

СЕРИЯ 7.402-3

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ

УСТАНОВКИ АРМАТУРЫ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ
ГАЗОПРОВОДАХ ДИАМЕТРОМ ДО 1420^{мм}
НА РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ 5,4 МПа (55 кгс/см²)

ВЫПУСК III

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

КФ ЦИТП инв. № 9627/3

СЕРИЯ 7.402-3

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ

УСТАНОВКИ АРМАТУРЫ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ
ГАЗОПРОВОДАХ ДИАМЕТРОМ ДО 1420 мм
НА РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ 5,4 МПа (55 кгс/см²)

ВЫПУСК III

СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ
ВНИПИТРАНСГАЗ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *М. И. В. Ш. АДАЕВ*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *И. И. ЛЕВ*

УТВЕРЖДЕН Мингазпромом
РЕШЕНИЕ №27-10 от 6 ноября 1986 г. РАБОЧИЕ
ЧЕРТЕЖИ ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ ВНИПИТРАНСГАЗОМ
ПРИКАЗ № 572 от 4 декабря 1986 г.

КФ ЦИТП инв. № 9627/3

Обозначение	Наименование	Стр.
АР01	Содержание	3
АР02	Пояснительная записка	4
АР03	Технические требования	5
АР04	Ограда 4x4 м. План фунда- ментов и благоустройства площадки	6
АР05	Ограда 5x5 м. План фунда- ментов и благоустройства площадки.	7
АР06	Ограда 5x8 м. План фунда- ментов и благоустройства площадки	8
АР07	Ограда 6x9 м. План фунда- ментов и благоустройства площадки	10
АР08	Ограда 8x8 м. План фунда- ментов и благоустройства площадки	12
АР09	Ограда 10x9 м. План фунда- ментов и благоустройства площадки	14
АР10	Ограда 10x10 м. План фунда- ментов и благоустройства площадки	16
КЖ01	Колонка свечи продувочной	

Обозначение	Наименование	Стр.
	Ау 80; Ау 100	18
КЖ02	Колонка свечи продувочной Ау 150; Ау 200	20
КЖ03	Колонка свечи продувочной Ау 300	22
КЖ04	Плита фундаментная Ф1	24
КЖ05	Плита фундаментная Ф2	25
КЖ06	Плита фундаментная Ф3	26
КЖ07	Плита фундаментная Ф4	27
КМ01	Металлические элементы оград. Почело ПМ20	28
КМ02	Конструкция для крепления ЭЛУ-2М	29
КМ03	Конструкция для крепления ЭЛУ-2М, ПБЭ-10 и Я-8	30
КМ04	Конструкция для крепления дбух ЭЛУ-2М	31
КМ05	Конструкция для крепления БЭЭП-160/8, ПБЭ-10 и Я-8	32
КМ06	Конструкция для крепления ПБЭ-10 и Я-8	33

Инв. № подл. Подпись и дата В. 50м инв. №

Привязан

Инв. №

Исполн. Смирнов В. И.
Гл. спец. Ткаченко В. А.
Рук. в.р. Морозин В. В.
Н.контр. Морозин В. В.
Ст. инж. Савкина Т. А.
Ст. инж. Коваленко А. В.

