРЛИН	
ВЕД. АРХ	ТИХОНОВ	
ПРОВЕР.	БЕРЛИН	
ГЛ. ЗРАБ	ТИХОНОВ	

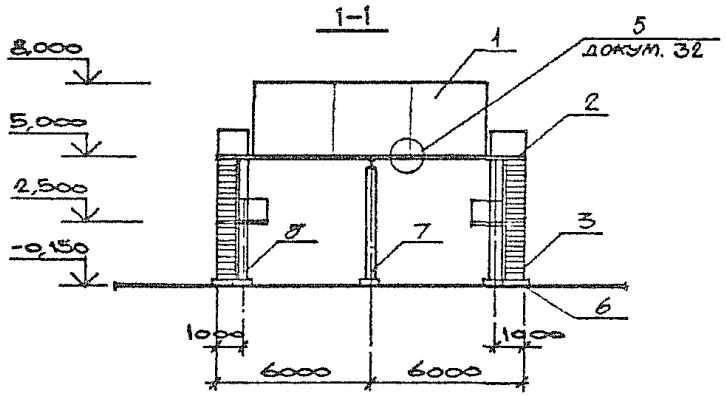
3.016.1-13.0-1-2

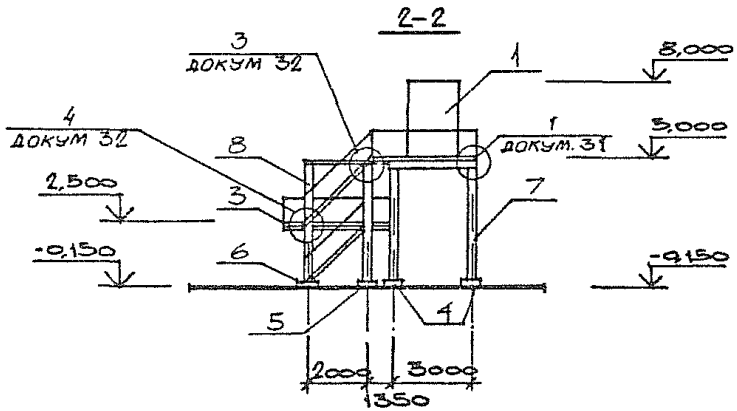
НКУ 2.6.5-А
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

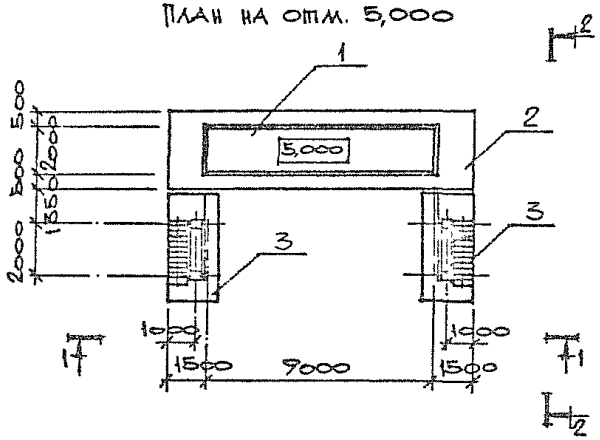
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

25362-01 11

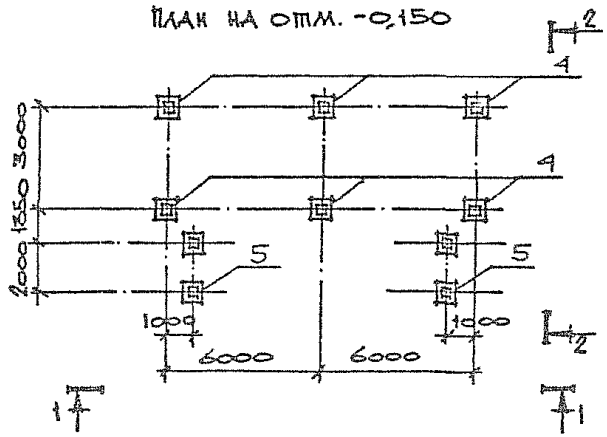




План на отм. 5,000



План на отм. -0,150



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед. кг.	Примечание
1	3.016.1-13, 1-7	Электропомещение НКУ 2.7	1		
2	3.016.1-13. 1-41	Опорная конструкция ОП2	1		
3	3.016.1-13. 1-51	Лестница h=5.0м	2		
4	3.016.1-13. 1-62	Фундамент ФМ-1	4		
5	3.016.1-13.1-63	Фундамент ФМ-2	2		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент ФМ-3	2		
7	3.016.1-13.1-60	Колонна 1К42-1М2-а	4	1125	
8	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1М2-б	4	1125	

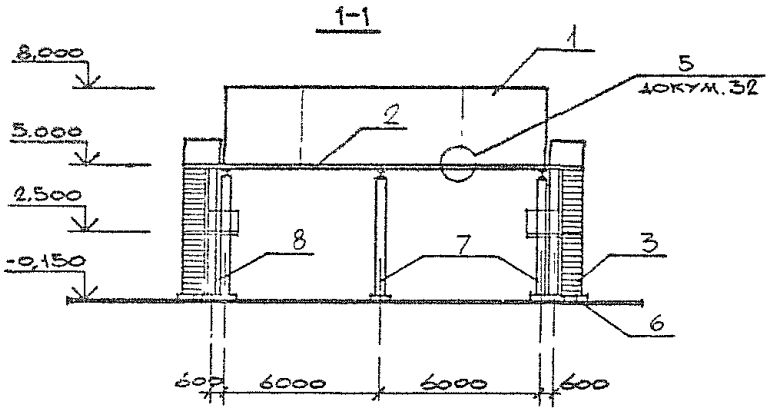
Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Кочевников	
Гл.арх.	Коновницкий	
Гл.спец.	Зорин	
Зав.гр.	Берлин	
Вед.арх.	Тихонов	
Провер.	Берлин	
Разраб.	Минакова	

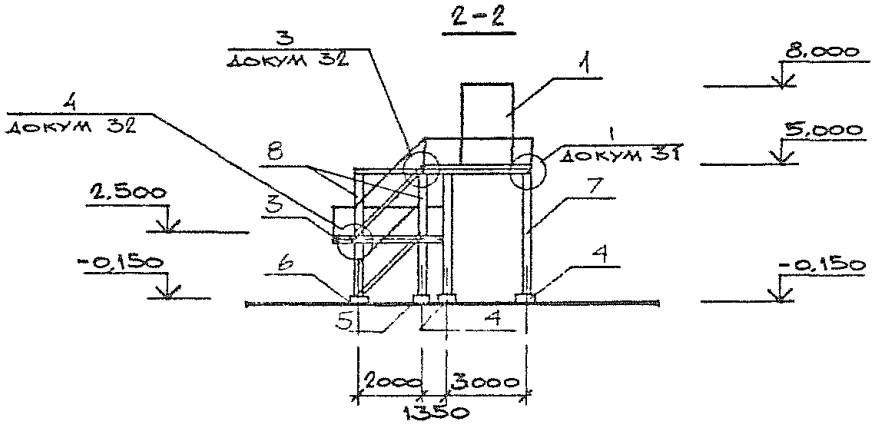
3.016.1-13.0-1-3

НКУ 2.9.5
Схема расположения

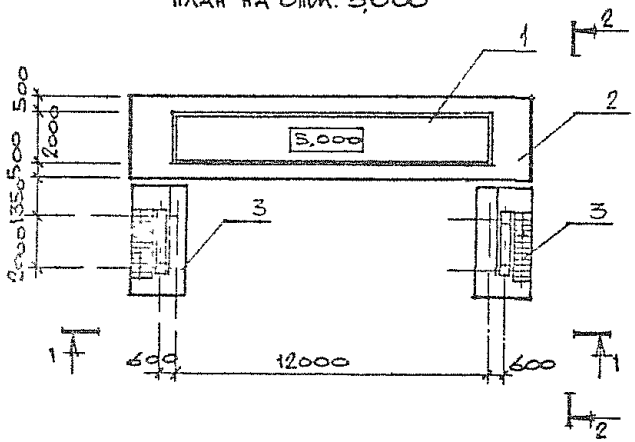
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский промстройпроект

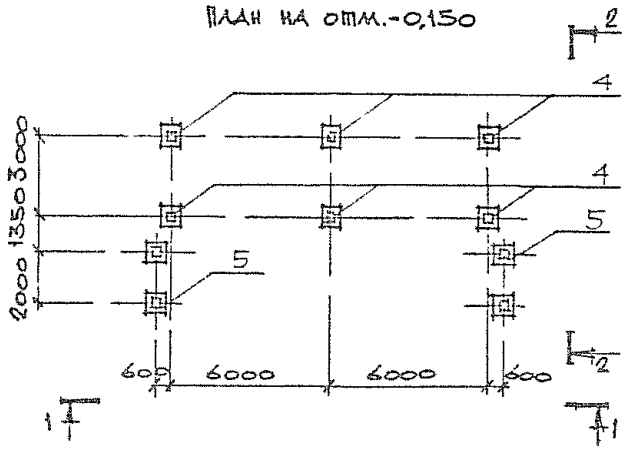




План на отм. 5,000



План на отм.-0,150



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед. кг	Примечание
1	3.016 1-13 1-8	Электропомещение НКУ 2.12	1		
2	3.016.1-13. 1-42	Опорная конструкция ОП3	1		
3	3.016.1-13. 1-51	Лестница h=5.0м	1		
4	3.016.1-13. 1-62	Фундамент ФМ-1	4		
5	3.016.1-13. 1-63	Фундамент ФМ-2	1		
6	3.016.1-13. 1-63	Фундамент ФМ-3	1		
7	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1м2-а	4	1125	
8	3 016.1-13.1-60	Колонна 1К42-1м2-б	2	1125	

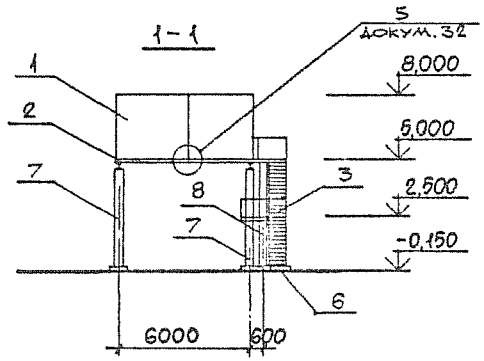
ГИП отд.	Аграновач	
Н.контр.	Коневников	
Гл. арх.	Коневников	
Гл. спец.	Зорин	
Зав. гр.	Берлин	
Вед. арх.	Тихоров	
Провер.	Берлин	
Разраб.	Минакова	

3.016.1-13.0-1-4

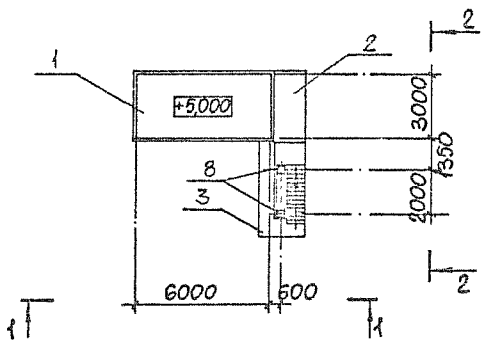
НКУ 2 12.5
Схема расположения

Стадия	Лист	Листов
Р		1

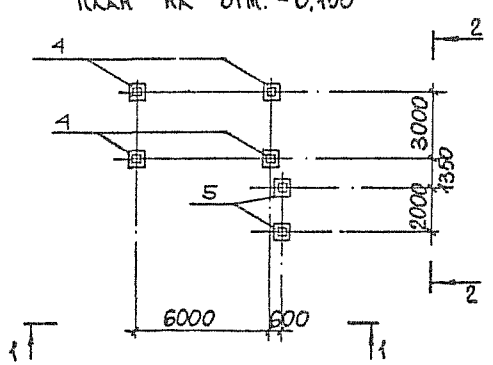
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

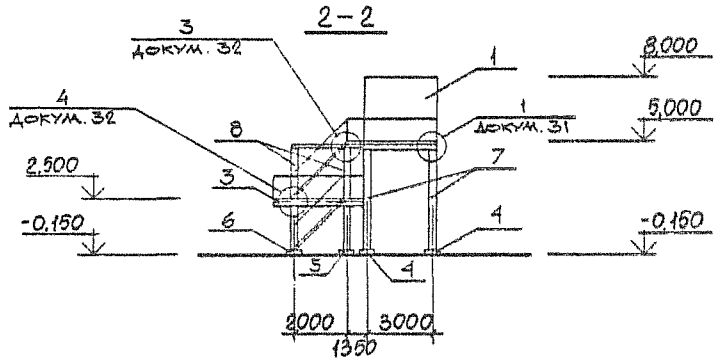


План на отм. 5,000



План на отм. -0,150





Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед., кг	Примечание
1	3.016.1-13. 1-9	Электрообогрев НКУ 3.6	1		
2	3.016.1-13. 1-43	Опорная конструкция ОП-4	1		
3	3.016.1-13. 1-51	Лестница h=5,0м	1		
4	3.016.1-13. 1-62	Фундамент Фм-1	4		
5	3.016.1-13. 1-63	Фундамент Фм-2	1		
6	3.016.1-13. 1-63	Фундамент Фм-3	1		
7	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1м2-а	4	1125	
8	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1м2-б	2	1125	

Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Кожевников		
Гл.арх.	Кожевников		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Беракин		
Вед.арх.	Тихонов		
Провер.	Беракин		
Разраб.	Гайдаржи		

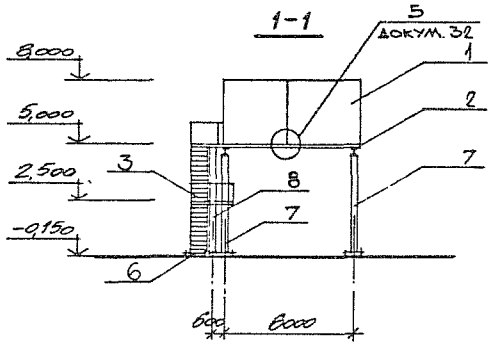
3.016.1-13.0-1-9

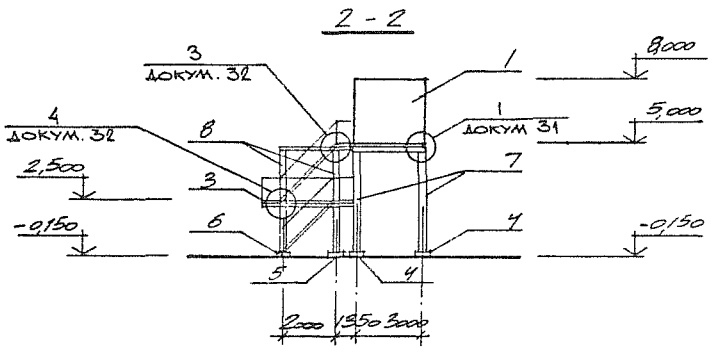
НКУ 3.6.5-п

Схема расположения

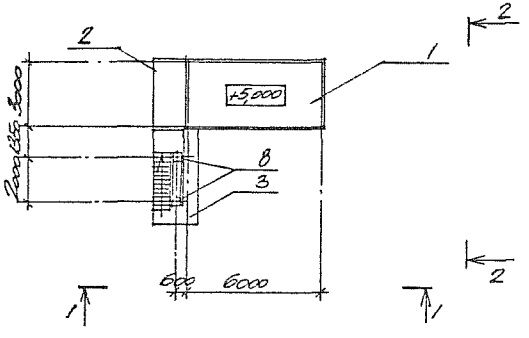
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