7.402-3 - АР01

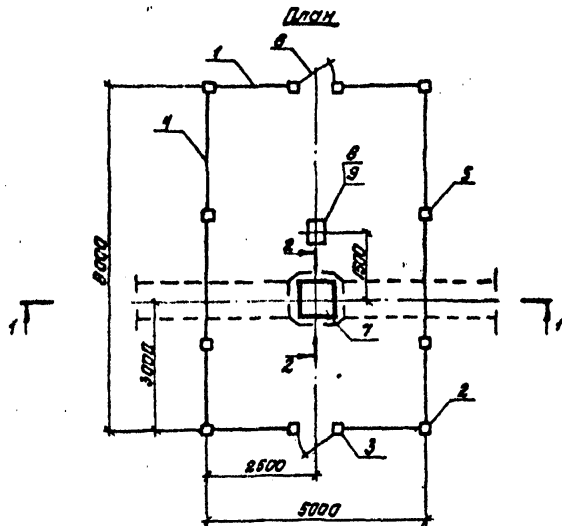
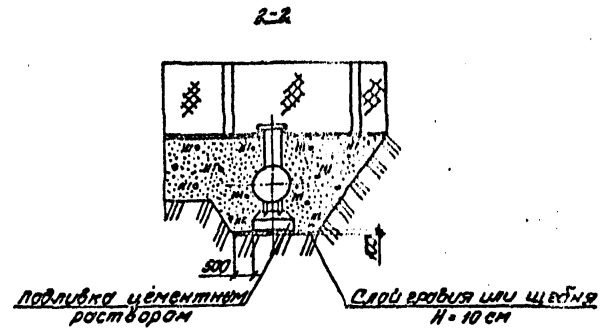
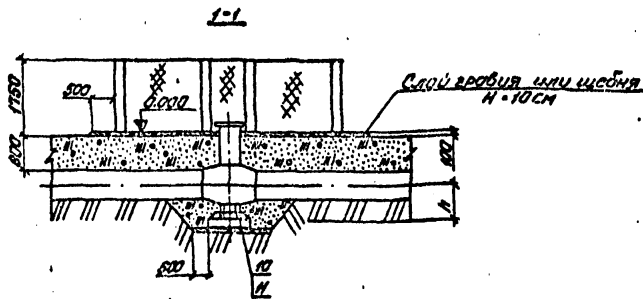
Содержание

Стр.	Лист	Листов
Р	1	1

НИИ ГАЗПРОМ
ВНИИТРАНСГАЗ
г. Кув

Копировал Л. Шелев

Формат А3



№ п/п	Монтажный узел	тип фундаментной и полубки		№ чертежа	
		φ	Н, мм	технологии	КП и чеканки автоматич.
1	Установка краев ДУ 400 без прорубки	φ1	455	Н.000	АТ 18
2	Установка краев ДУ 500 без прорубки	φ1	500	Н.000	АТ 18
3	Установка краев ДУ 700 без прорубки	φ1	675	Н.000	АТ 18

Пробы		МОН. ОТВ.	СМОН. ЦИКЛ	В. Л. А. У.	Установка краев ДУ 400, 500, 700 без прорубки	Стандия	Лист 1	Лист 2
		Г.Л. СВЕИ.	ТРОФИМЕНКО	В. А. У.		Р	1	2
		Р. И. К. Е. Р.	М. О. В. У. Н.	В. А. У.				
		Н. К. О. Ч. В.	М. О. В. У. Н.	В. А. У.				
		С. Т. И. А. Ж.	С. О. В. К. И. Н. О.	В. А. У.				
ИНВ. №		С. Т. И. А. Ж.	К. О. В. А. Л. Е. Н. К. О.	В. А. У.				

7.402-3-АР 06

Монтажные узлы установки арматуры на технологические проходы диаметром до 1000 мм в железобетонных конструкциях