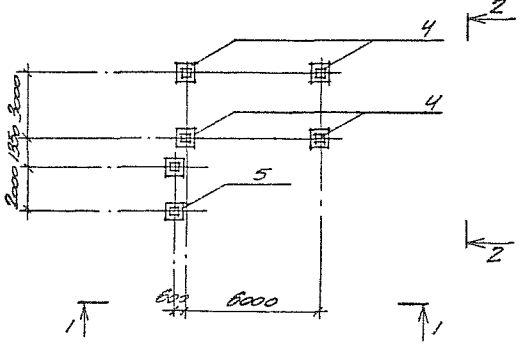




ПЛАН НА ОТМ 5,000



ПЛАН НА ОТМ.-0,150



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг	Примечание
1	3.016.1-13 1-9	Электропомещение НКУ 3.6	1		
2	3.016.1-13. 1-43	Опорная конструкция ОП4	1		
3	3.016.1-13. 1-51	Лестница h=5,0м	1		
4	3.016.1-13. 1-62	Фундамент ФМ-1	4		
5	3.016.1-13. 1-63	Фундамент ФМ-2	1		
6	3.016.1-13. 1-63	Фундамент ФМ-3	1		
7	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1м2-а	4	1125	
8	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1м2-б	2	1125	

Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Кожевников	
Гл.арх.	Кожевников	
Гл.спец.	Зорин	
Зав.гр.	Беркин	
Вед.арх.	Тихонов	
Провер.	Беркин	
Разраб.	Тихонов	

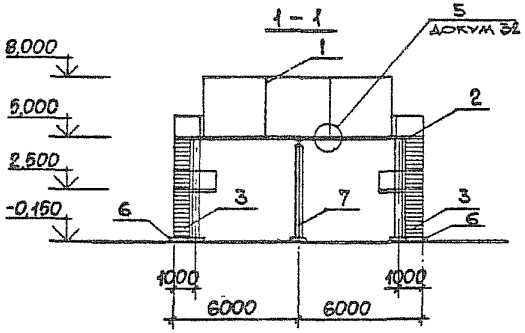
3.016.1-13.0-1-6

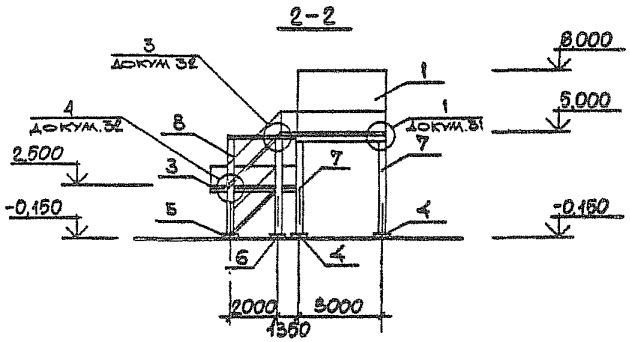
НКУ 3.6.5-л

Схема расположения.

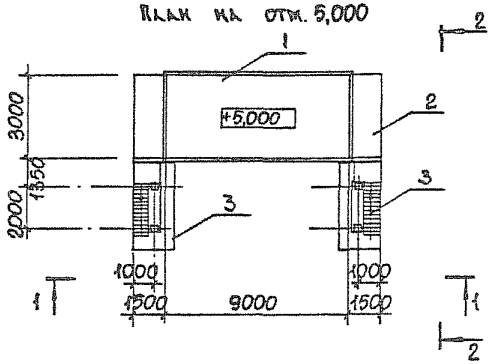
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

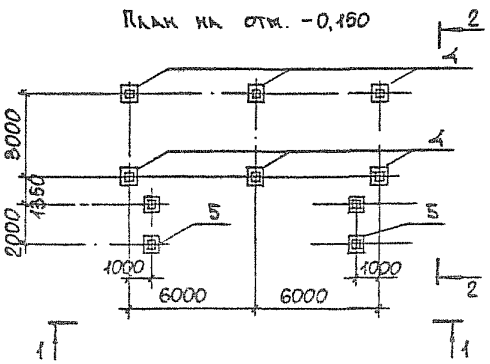




План на отм. 5,000



План на отм. -0,150



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
1	3.016.1-13 1-10	Электропомещение НКУ 3.9	1		
2	3.016.1-13. 1-44	Опорная конструкция ОП 5	1		
3	3.016.1-13.1-51	Лестница h= 5,0м	1		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент ФМ-1	4		
5	3.016.1-13.1-63	Фундамент ФМ-2	1		
6	3.016.1-13 1-63	Фундамент ФМ-3	1		
7	3.016.1-13.1-60	Колонна 1К42-1М2-а	4	1125	
8	3.016.1-13.1-60	Колонна 1К42-1М2-б	2	1125	

Нач отд	Агранович	
Н контр	Кожевников	
Гл арх	Кожевников	
Гл спец	Зорин	
Зав гр	Берлин	
Вед арх	Тихонов	
Провер	Берлин	
Разраб	Гайдаржи	

3.016.1-13.0-1-7

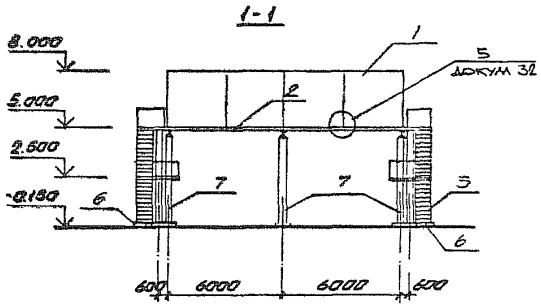
НКУ 3.95

Схема расположения

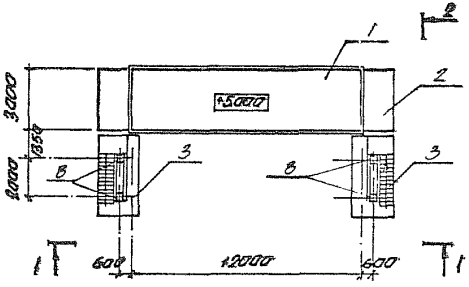
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

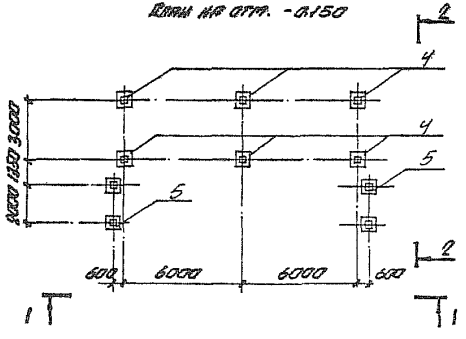
25362-01 16

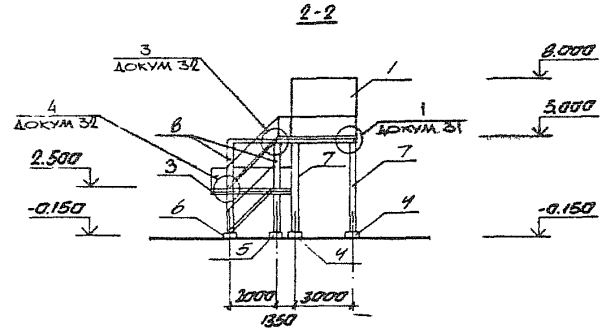


План на отм. 8.000



План на отм. -0.150





Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Примечание
1	3.016.1-13 1-11	Электроперемещение НКУ 3.12	1		
2	3.016.1-13. 1-45	Опорная конструкция ОП6	1		
3	3.016.1-13. 1-51	Лестница h=5,0м	2		
4	3.016.1-13. 1-62	Фундамент ФМ-1	6		
5	3.016.1-13. 1-63	Фундамент ФМ-2	2		
6	3.016.1-13. 1-63	Фундамент ФМ-3	2		
7	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1м2-а	6	1125	
8	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1м2-б	4	1125	

Нач.отд	Агрикович	
Н.контр.	Кожевников	
Гл.Арх.	Кожевников	
Гл.спец.	Зорин	
Зав.гр	Берлин	
Вед.арх	Тихонов	
Провер.	Берлин	
Разраб.	Союзпоза	

3.016.1-13.0-1-8

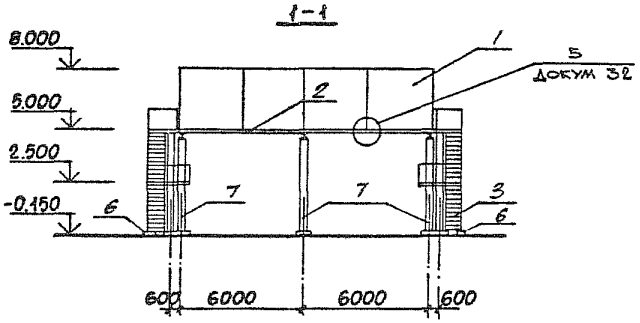
НКУ 3.12.5

Схема расположения

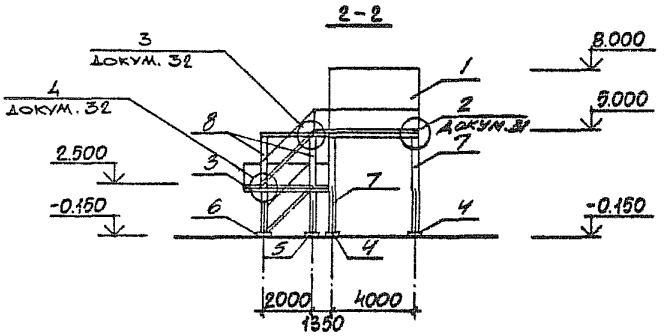
Стадия	Листы	Листов
Р		1

Харьковский промстройниипроект

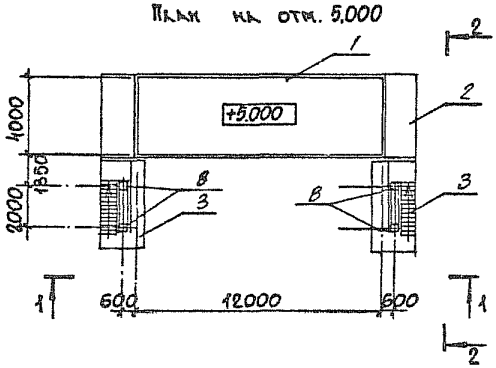
1-1



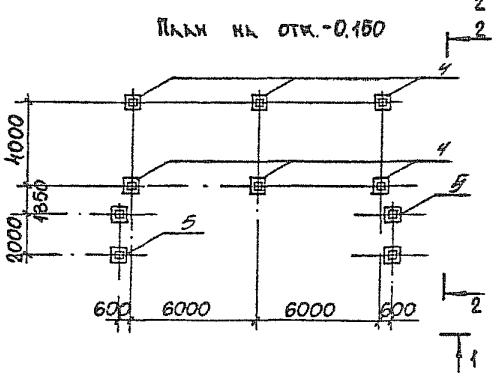
2-2



План на отм. 5,000



План на отм. -0,150



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	3.016.1-13.1-12	Электропомещение РП 4.12	1		
2	3.016.1-13.1-46	Опорная конструкция ОП7	1		
3	3.016.1-13.1-51	Лестница h=5,0м	2		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент Фм-1	6		
5	3.016.1-13.1-63	Фундамент Фм-2	2		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент Фм-3	2		
7	3.016.1-13.1-60	Колонна 1К42-1м2-а	6	1125	
8	3.016.1-13.1-60	Колонна 1К42-1м2-б	4	1125	

Нач. отд.	Агранович		
Н. контр.	Кожевников		
Гл. арх.	Кожевников		
Гл. спец.	Зорин		
Зав. гр.	Беркин		
Вед. арх.	Тихонов		
Провер.	Беркин		
Разраб.	Кондрах		

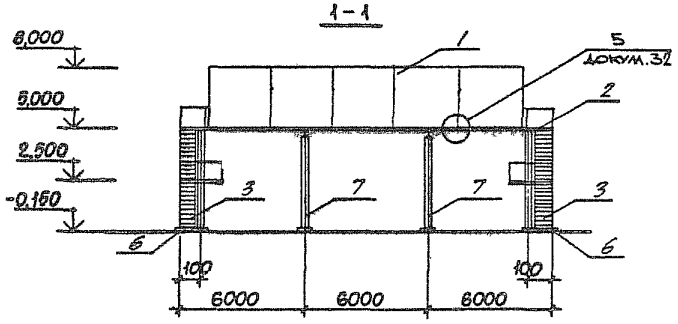
3.016.1-13.0-1-9

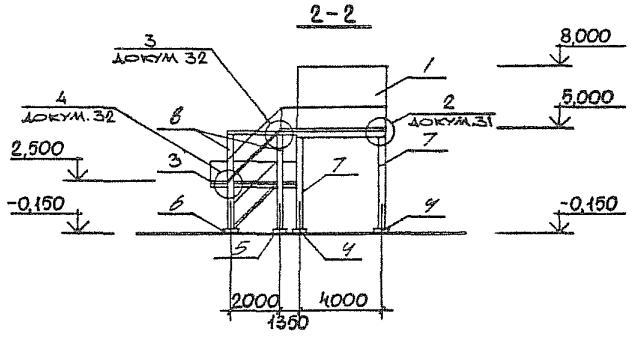
РП 4.12.6

Схема расположения

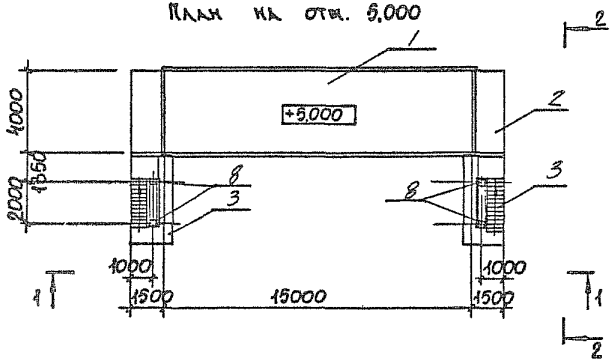
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

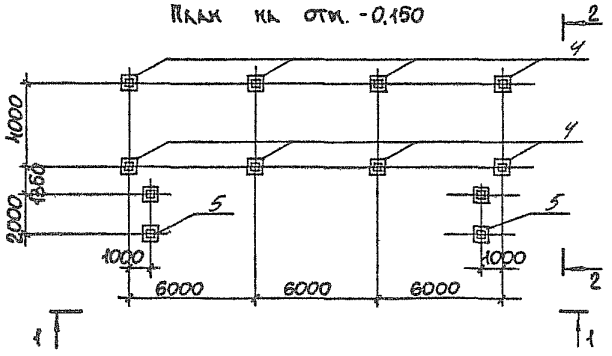




План на отм. 5,000



План на отм. -0,150



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
1	3.016 1-13 1-13	Электропомещение РП 4.15	1		
2	3.016.1-13. 1-47	Опорная конструкция ОП8	1		
3	3.016.1-13. 1-51	Лестница h=5,0 m	2		
4	3.016.1-13. 1-62	Фундамент Фм-1	8		
5	3.016.1-13. 1-63	Фундамент Фм-2	2		
6	3.016.1-13. 1-63	Фундамент Фм-3	2		
7	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1 m2-а	8	1125	
8	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1 m2-б	4	1125	

Нач отд	Агранович	
Н контр	Кожевников	
Гл арх	Кожевников	
Гл спец	Зорин	
Зав.гр	Берлин	
Вед арх	Тихонов	
Провер	Берлин	
Разраб	Гайдаржи	

3.016.1-13.0-1-10

РП 4.15.5

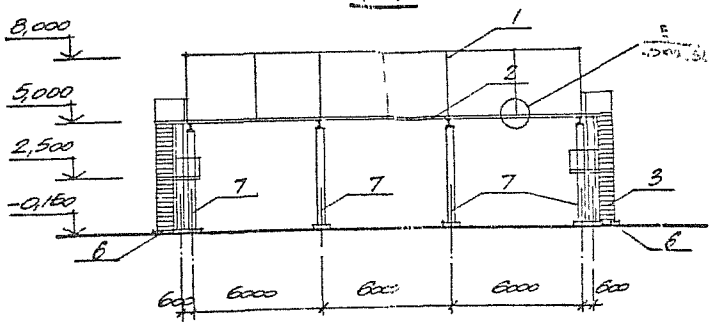
Схема расположения

Стадия	Лист	Листов
Р		1

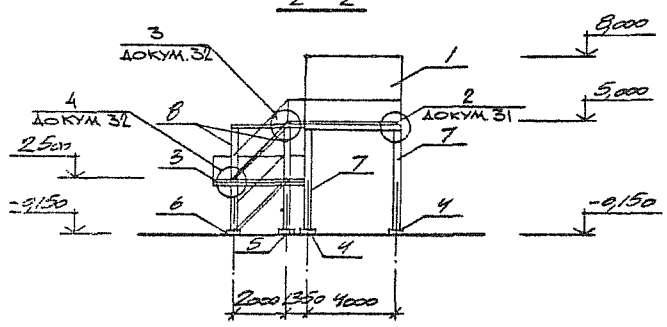
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

25362-01 19

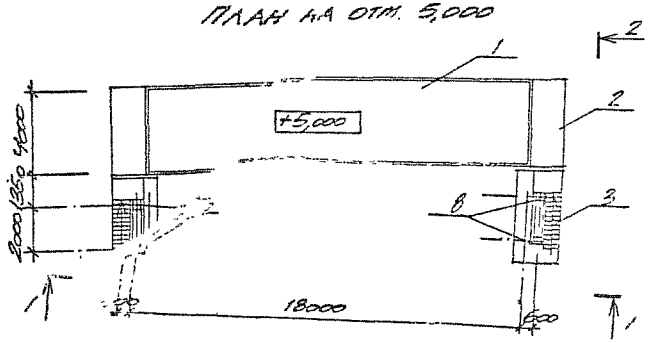
1-1



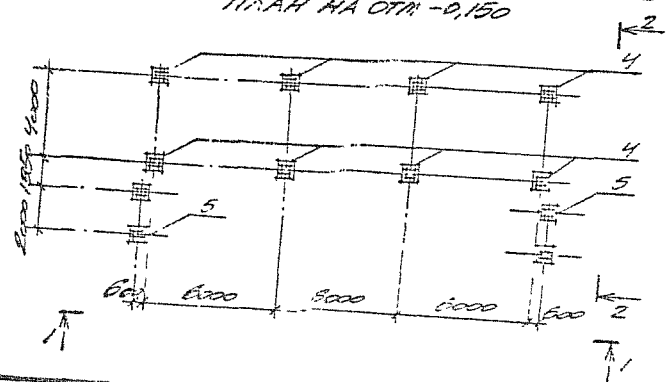
2-2



План на отм. 5,000



План на отм. -0,150



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
1	3.016.1-13. 1-14	Электропомещение РП 4.18	1		
2	3.016.1-13. 1-48	Опорная конструкция ОП9	1		
3	3.016.1-13. 1-51	Лестница h=5,0м	2		
4	3.016.1-13. 1-62	Фундамент ФМ-1	8		
5	3.016.1-13. 1-63	Фундамент ФМ-2	2		
6	3.016.1-13. 1-63	Фундамент ФМ-3	2		
7	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1М2-а	8	1125	
8	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1М2-б	4	1125	

Гип	Атанесов		
Нач. отд.	Шевчук		
Рук. гр.	Шевчук		
Нач. сект.	Зорин		
Нач. гр.	Шевчук		
Ред. отд.	Жилов		
Нач. отд.	Шевчук		
Гип	Жилов		

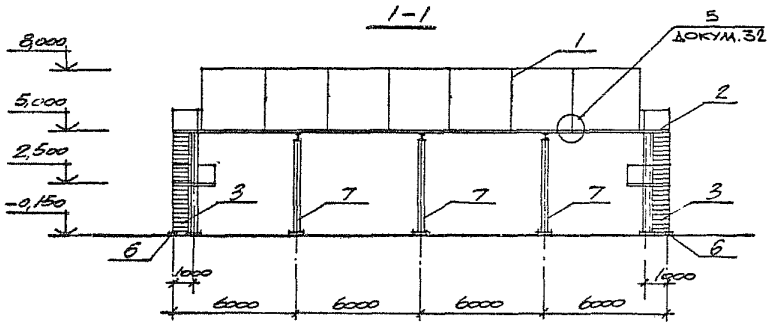
3.016.1-13.0-1-11

РП 4.13.5
Схема расположения

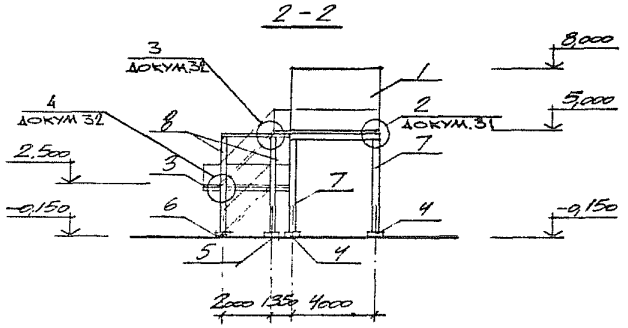
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

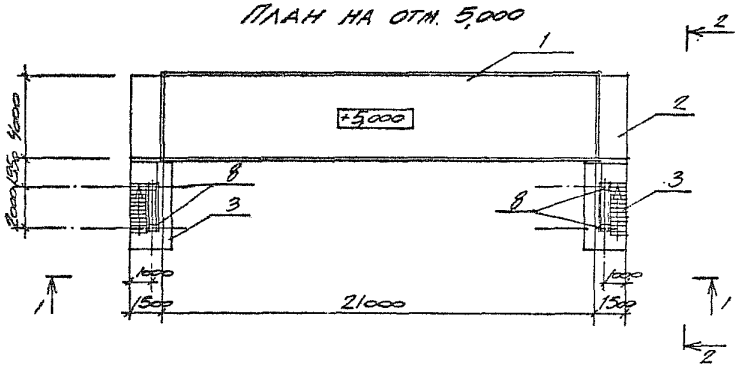
1-1



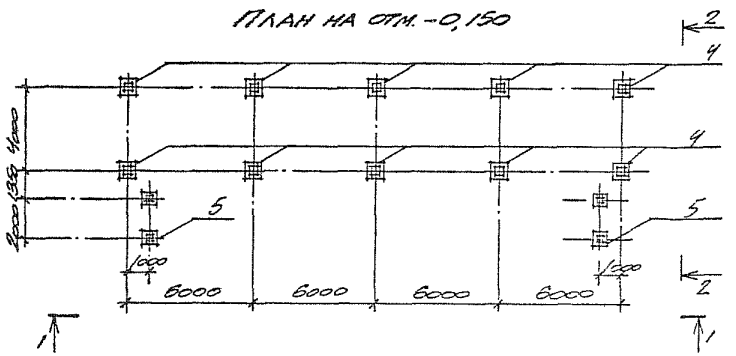
2-2



ПЛАН НА ОТМ. 5,000



ПЛАН НА ОТМ. -0,150



МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	3.016.1-13 1-15	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЭП4.21	1		
2	3.016.1-13. 1-49	Опорная конструкция ОП10	1		
3	3.016.1-13. 1-51	Лестница h=5,0м	2		
4	3.016.1-13. 1-62	Фундамент ФМ-1	10		
5	3.016.1-13.1-63	Фундамент ФМ-2	2		
6	3.016.1-13. 1-63	Фундамент ФМ-3	2		
7	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1М2-а	10	1125	
8	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1М2-б	4	1125	

НАЧ.СТ.	А.ГРАЧЕВ	
Н.КОНТР.	КУЖЕЛЕВА	
ГЛ.АРХ.	КОЖЕЛЕВА	
ГЛ.СПЕЦ.	ЭСФИР	
ЗАВ.ГР.	БЕРЛИН	
ВЕД.АРХ.	ТИХОНОВ	
ПРОВЕР.	БЕРЛИН	
СДАЛ	ТИХОНОВ	

3.016.1-13.0-1-12

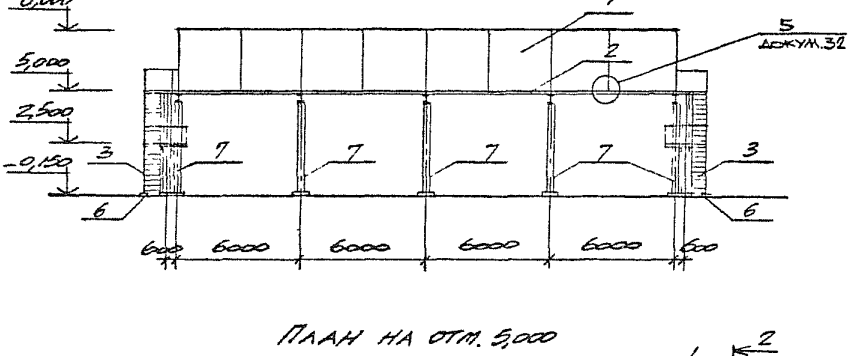
РП 4.21.5

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ

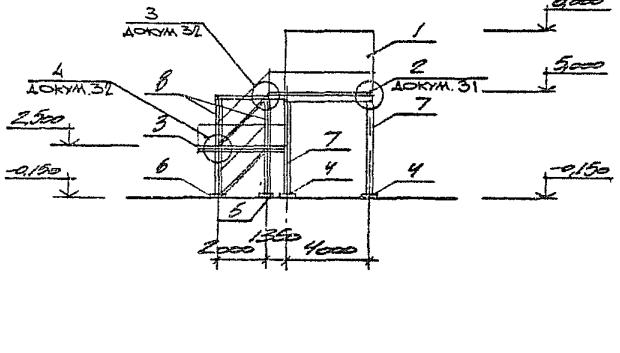
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

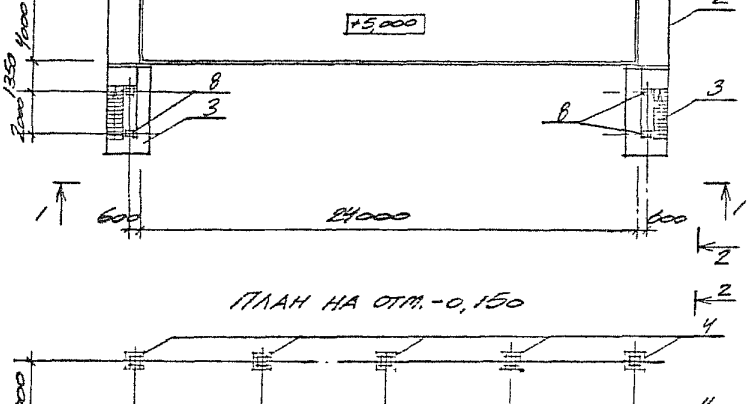
1 – 1



2 – 2



ПЛАН НА ОТМ. 5,000



ПЛАН НА ОТМ. -0,150

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примечание
1	3.016.1-13 1-16	Электропомещение РП4.24	1		
2	3.016.1-13. 1-50	Опорная конструкция ОП11	1		
3	3.016. 1-13. 1-51	Лестница h=5,0 м	2		
4	3.016. 1-13. 1-62	Фундамент Фм-1	10		
5	3.016. 1-13. 1-63	Фундамент Фм-2	2		
6	3.016. 1-13. 1-63	Фундамент Фм-3	2		
7	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1М2-а	10	1125	
8	3.016. 1-13 . 1-60	Колонна 1К42-1М2-б	4	1125	

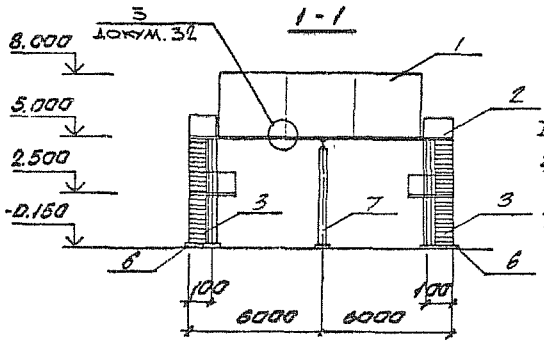
Нач. отд.	Ограменко		1
Н. контр.	Коженкин		
Гл. арх.	Стекольн		
Гл. спец.	Зубкин		
Зав. гр.	Сергин		
Осн. арх.	Тихонов		
Проект.	Сергин		
Эксплик.	Тихонов		