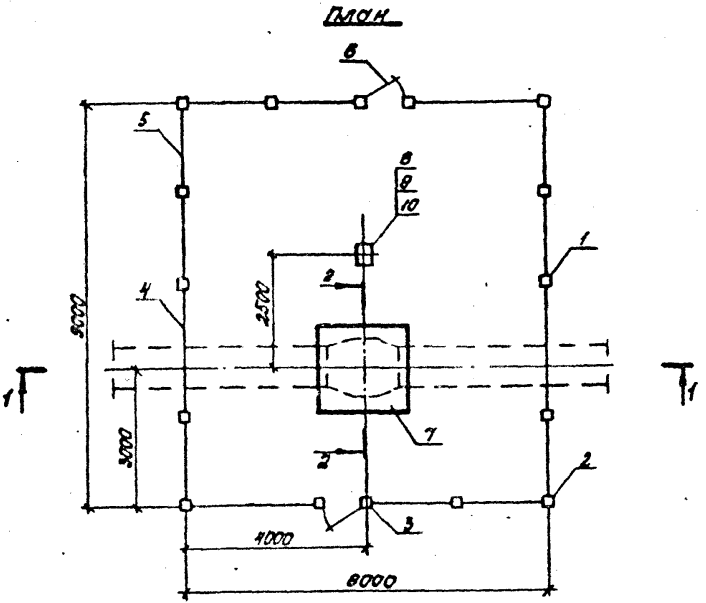
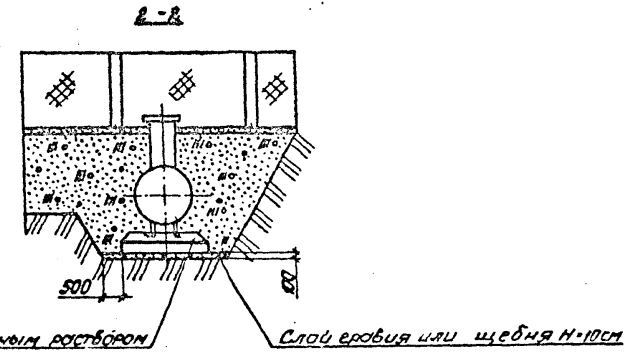
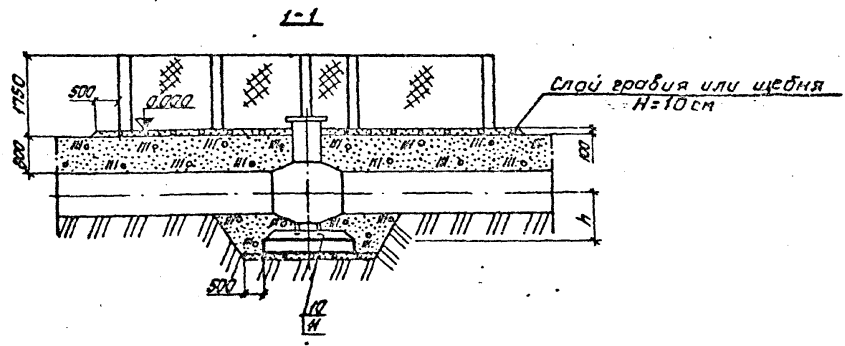
Объект: 5 кв. м. План фунда-ментов и благоустройства площадки

МНИИГАЗПРОМ
ВНИИПТРАНСГАЗ
г. Казань

Копировала Л. В. И. У. - Формат А3

Инв. № после исправления и отрыва 5300 мм. Инв. №

8
9627/3



№ п/п	Монтажный узел	Тип фундамента и привязка		№ чертежа	
		Ф	Н, мм	технической части	книг и автоматизма
1	Установка крана АУ 100 без проушины на газопроводе Ду 800	Ф2	675	12.000	АТ 17
2	Установка крана Ду 800 без проушины	Ф3	1080	13.000	АТ 18
3	Установка крана Ду 1200 без проушины	Ф3	1140	13.000	АТ 19
4	Установка крана Ду 1400 без проушины	Ф4	1300	13.000	АТ 18

10
9627/3

7.402-3-AP07

Монтажные узлы установки арматуры на газопроводных установках диаметром до 1400 мм (включая установку крана без проушины Ду 100 на газопроводе Ду 800 мм и установку крана без проушины Ду 1200, 1400 мм)

Привязки

Имя, от.	Сторонник	В.И.И.
Гл. спец.	ТРОФИМЕНКО	И.И.
Рук. ед.	МОРЕУН	И.И.
Н. контр.	МОРЕУН	И.И.
Ст. инж.	СОБКИНА	И.И.
Ст. инж.	КОВОСЕНКО	И.И.

Оврага в в м. План фундаментов и благоустройство площадки

Р	1	2

МННГАЗПРОМ
ВНИИПТРАНСГАЗ
г. Киев

Копировал Л.Вилья

Формат А3

Имя, от. ...

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Количество по монтажным маркам						Примечание
			Линейный 400	Крошечный 400	Средний 500	Точный 700	Линейный 700	Крошечный 700	
1	Серия 3.017-1, выпуск 1	Столб СЗБб	6	6	6	6	6		
2	Серия 3.017-1, выпуск 1	Столб СЗБб	4	4	4	4	4		
3	Серия 3.017-1, выпуск 1	Столб СЗБб	4	4	4	4	4		
4	Серия 3.017-1, выпуск 2	Панель ПМ2	8	8	8	8	8		
5	КМО1	панель ПМ20	4	4	4	4	4		
6	Серия 3.017-1, выпуск 3	Колитка КМ1Б	2	2	2	2	2		
7	КЖ04	Фундамент Ф1	1	1	1	1	-		
7	КЖ05	Фундамент Ф2	-	-	-	-	1		
8	Серия 3.017-1, выпуск 1	Столб СЗБб	2	2	2	2	2		
9	КМО2	конструкция для крепления эл.щитов	-	1	-	1	-		
10	КМО3	конструкция для крепления ЛЭП-3 м, 105-5	1	1	1	1	1		
11	КМО4	конструкция для крепления двух эл.щитов	1	-	1	-	1		
12	полоса Б-5х100 ГОСТ 103-84 ст. 3 ГОСТ 535-79	подкладка 100х100х5 мм	8	8	8	8	8		
13	полоса Б-10х100 ГОСТ 103-84 ст. 3 ГОСТ 535-79	подкладка 100х100х10 мм	8	8	8	8	8		

Ведомость объемов работ

№ п/п	наименование работ	Ед. изм.	Количество по маркам			Примечание
			400	500	700	
1	Разработка и засылка котлована	м ³	300	300	300	
2	планировка поверхности земли	м ²	110	110	110	
3	подготовка из гравия или щебня	м ³	1.5	1.5	1.5	
4	покрытие бетонной поверхности горячим битумом за 2 раза	м ²	15	15	15	

Инв. № подл. Подпись и дата. Штам. инв. №

5	подливка цементным раствором	м ³	0.6	0.6	0.6	
6	Установка металлической ограды типа МЧБ, высотой 1.65 м, с колитками	м	34	34	34	
7	Завелка столбов и под установка КНП бетоном марки 150.	м ³	1.5	1.5	1.5	
8	Покрытие площадки слоем гравия или щебня Н=10 см	м ³	9.0	9.0	9.0	
9	Покрытие металлических конструкций масляной краской по фантовке	м ²	100	100	100	
10	Опоры плитные из сборного железобетона М200, объемом до 1 м ³	шт/м ³	1/0.2	1/0.2	1/0.36	
	с расходом арматуры: класса А I	кг	2.4	2.4	2.4	
	класса А III	кг	5.9	5.9	8.7	
11	Фундамент из сборного железобетона М 200, объемом до 1 м ³	шт/м ³	2/1.0	2/1.0	2/1.0	
	с расходом арматуры: класса А I	кг	12.0	12.0	12.0	
	класса В I	кг	1.6	1.6	1.6	
	закладные детали	кг	3.2	3.2	3.2	