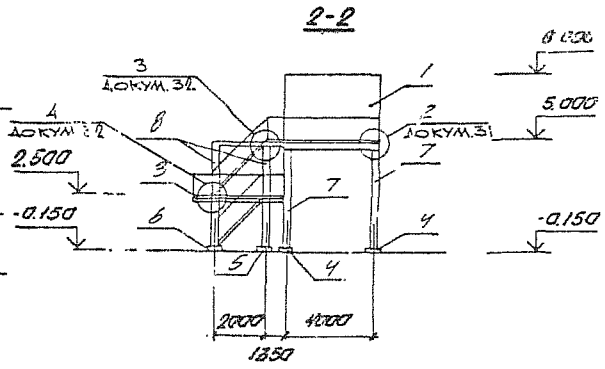
3.016.1-13.0-1-13

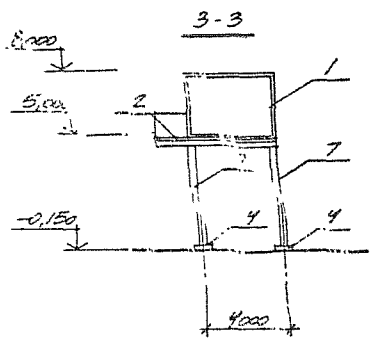
РП 4.24.5
Схема расположения

Стадия	Лист	Листов
Р		1

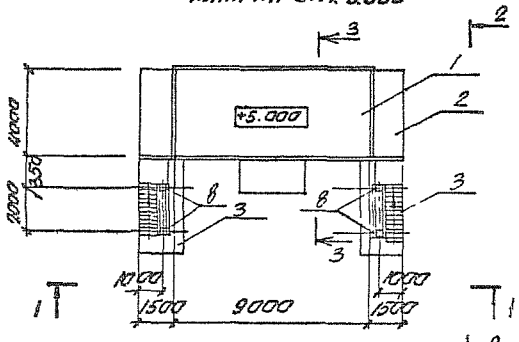
Харьковский промстройниипроект



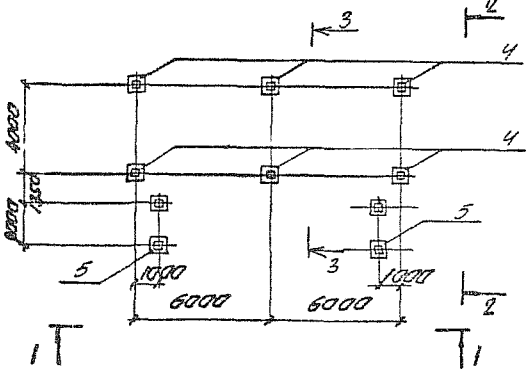




План на отм. 5.000



План на отм. -0,150



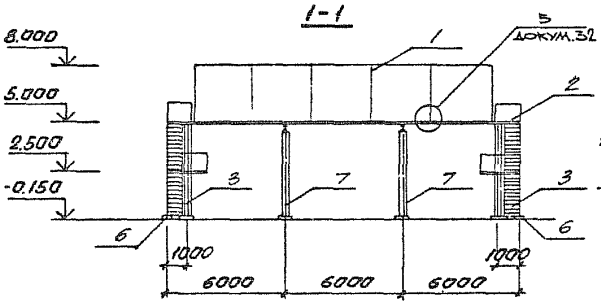
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед. кг	Примечание
1	3.016.1-13 1-17	Электропомещение КТП 4.9	1		
2	3.016.1-13. 1-46	Опорная конструкция ОП 7	1		
3	3.016.1-13. 1-51	Лестница h=5,0 м	2		
4	3.016.1-13. 1-62	Фундамент Фм-1	6		
5	3.016.1-13. 1-63	Фундамент Фм-2	2		
6	3.016.1-13. 1-63	Фундамент Фм-3	2		
7	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1М2-а	6	1125	
8	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1М2-б	4	1125	

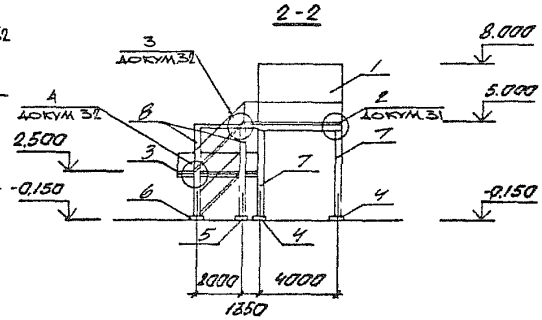
Нач. отд.	Агранович		3.016.1-13.0-1-14
Н. контр.	Кожевников		
Гл. арх.	Кожевников		
Гл. спец.	Берлин		КТП 4.9.5
Зав. гр.	Берлин		
Вед. арх.	Тихонов		Схема расположения
Пров. гр.	Берлин		
Разраб.	Соколов		

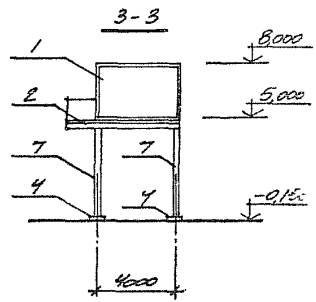
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский промстройинпроект

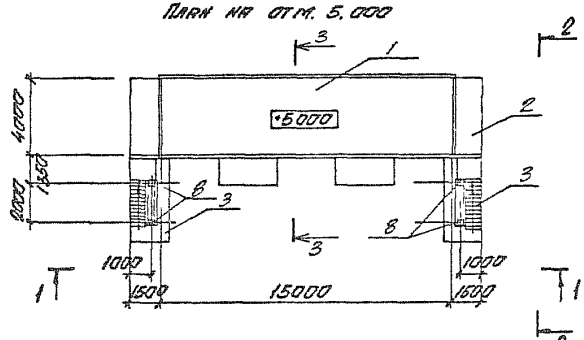
25362-01 23



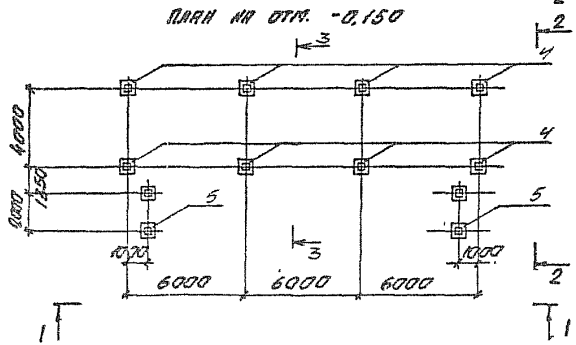




План на отм. 5.000



План на отм. -0.150

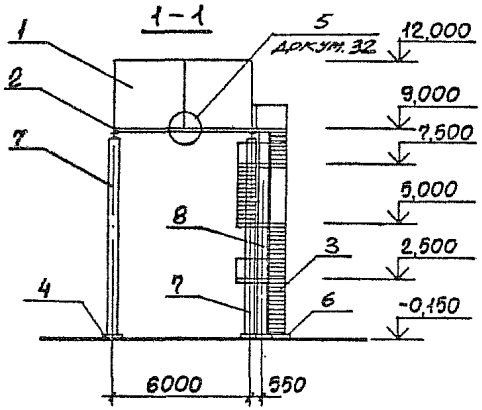


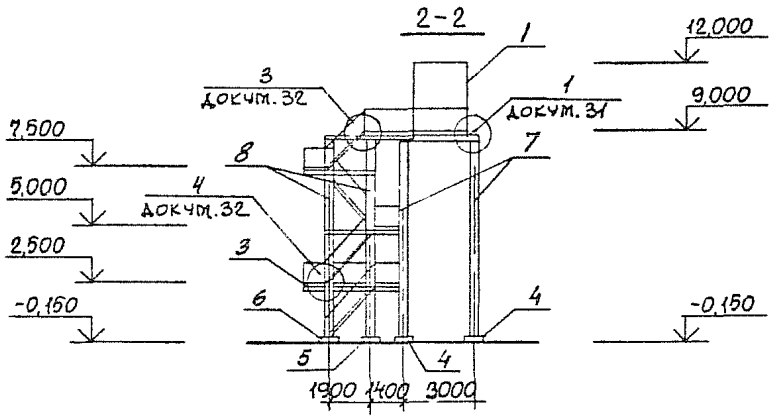
Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед. кг	Примечание
1	3.016.1-13 1-18	Электропомещение КТП 4.15	1		
2	3.016.1-13. 1-48	Опорная конструкция ОП9	1		
3	3016.1-13. 1-51	Лестница h=5,0м	2		
4	3.016.1-13. 1-62	Фундамент Фи-1	8		
5	3.016.1-13. 1-63	Фундамент Фи-2	2		
6	3.016.1-13. 1-63	Фундамент Фи-3	2		
7	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1М2-а	8	1125	
8	3.016.1-13. 1-60	Колонна 1К42-1М2-б	4	1125	

Нач. отд.	Аграновский		3.016.1-13.0-1-15
Н. контр.	Чижевский		
Гл. арх.	Кривошеев		
Гл. спец.	Зорин		КТП 4.15.5
Зав. гр.	Беляк		Схема расположения
Зав. гр.	Гилев		
Констр.	Егоров		
Инж.	Сальников		

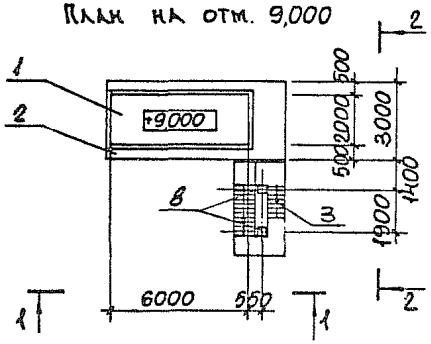
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройпроект

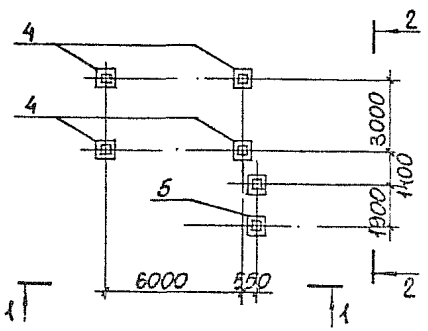




План на отм. 9,000



План на отм. -0,150



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
1	3.016.1-13 1-6	Электропомещение НКУ 2.6	1		
2	3.016.1-13 1-40	Опорная конструкция ОП1	1		
3	3.016.1-13.1-52	Лестница h=9.0м	1		
4	3.016.1-13 1-62	Фундамент Фм-4	4		
5	3.016.1-13 1-64	Фундамент Фм-5	1		
6	3.016.1-13. 1-63	Фундамент Фм-3	1		
7	3.016.1-13 : 1-61	Колонна 1К78-1М2-а	4	3480	
8	3.016.1-13 1-61	Колонна 1К78-1М2-б	2	3480	

Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Юшевников	
Гл.арх.	Юшевников	
Гл.спец.	Зорин	
Зав.гр.	Берлин	
Вед.арх.	Тихонов	
Провер.	Берлин	
[illegible]	[illegible]	

3.016.1-13.0-1-16

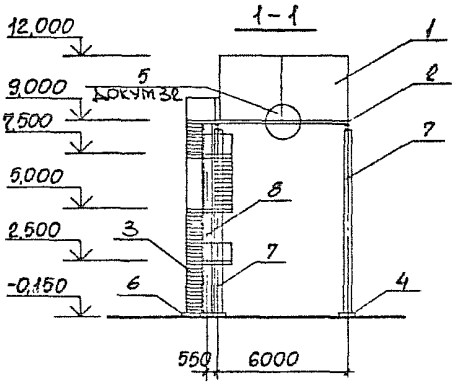
НКУ 2.6.9-п

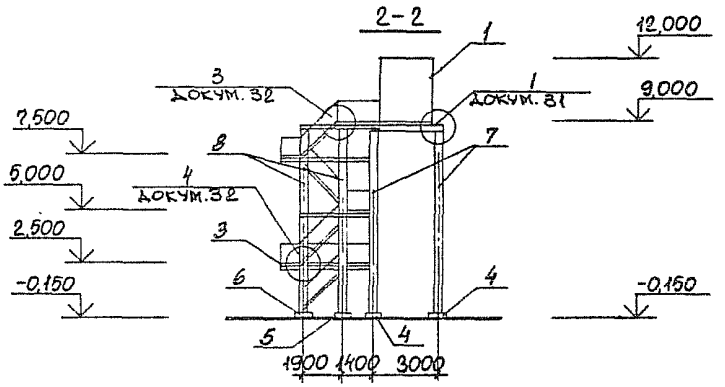
Схема расположения

Стадия	Лист	Листов
Р		1

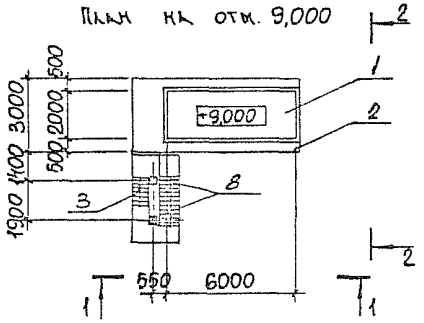
Харьковский Промстройниипроект

25362-01 25

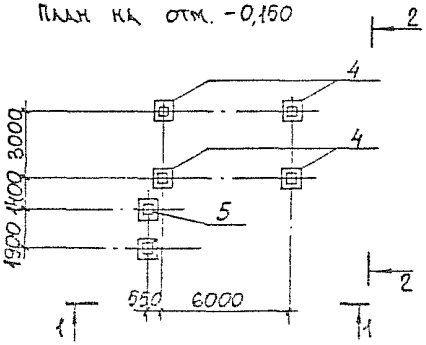




План на отм. 9,000



План на отм. -0,150



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг.	Примечание
1	3.016.1-13.1-6	Электрооборудование НКУ2.6	1		
2	3.016.1-13.1-40	Опорная конструкция ОП1	1		
3	3.016.1-13.1-52	Лестница h=9.0 м	1		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент Ф4-4	4		
5	3.016.1-13.1-64	Фундамент Ф4-5	1		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент Ф4-3	1		
7	3.016.1-13.1-61	Колонна 1КТВ-1К2-а	4	3480	
8	3.016.1-13.1-61	Колонна 1КТВ-1К2-5	2	3480	

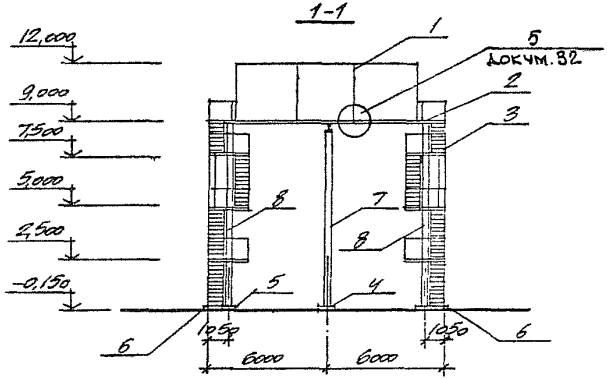
Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Конецкая		
Гл.арх.	Кузьмичев		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Берлин		
Нед.арх.	Тихонов		
Гл.спец.	Берлин		
Инженер	Кудрявцева		

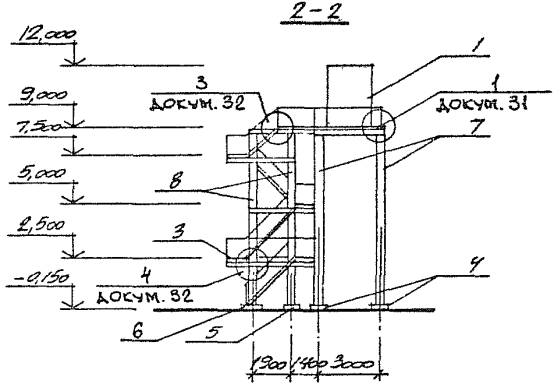
3.016.1-13.0-1-17

НКУ 2.6.9-1
Схема расположения.