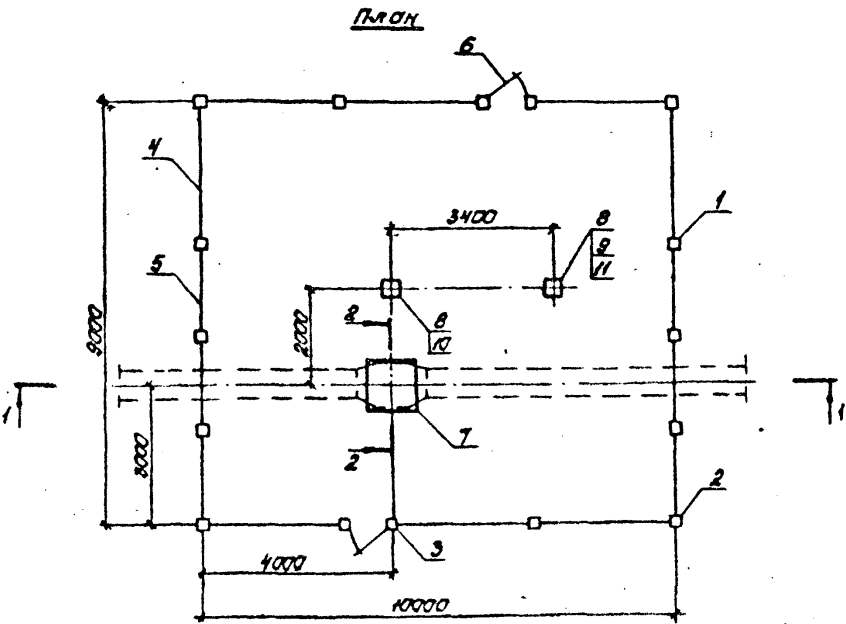
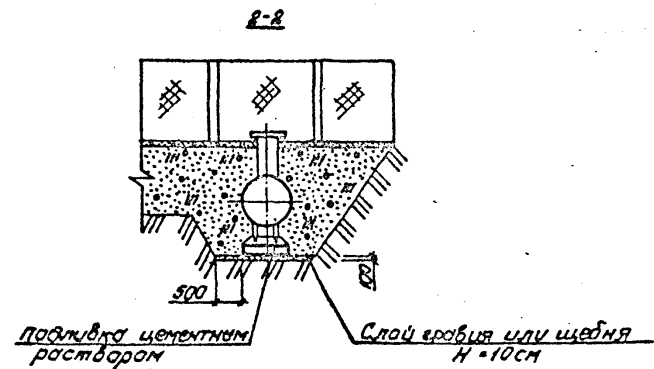
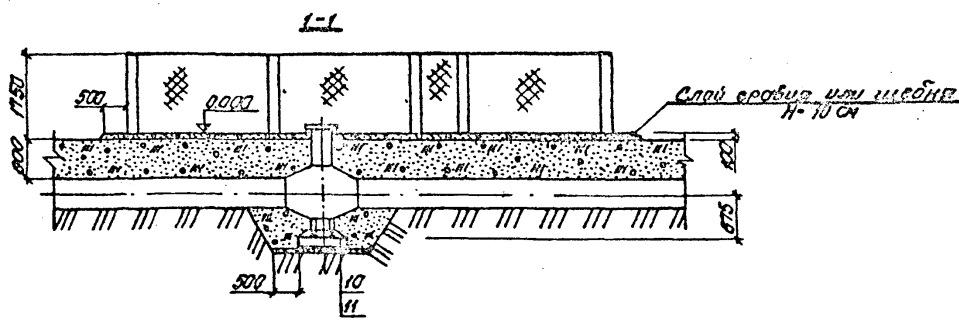
13
9627/30

7.402 - 3 - АР 08

Привязан

Исполн.	Старшук	В. В. В.	Монтажные узлы установки арматуры на возвышенностях в радиусе до 1420 мм РБ-5.411033103103	Старший лист	Листов
Гл. спец.	Трофименко	А. А. А.			
Руковод.	Морозин	А. А. А.	Установка крошечных столбов и с односторонней привязкой 4х400, 500, 700 мм	Р	2
Н. контр.	Морозин	А. А. А.			
Ст. инж.	Совкина	А. А. А.	Ограда 9х8 м. план фундаментов и благоустройство площадки	МИНГАЗПРОМ	
Ст. инж.	Коваленко	А. А. А.		ВНПНТРАНСГАЗ	

Копировала А. В. В. Формат А3



№ п/п	Монтажный узел	№ чертежа	
		технологическая часть	кнп и автоматика
1	Установка линейного крана Ду 700 на газопроводе Ду 800	03.000	АТ 05
2	Установка крана Ду 700 с односторонней продувкой на газопроводе Ду 800	08.000	АТ 12

Умб. № подл. Подпись и дата В.С.ОМ.Умб. №

14
9627/3

7.402-3-AP 09

привязан

Имб. №	Ст. инж. Коваленко	В.И.И.
	Ст. инж. Собкина	Л.А.Т.
	Н. контр. Моргул	В.С.О.
	Рук. в.р. Моргул	В.С.О.
	Гл. спец. Таракменко	Л.А.Т.
	Мастер Старцок	В.И.И.