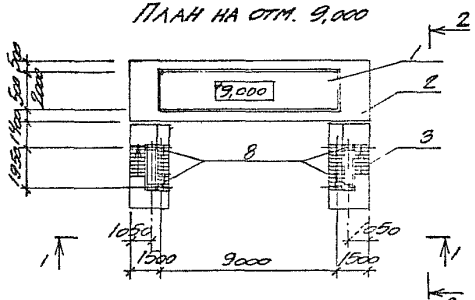
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

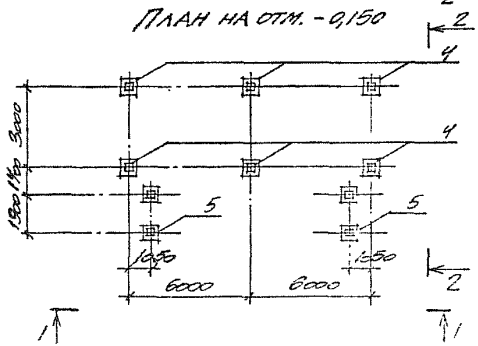




ПЛАН НА ОТМ. 9,000



ПЛАН НА ОТМ. -0,150



МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	3.016.1-13.1-7	ЭЛЕКТРОПОМЕЩЕНИЕ НКУ 2.9	1		
2	3.016.1-13.1-41	ОПОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ОП2	1		
3	3.016.1-13.1-52	ЛЕСТНИЦА $h=9.0$ м	2		
4	3.016.1-13.1-62	ФУНДАМЕНТ ФМ-4	6		
5	3.016.1-13.1-64	ФУНДАМЕНТ ФМ-5	2		
6	3.016.1-13.1-63	ФУНДАМЕНТ ФМ-3	2		
7	3.016.1-13.1-61	КОЛОННА 1К78-1М2-а	6	3480	
8	3.016.1-13.1-61	КОЛОННА 1К78-1М2-б	4	3480	

НАЧ. ОТД.	АГРАНОВИЧ	
Н. КОНТР.	КОЖЕВНИКОВ	
ГЛ. АРХ.	КОЖЕВНИКОВ	
ГЛ. СПЕЦ.	ЗОРИН	
ЗАВ. ПР.	БЕРЛИН	
ВЕД. АРХ.	ТИХОНОВ	
ПРОВЕР.	БЕРЛИН	
РАЗРАБ.	ТИХОНОВ	

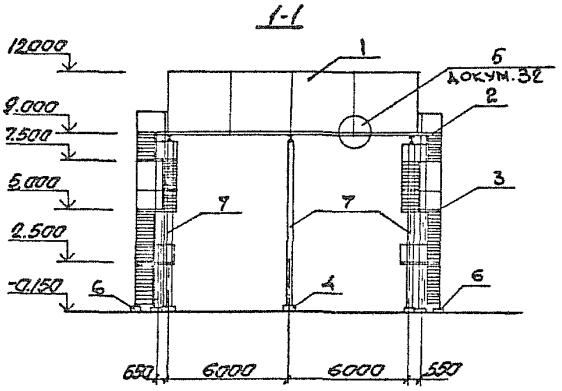
3.016.1-13.0-1-18

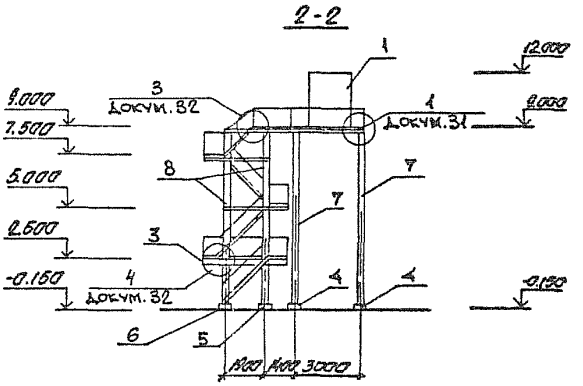
НКУ 2.9.9

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ

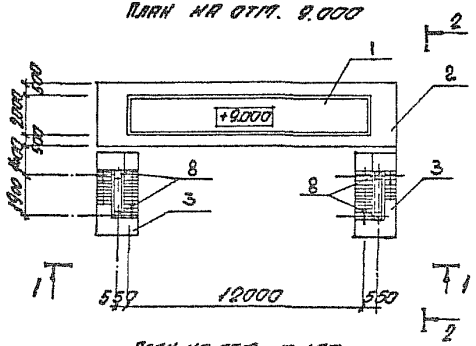
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

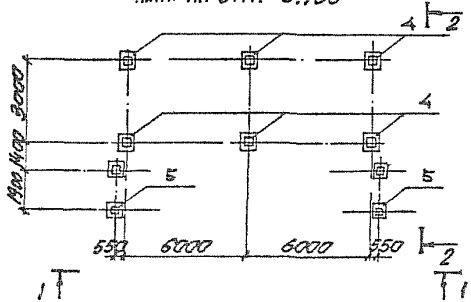




ПЛАН НА ОТМ. 9.000



ПЛАН НА ОТМ. -0.150



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА ЕД. КГ.	ПРИМЕЧАНИЕ
1	3.016.1-13.1-8	ЭЛЕКТРОПОТЕЩЕНИЕ НКУ 2.12	1		
2	3.016.1-13.1-42	ОПОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ОП 3	1		
3	3.016.1-13.1-52	ЛЕСТНИЦА h=9,0 м	2		
4	3.016.1-13.1-62	ФУНДАМЕНТ ФМ-4	6		
5	3.016.1-13.1-64	ФУНДАМЕНТ ФМ-5	2		
6	3.016.1-13.1-63	ФУНДАМЕНТ ФМ-3	2		
7	3.016.1-13.1-61	КОЛОННА 1К78-1М2-а	6	3480	
8	3.016.1-13.1-61	КОЛОННА 1К78-1М2-б	4	3480	

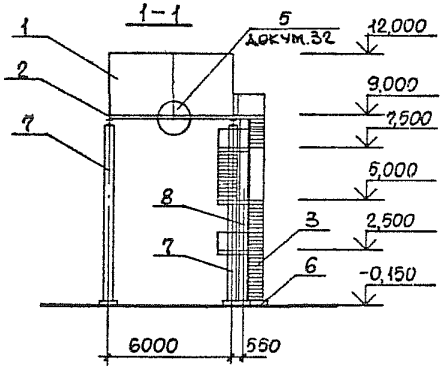
НАЧ ОТД	АГРАНОВИЧ	
Н.КОНТР.	КОНЕВЫКОВ	
ГЛ.АРХ.	КОНЕВНИКОВ	
ГЛ.СПЕЦ	ЗОРИН	
ЗАВ ГР.	БЕРЛИН	
ВЕД АРХ	ТИХОНОВ	
ПРОВЕР	БЕРЛИН	
РАЗРАБ	СОКОЛОВА	

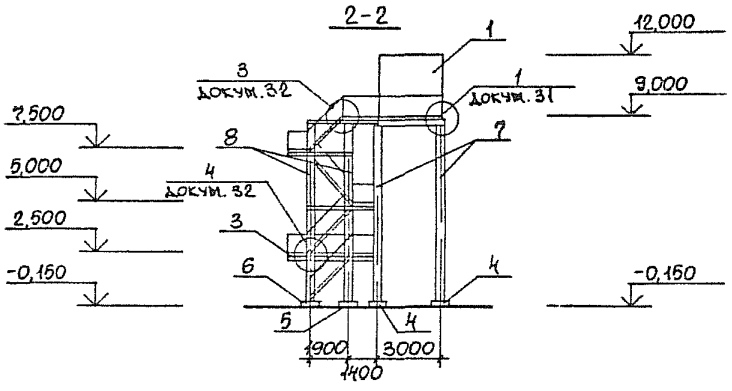
3.016.1-13.0-1-19

НКУ 2.12.9.
Схема расположения

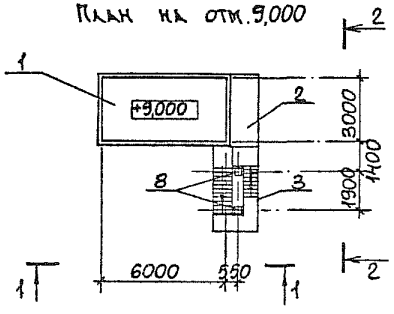
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

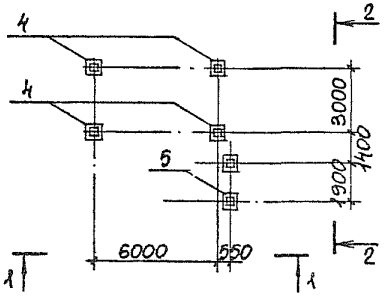




План на отм.9,000



План на отм.-0,150



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	3.016.1-13.1-9	Электропомещение НКУ 3.6	1		
2	3.016.1-13.1-43	Опорная конструкция ОП4	1		
3	3.016.1-13.1-52	Лесткица h=9,0 м	2		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент Фм-4	4		
5	3.016.1-13.1-64	Фундамент Фм-5	1		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент Фм-3	1		
7	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-а	4	3480	
8	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-б	2	3480	

Нач.отд.	Агранович		
Н.контр.	Кожевников		
Гл.арх.	Кожевников		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Беркин		
Ст.н.ар.	Тихонов		
Провер.	Беркин		
Разраб.	Гнидарх.		

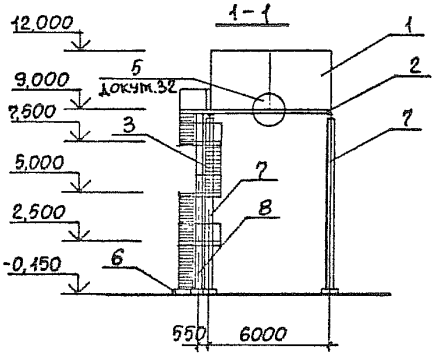
3.016.1-13.0-1-20

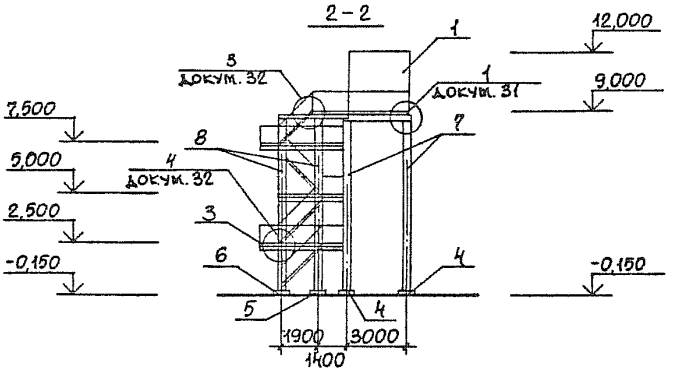
НКУ 3.6.9-п

Схема расположения

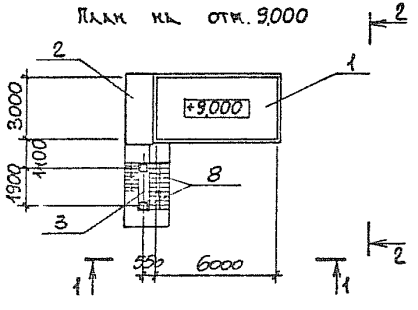
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙХИМПРОЕКТ

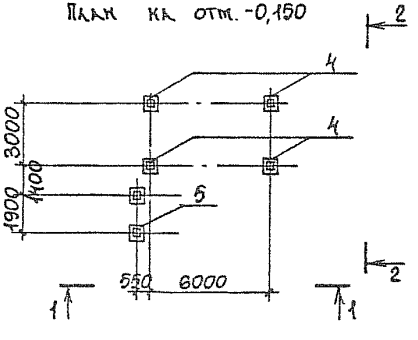




План на отм. 9,000



План на отм. -0,150



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
1	3.016.1-13.1-9	Электропомещение НКУ 3.6	1		
2	3.016.1-13.1-43	Опорная конструкция ОП 4	1		
3	3.016.1-13.1-52	Лестница h=9,0 м	1		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент Фм-4	4		
5	3.016.1-13.1-64	Фундамент Фм-5	1		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент Фм-3	1		
7	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-а	4	3480	
8	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-б	2	3480	

Нач.отд.	Агранович	
Н.контр.	Кошевников	
Гл.арх.	Кошевников	
Гл.спец.	Зорин	
Зав.гр.	Берлин	
Вед.арх.	Тихонов	
Провер.	Берлин	
Разраб.	Лидархи	

3.016.1-13.0-1-21

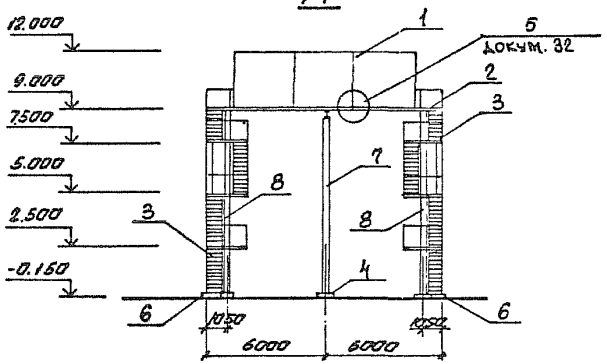
НКУ 3.6.9-1

Схема расположения

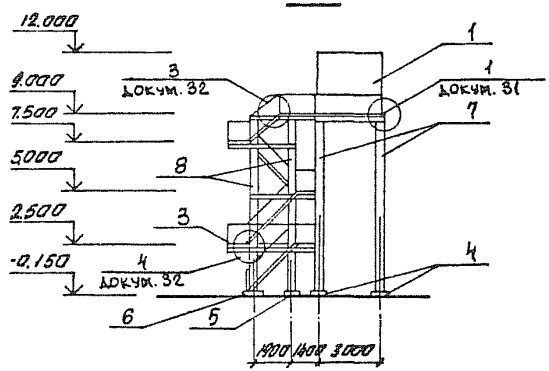
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