монтажные узлы установки арматуры на магистральном газопроводе диаметром 800 мм Рр 5.411 по (55 кгс/см²) и с односторонней продувкой Ду 700 на газопроводе Ду 800
 10x9 м. План фунда-ментов и благоустройства площади
 МННГАЗПРОМ
 ВННПТРАНСГАЗ
 г. Киев
 Формат А3

Копировал Л.Вильч

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Количество на монтажную КЗСЭТ, шт		Примечание
			Линейный прогон Ду 700 на газопроводе Ду 800	Крон Ду 700 с одной стороны и прогон Ду 800 на газопроводе Ду 800	
1	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталь С35б	8	8	
2	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталь С35б	4	4	
3	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталь С35б	4	4	
4	Серия 3.017-1, выпуск 2	Панель ПМ2	8	8	
5	КМ01	Панель ПМ2а	6	6	
6	Серия 3.017-1, выпуск 5	Колитка КМ18	2	2	
7	КЖ 05	Фундамент Ф2	1	1	
8	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталь С35б	2	2	
9	КМ02	конструкция для крепления ступи - 2 м	-	1	
10	КМ03	конструкция для крепления ступи - 2 м, 103-104-8	1	1	
11	КМ04	конструкция для крепления ступи - 2 м	1	-	
12	Полоса 5-5х100 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	Подкладка КМ100А5м	8	8	
13	Полоса 5-10х100 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	Подкладка КМ100А1м	8	8	

ведомость объемов работ

№ п/п	наименование работ	ед. изм.	количество по крону Ду 700	примечание
1	Разработка и засыпка котлована	м³	350	
2	планировка поверхности земли	м²	140	
3	Подготовка из гравия или щебня	м³	2,0	
4	Покрытие бетонной поверхности горячим битумом за 2 раза	м²	20	
5	подливка цементным раствором	м³	0,8	

6	Установка металлической ограды типа МЧВ, высотой 1,65 м, с колитками	м	38	
7	Заделка столбов ограды и под установку КНП бетоном марки 150	м³	2,0	
8	Покрытие площадки асфем гравия или щебня Н=10см	м³	11,0	
9	Покрытие металлических конструкций масляной краской по грунтовке	м²	110	
10	Опары плитные из сборного железобетона М200, объемом до 1 м³ с расходом арматуры: класса А I	шт/м³	1/0,36	
		кг	2,4	
		кг	8,7	
11	Фундамент из сборного железобетона М200, объемом до 1 м³ с расходом арматуры: класса А I	шт/м³	2/1,0	
		кг	12,0	
		кг	1,6	
	Закладные детали	кг	3,2	

Изм. № 10/01/11. Подпись в бланке

Привязан

Изм. №	
--------	--

7.402-3-AP 09
Монтажные узлы установки арматуры на монтажных газопроводах высекаем до 1420 мм Рр.5:4м(5)х(5)х(5)
Установка кромок линейной ограды лист Лист Листов
и с односторонней продувкой Ду 700 на газопроводе Ду 800
Р 2 2
Ограда 10х9 м. План фунда- мента и благоустройства площадки
МННГАЗПРОМ ВНИИПТРАНСГАЗ г. Киев
капировал А.Ильин
Формат А3

15
9627/3

Спецификация

Матр. поз.	Обозначение	Наименование	Количество на монтажной узел, шт						Примечание
			Линейной погонной погонной погонной погонной погонной погонной	Крон погонной погонной погонной погонной погонной погонной	Линейной погонной погонной погонной погонной погонной погонной	Крон погонной погонной погонной погонной погонной погонной погонной	Линейной погонной погонной погонной погонной погонной погонной погонной	Крон погонной погонной погонной погонной погонной погонной погонной погонной	
1	Серия 3.0П-1, болты	Столб СЗБб	8	8	8	8	8	8	
2	Серия 3.0П-1, болты	Столб СЗБб	4	4	4	4	4	4	
3	Серия 3.0П-1, болты	Столб СЗБб	4	4	4	4	4	4	
4	Серия 3.0П-1, болты	Панель ПМ2	4	4	4	4	4	4	
5	КМ 01	Панель ПМ20	4	4	4	4	4	4	
6	Серия 3.0П-1, болты	Колонка КМ1Б	2	2	2	2	2	2	
7	КЖ 06	Фундамент Ф3	-	-	1	1	1	1	
7	КЖ 07	Фундамент Ф4	1	1	-	-	-	-	
8	Серия 3.0П-1, болты	Столб СЗБб	3	2	1	2	2	2	
9	КМ 02	конструкция для крепления стержней	-	1	-	1	-	1	
10	КМ 03	конструкция для крепления стержней	-	1	-	1	1	1	
11	КМ 04	конструкция для крепления стержней	2	-	1	-	1	-	
12	КМ 06	конструкция для крепления стержней	1	-	-	-	-	-	
13	полоса 65х100 ГОСТ 105-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79	подкладок 100х5 мм	8	8	8	8	8	8	
14	полоса 6-10х100 ГОСТ 105-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79	подкладок 100х100х10 мм	8	8	8	8	8	8	