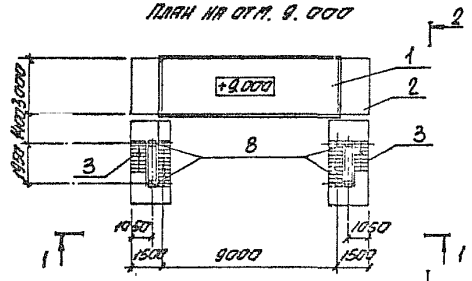
1-1



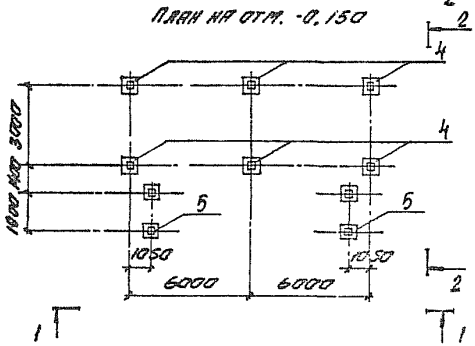
2-2



План на отм. 9.000



План на отм. -0.150



Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.кг	Приме-чание
1	3.016.1-13.1-10	Электропомещение НКУ 3.9	1		
2	3.016.1-13.1-44	Опорная конструкция ОП5	1		
3	3.016.1-13.1-52	Лестница h=9,0 м	2		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент Фм-4	6		
5	3.016.1-13.1-64	Фундамент Фм-5	2		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент Фм-3	2		
7	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-а	6	3480	
8	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-б	4	3480	

Нач.отд.	Арнаутов		
Н.контр.	Кожевников		
Гл.арх.	Кожевников		
Гл.спец.	Зорин		
Зав.гр.	Берлин		
Вед.инж.	Пугачов		
Провер.	Берлин		
Разраб.	Кожевников		

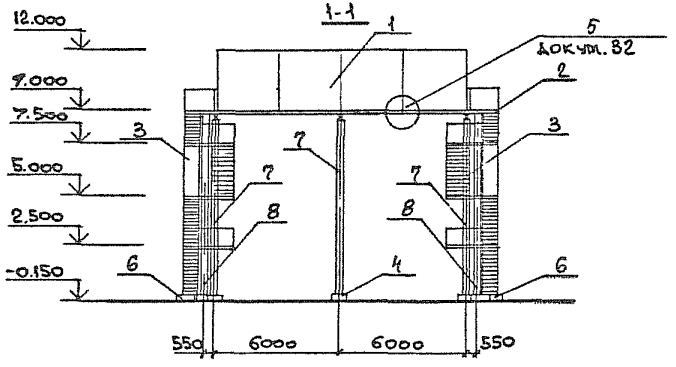
3.016.1-13.0-1-22

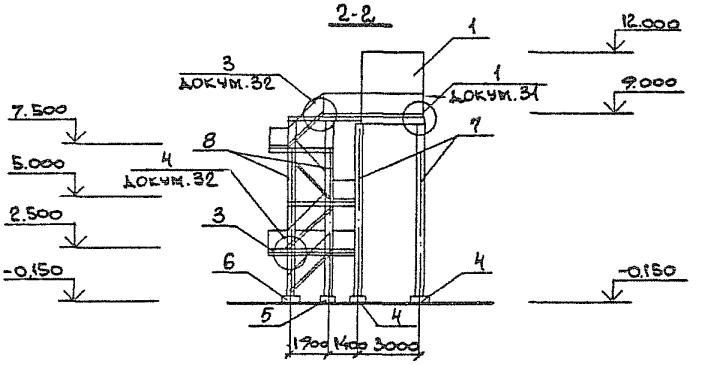
НКУ 3.9.9

Схема расположения

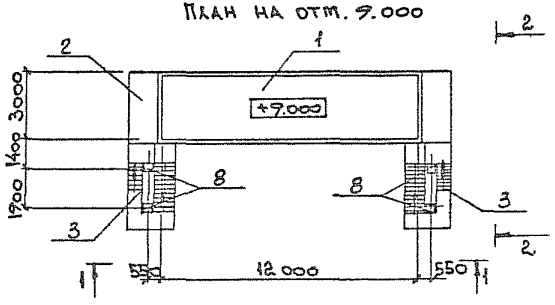
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский промстройниипроект

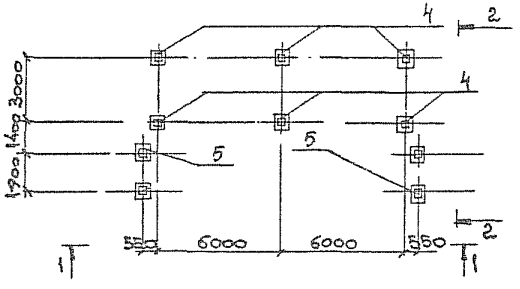




План на отм. 9.000



План на отм. -0.150



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Приме-чание
1	3.016.1-13.1-11	Электропомещение НКУ 3.12	1		
2	3.016.1-13.1-45	Опорная конструкция ОП6	1		
3	3.016.1-13.1-52	Лестница h=9,0 м	2		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент Фм-4	6		
5	3.016.1-13.1-64	Фундамент Фм-5	2		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент Фм-3	2		
7	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-а	6	3480	
8	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-б.	4	3480	

Нач.отд.	Аграновнч	
Н.контр.	Кошевников	
Гл.арх.	Кошевников	
Гл.спец.	Зорин	
Зав.гр.	Берлин	
Вед.арх.	Тихонов	
Провер.	Берлин	
Разраб.	Белан	

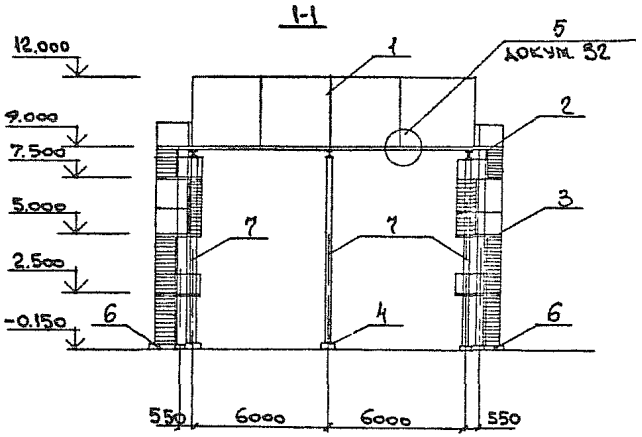
3.016.1-13.0-1-23

НКУ 3.12.9
Схема расположения

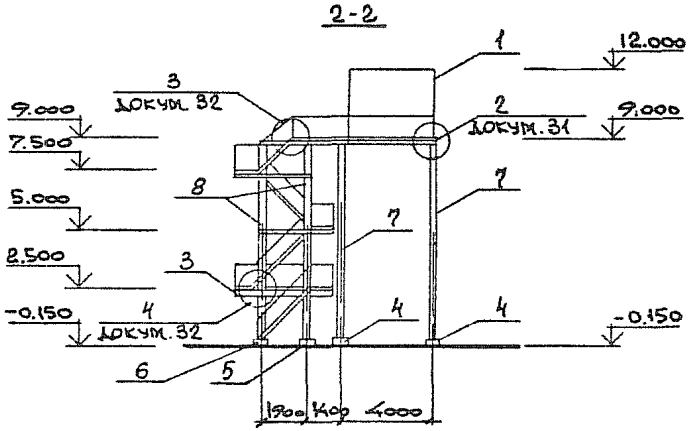
Стадия	Лист	Листов
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

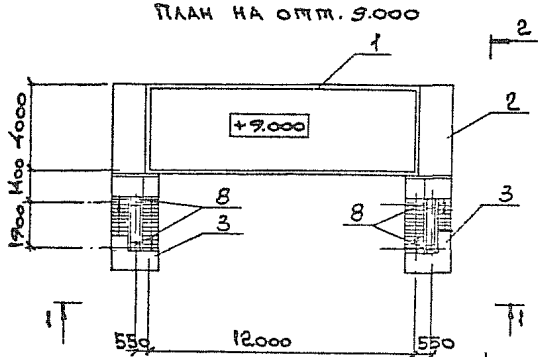
1-1



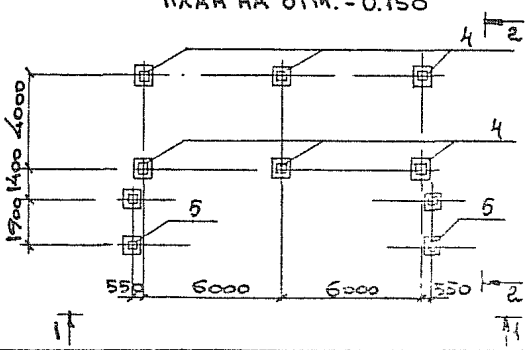
2-2



План на отм. 9.000



План на отм. -0.150



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Примечание
1	3.016.1-13.1-12	Электропомещение РП 4.12	1		
2	3.016.1-13.1-46	Опорная конструкция ОП7	1		
3	3.016.1-13.1-52	Лестница h=9,0 м	2		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент Фм-4	6		
5	3.016.1-13.1-64	Фундамент Фм-5	2		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент Фм-3	2		
7	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-а	6	3480	
8	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-б	4	3480	

Нач. отд.	Агранович	
Н. контр.	Кожевников	
Гл. арх.	Кожевников	
Гл. спец.	Зорин	
Зав. гр.	Берлин	
Вед. арх.	Тихонов	
Провер.	Берлин	
Разраб.	Белан	

3.016.1-13.0-1-24

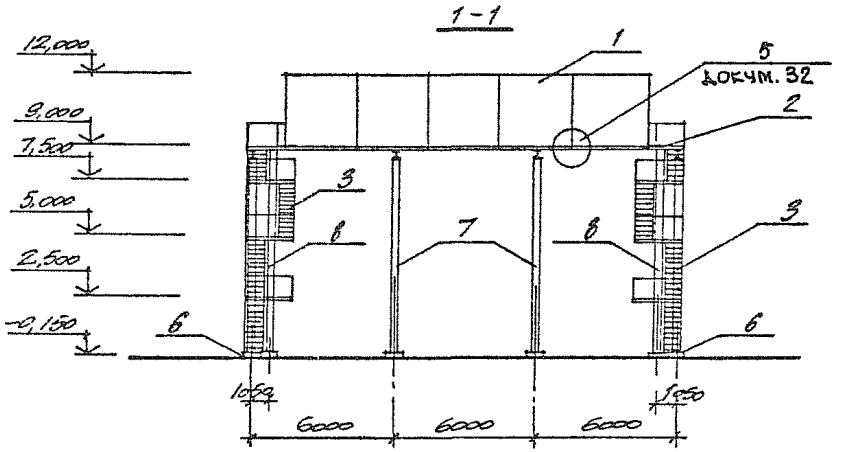
РП 4.12.9

Схема расположения

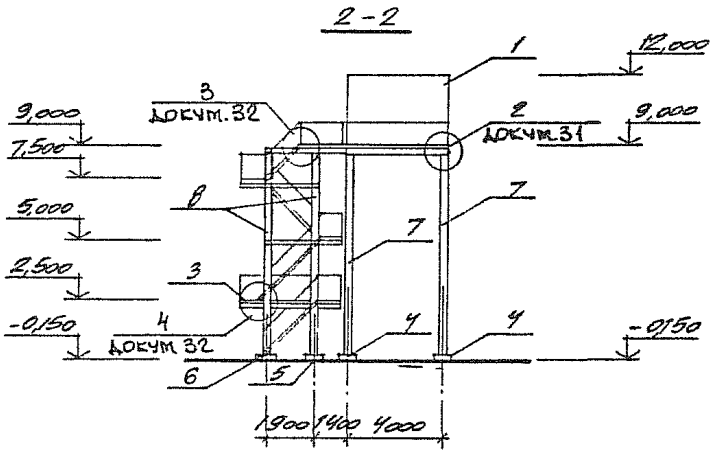
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

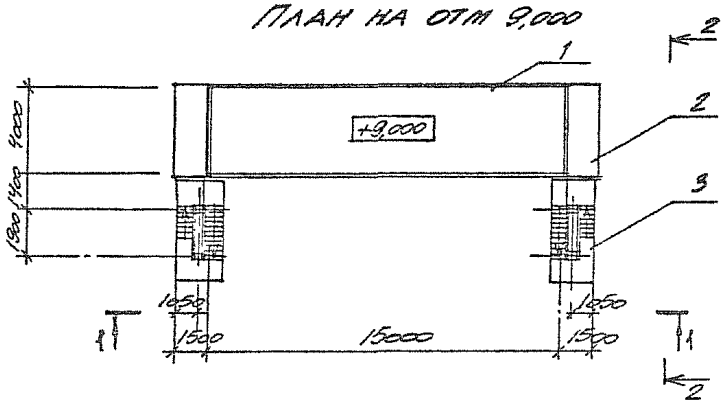
1-1



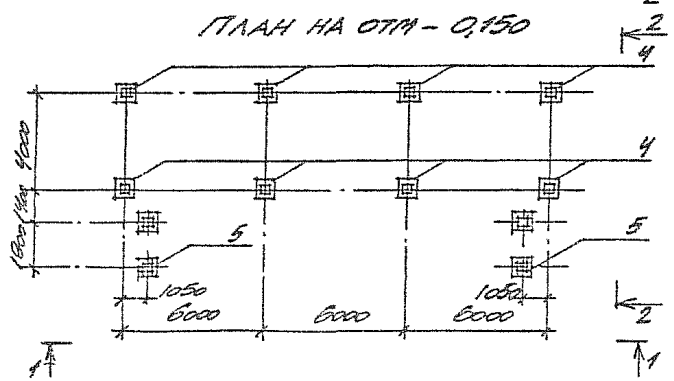
2-2



ПЛАН НА ОТМ 9,000



ПЛАН НА ОТМ -0,150



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ ШТ.	МАССА ЕД КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	3.016.1-13.1-13	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ РП 4.15	1		
2	3.016.1-13.1-47	ОПОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ОПВ	1		
3	3.016.1-13.1-52	ЛЕСТНИЦА h=9.0	2		
4	3.016.1-13.1-62	ФУНДАМЕНТ ФП-4	8		
5	3.016.1-13.1-64	ФУНДАМЕНТ ФП-5	2		
6	3.016.1-13.1-63	ФУНДАМЕНТ ФП-3	2		
7	3.016.1-13.1-61	КОЛОННА 1К78-1112-а	8	3480	
8	3.016.1-13.1-61	КОЛОННА 1К78-1112-б	4	3480	

НАЧ ОТД	АГРАНОВИЧ		
Н КОНТР	КОЖЕВНИКОВ		
ГЛ АРХ	КОЖЕВНИКОВ		
ГЛ СПЕЦ	ЗОРИН		
ЗАВ ГР	БЕРЛИН		
ВЕД АРХ	ТИХОНОВ		
ПРОВЕР	БЕРЛИН		
РАЗРАБ	ТИХОНОВ		

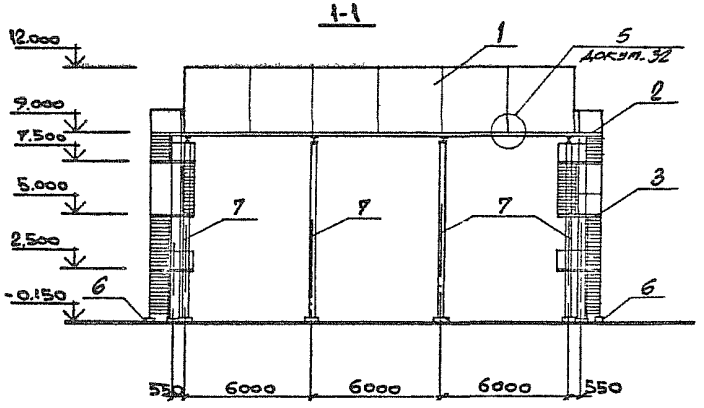
3.016.1-13.0-1-25

РП 4.15.3
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ

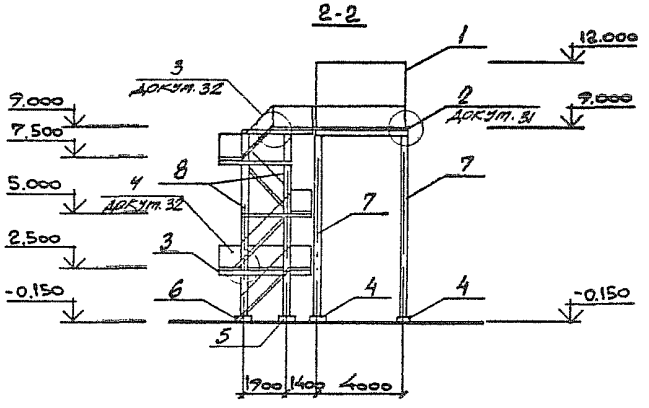
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

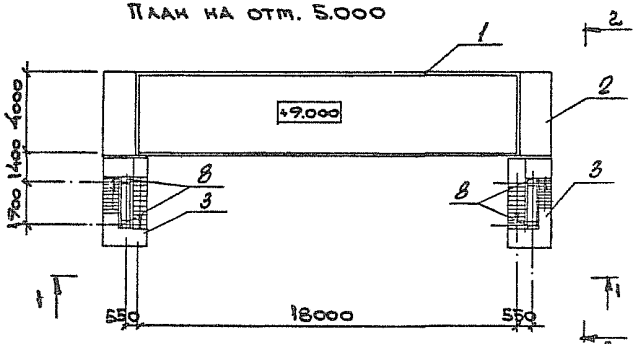
1-1



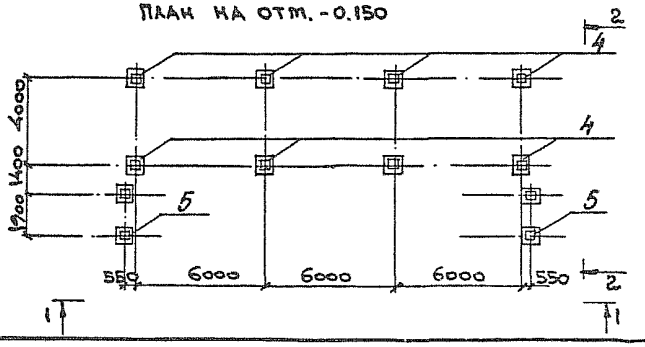
2-2



План на отм. 5.000



План на отм. -0.150



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед.кг.	Примечание
1	3.016.1-13.1-14	Электропомещения РП 4.18	1		
2	3.016.1-13.1-48	Опорная конструкция ОП9	1		
3	3.016.1-13.1-52	Лестница h=9.0 м	2		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент ФА-4	8		
5	3.016.1-13.1-64	Фундамент ФА-5	2		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент ФА-3	2		
7	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1112-а	8	3480	
8	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1112-б	4	3480	

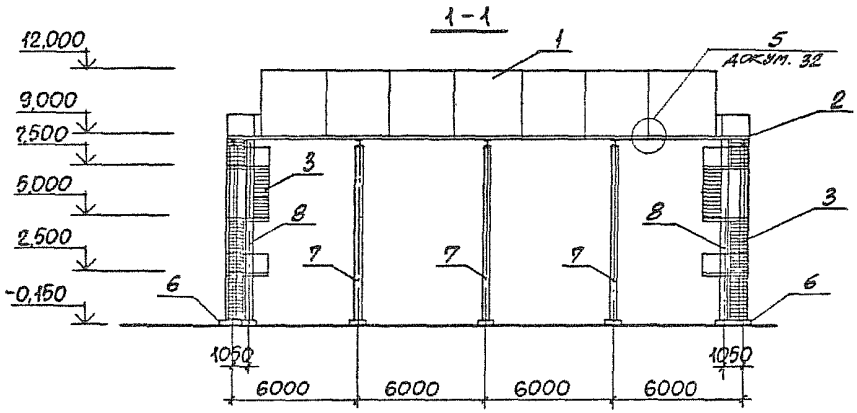
Нач.отд.	Атрановский	
Н.контр.	Коневников	
Гл.арх.	Коневников	
Гл.спец.	Зорин	
Зав.гр.	Берлин	
Вед.арх.	Тихонов	
Провер.	Берлин	
Разраб.	Белан	

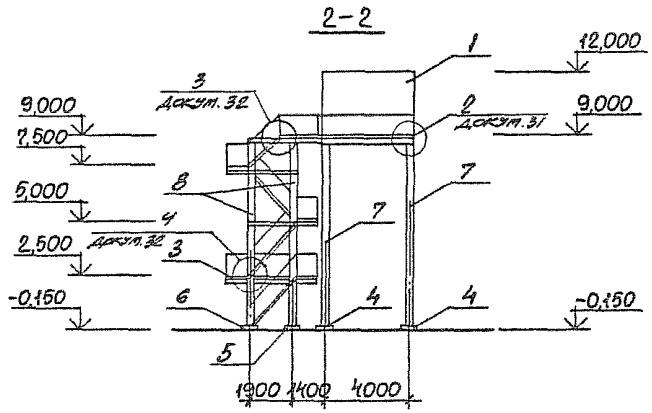
3.016.1-13.0-1-26

РП 4.18.9
Схема расположения

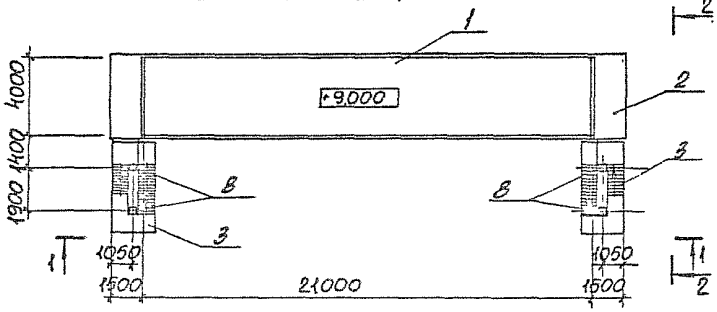
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский Промстройниипроект

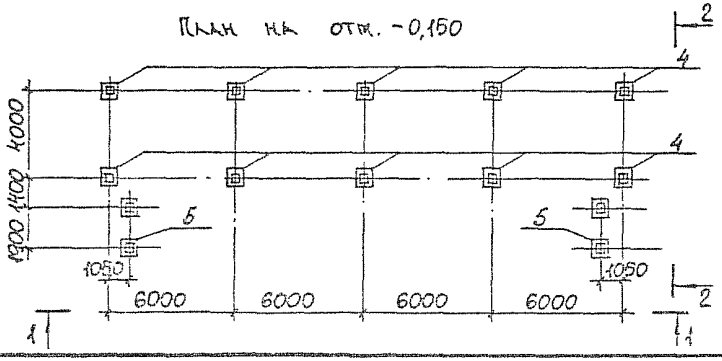




План на отм. 9,000



План на отм. -0,150



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
1	3.016.1-13.1-15	Электропомещение РП 4.21	1		
2	3.016.1-13.1-49	Опорная конструкция ОП10	1		
3	3.016.1-13.1-52	Лестница h=9.0 м	2		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент Фм-4	10		
5	3.016.1-13.1-64	Фундамент Фм-5	2		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент Фм-3	2		
7	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-а	10	3480	
8	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-б	4	3480	

Нач. отд.	Агранович	
Н. контр.	Кожевников	
Гл. арх.	Кожевников	
Гл. спец.	Зорин	
Зав. гр.	Берлин	
Вед. арх.	Тихонов	
Провер.	Берлин	
Разраб.	Гайдаржи	

3.016.1-13.0-1-27

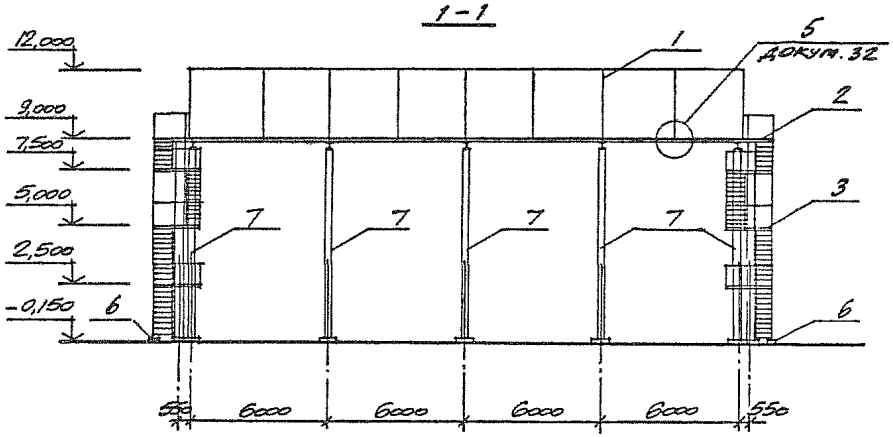
РП 4.21.9

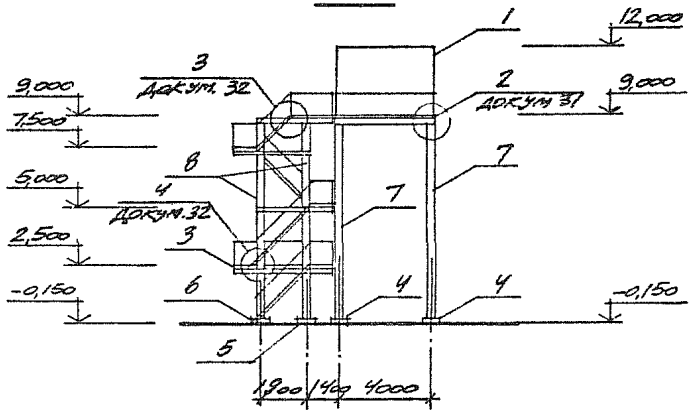
Схема расположения

Стадия	Лист	Листов
Р		1

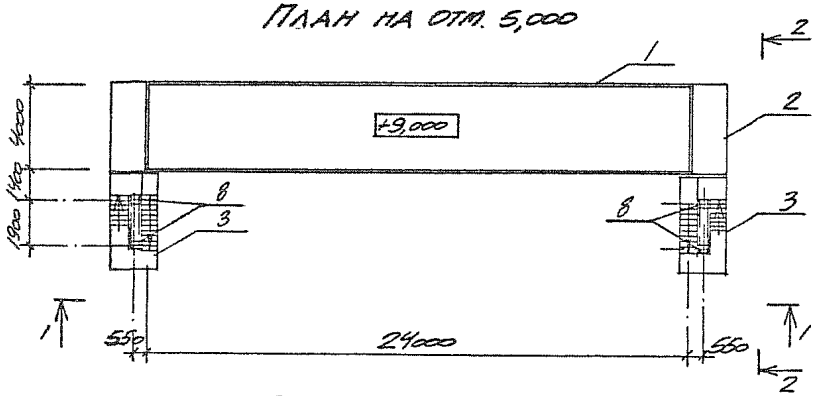
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИИПРОЕКТ

25362-01 36

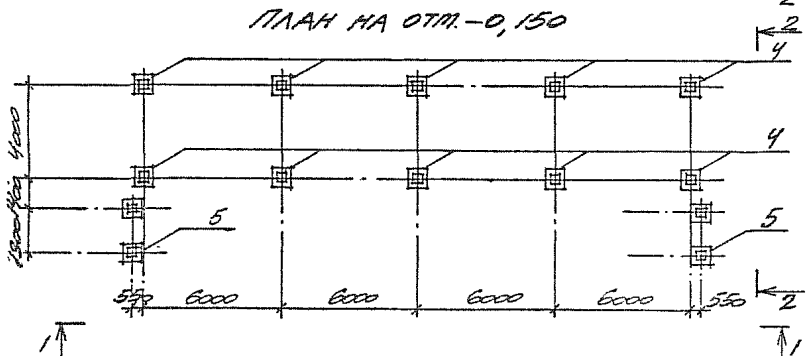




ПЛАН НА ОТМ. 5,000



ПЛАН НА ОТМ. -0,150



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ	МАССА ЕД.КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
1	3.016.1-13.1-16	ЭЛЕКТРОПОМЕЩЕНИЕ РП 4.24	1		
2	3.016.1-13.1-50	ОПОРНАЯ КОНСТРУКЦИЯ ОП 11	1		
3	3.016.1-13.1-52	ЛЕСТНИЦА h=9,0 м	2		
4	3.016.1-13.1-62	ФУНДАМЕНТ ФМ-4	10		
5	3.016.1-13.1-62	ФУНДАМЕНТ ФМ-5	2		
6	3.016.1-13.1-64	ФУНДАМЕНТ ФМ-3	2		
7	3.016.1-13.1-61	КОЛОННА 1К78-1М2-а	10	3480	
8	3.016.1-13.1-61	КОЛОННА 1К78-1М2-б	4	3480	

НАЧ ОТД.	АГРАНОВИЧ	
Н. КОНТР.	КОЖЕВНИКОВ	
ГЛ АРХ	КОЖЕВНИКОВ	
ГЛ СПЕЦ	ЗОРИН	
ЗАВ. ГР.	БЕРЛИН	
ВЕД. АРХ	ТИХОНОВ	
ПРОВЕР	БЕРЛИН	
РАЗРАБ	ТИХОНОВ	

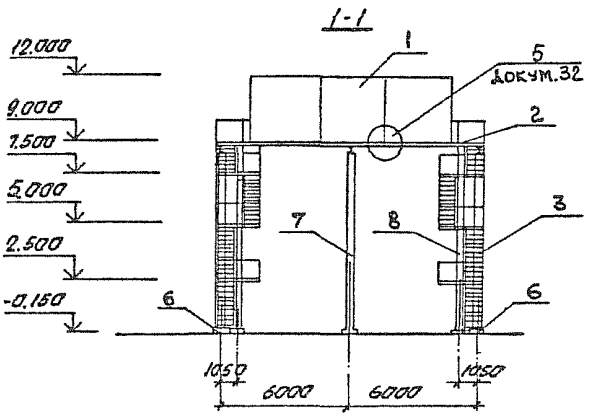
3.016.1-13.0-1-28

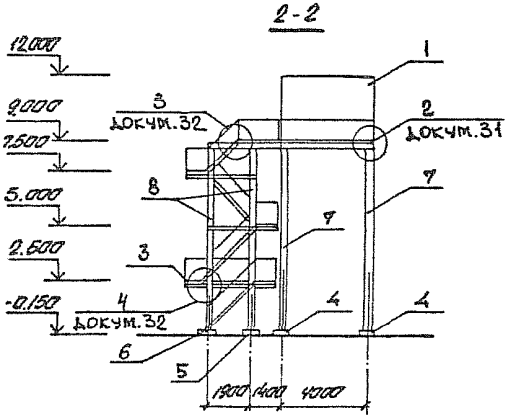
РП 4.24.9
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ

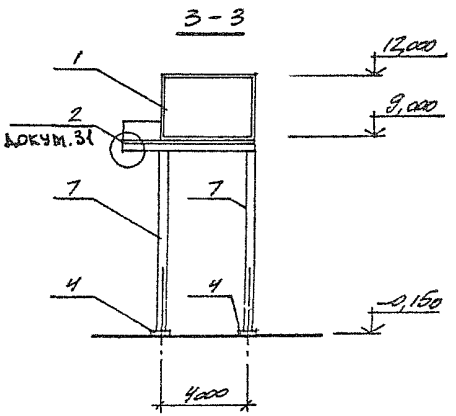
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р		1

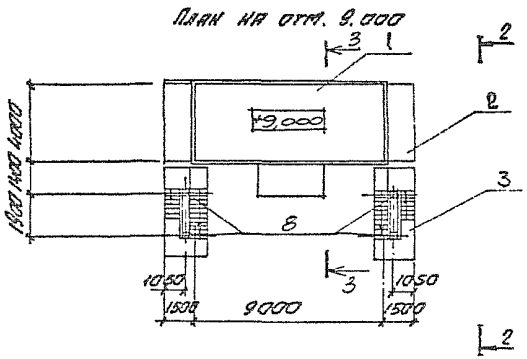
ХАРЬКОВСКИЙ ПРОМСТРОЙНИЙПРОЕКТ

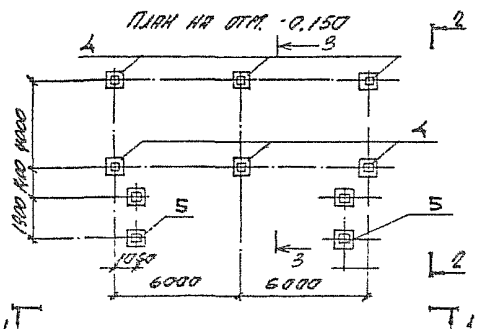
25362-01 37











Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед кг	Примечание
1	3.016.1-13.1.17	Электропомещение КТП 4.9	1		
2	3.016.1-13.1-46	Опорная конструкция ОП 7	1		
3	3.016.1-13.1-52	Лестница h=9.0м	2		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент Фм-4	6		
5	3.016.1-13.1-64	Фундамент Фм-5	2		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент Фм-3	2		
7	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-а	6	3480	
8	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-б	4	3480	

Нач.отд.	Ерганович	
Н.контр.	Кожевников	
Гл.арх.	Кожевников	
Гл.спец.	Ворин	
Вед.инж.	Берлин	
Вед.арх.	Тихонов	
Инж.кор.	Берлин	
Инж.кор.	Кожевников	

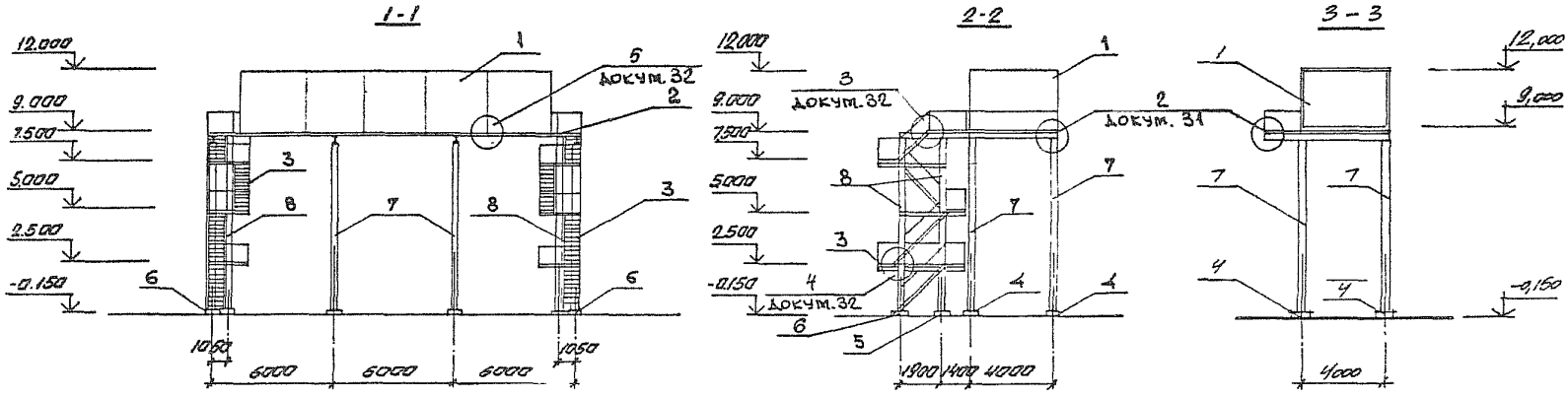
3.016.1-13.0-1-29

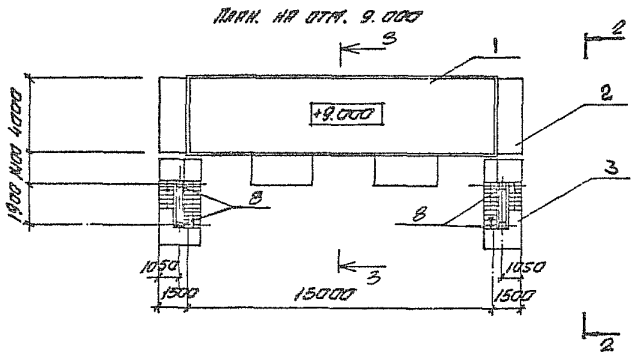
КТП 4.9.9

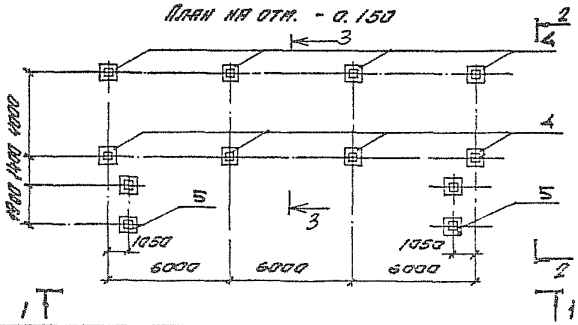
Схема расположения

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Харьковский промстройниипроект







Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол шт	Масса ед. кг	Примечание
1	3.016.1-13.1-18	Электропомещение КТП 4.15	1		
2	3.016.1-13.1-48	Опорная конструкция ОПЭ	1		
3	3.016.1-13.1-52	Лестница h=9,0м	2		
4	3.016.1-13.1-62	Фундамент ФМ-4	8		
5	3.016.1-13.1-64	Фундамент ФМ-5	2		
6	3.016.1-13.1-63	Фундамент ФМ-3	2		
7	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-а	8	3480	
8	3.016.1-13.1-61	Колонна 1К78-1М2-б	4	3480	

Нач отд.	Агранович	
Н.контр.	Кожевников	
Гл. арх	Кожевников	
Гл.спец	Зорин	
Зав гр	Берлин	
Вед арх	Тихонов	
Провер.	Берлин	
Разраб.	Соколова	

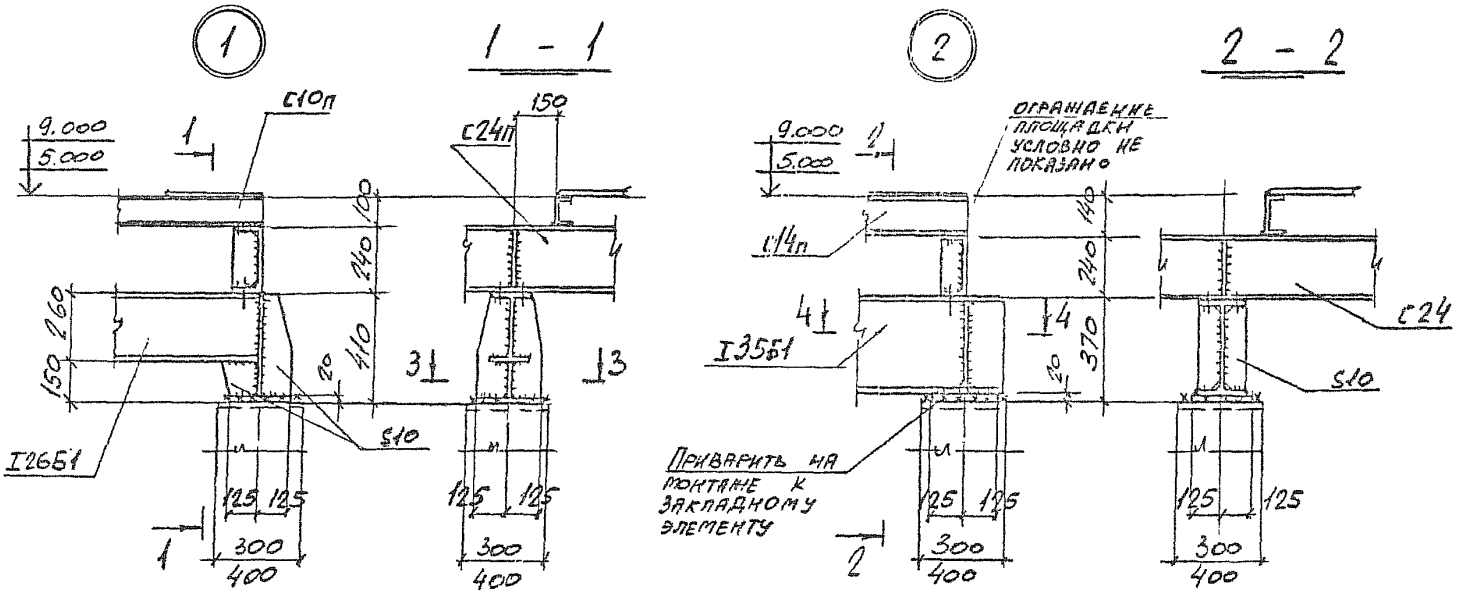
3.016.1-13.0-1-30

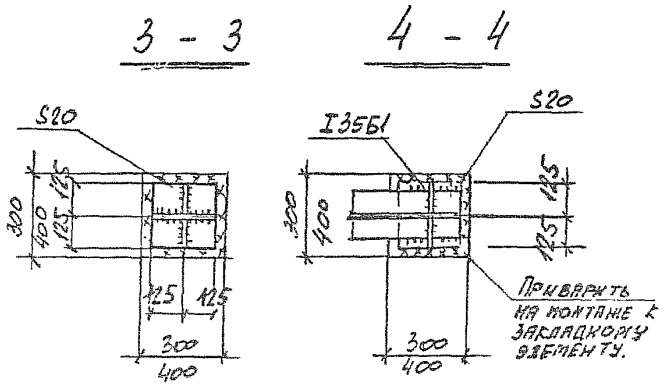
КТП 4.15.9

Схема расположения

Стадия	Лист	Листов
Р		1

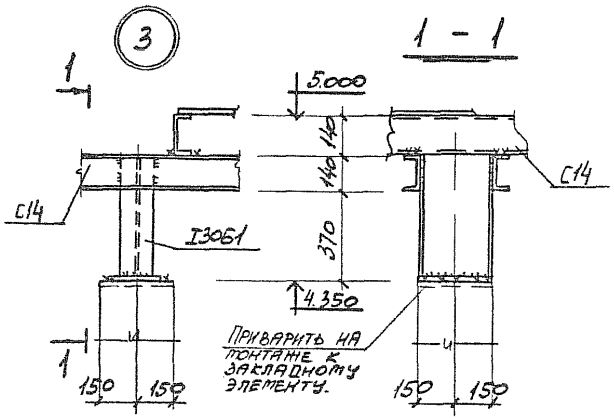
Харьковский промстройниипроект

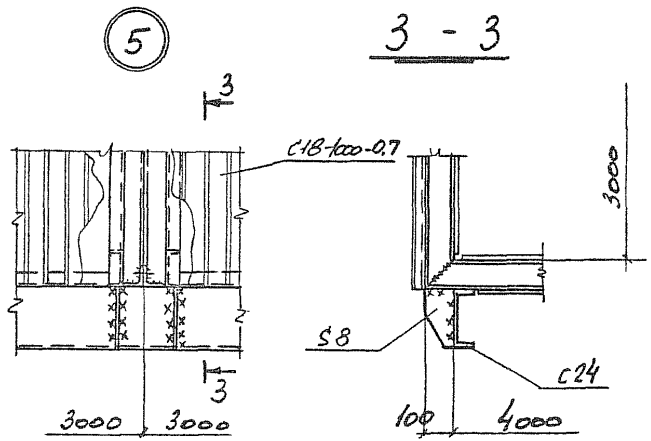


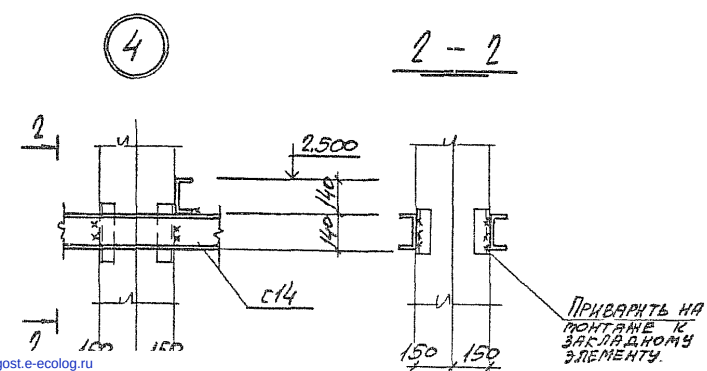


Нач.отд.	Решетченко		3.016.1-13.0-1-31	
Н.контр.	Учитель			
Гл.спец.	Учитель			
Зав.гр.	Мельниковская			
Пров.	Мельниковская		Узлы 1, 2.	Стадия Р / Лист 1 / Листов
Разраб.	Копица			Харьковский Промстройниипроект

25362-01 40







Нач. отд.	Решетчиков		3.016.1-13.0-1-32			
Н. контр.	Учитель					
Гл. спец.	Учитель					
Зав. гр.	Мешковский		Узлы 3...5	Стадия	Лист	Листов
				Р		1
Провер.	Мешковский			Харьковский промстройниипроект		
Разраб.	Копица					

25362-01 (41)

gost.e-ecolog.ru