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество по кронам, шт			Примечание
			1000	1200	1400	
1	Разработка и засылка котлована	м ³	400	400	400	
2	Планировка поверхности земли	м ²	150	150	150	

3	Подготовка из гравия или щебня	м ³	2,0	2,0	2,0	
4	Покрывание бетонной поверхности горячим битумом за 2 раза	м ²	25	25	25	
5	Подливка цементным раствором	м ³	0,8	0,8	0,8	
6	Установка металлической ограды типа МЧБ, высотой 1,65 м с ленточкой	м	34	34	34	
7	Завелка столбов и под установку кит бетоном марки 150	м ³	1,5	1,5	1,5	
8	Покрывание площадки слоем гравия или щебня h = 10 см	м ³	10	10	10	
9	Покрывание металлических конструкций масляной краской по грунтовке	м ²	125	125	125	
10	Опоры плитные из сборного железобетона М200, объемом свыше 1 м ³ с расходом арматуры: класса А I	шт/кг	1/1,3	1/1,3	1/2,2	
		кг	3,9	3,9	6,8	
		кг	27,8	27,8	56,6	
11	Фундамент из сборного железобетона М200, объемом до 1 м ³ с расходом арматуры: класса А I	шт/кг	1/0,5	1/0,5	1/0,5	
		кг	6,0	6,0	6,0	
		кг	0,8	0,8	0,8	
	закладные детали	кг	1,6	1,6	1,6	

9627/3

7. 402-3-AP 10

Привязан

уч. №	
-------	--

Исполн.	Составщик	В. Числа	Лист	Листов
Н. Спец.	Трохименко	Ке. 09.75		
Р. Контр.	Моргуш	Ке. 09.75		
Н. Контр.	Моргуш	Ке. 09.75		
Ст. Инж.	Совкина	Ке. 09.75		
Ст. Инж.	Коваленко	Ке. 09.75		

Копировал А. Пыль

Формат А3

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Количество		Примечание
				свечи Ду 80	свечи Ду 100	
		<u>Сборочные единицы и детали</u>				
9, 10		Стержни одиночные	кг	10,0	10,0	
1-8		Ломтит из арматурной стали	кг	4,2	4,2	
11	11 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 635-79	Изделие замкнутое - ромб				
		из круга $\phi = 430$ мм	кг	0,5	0,5	
12		Заготовка для колонки				
		свечи 69-2250-420-56	кг	28,4	-	
12		Заготовка для колонки				
		свечи 108-2250-450-56	кг	34,5	-	
		<u>Материалы</u>				
		Бетон марки 200, Мрз 100	м ³	0,97	0,97	

Ведомость стержней на один элемент

Марка или элемент	Поз.	Эскиз или сечение	ϕ , мм	Длина, мм	Кол.
	1		8A I	910	1
	2		8A I	1030	1
	3		8A I	1150	1
	4		8A I	1270	1
	5		8A I	1390	1
	6		8A I	1510	1
	7		8A I	1630	1
	8		8A I	1750	1
	9		8A II	2520	8
	10		8A II	650	8
	11		14	430	2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Замкнутое изделие		Всего	
	Арматурная сталь		Круглая сталь			
	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 2590-71	ГОСТ 5781-82	ГОСТ 2590-71		
Колодка свечи Ду 80; Ду 100	ϕ , мм	ϕ , мм	Итого	ϕ , мм	Итого	
	8A I	8A II		14		
	4,2	10,0	14,2	0,5	0,5	14,7

19
9627/3

7.402-3 - КЖ01

Монтажные узлы установки арматуры на нагнетательных газопроводах диаметром до 1420 мм Рр 54 МПа (63 кгс/см²)

Колодка свечи продувочной
ноу Ду 80; Ду 100

Стальной	Лист	Листов
Р	2	2

спецификация

МННГАЗПРОМ
ВНИИПТРАНСГАЗ
г. Киев

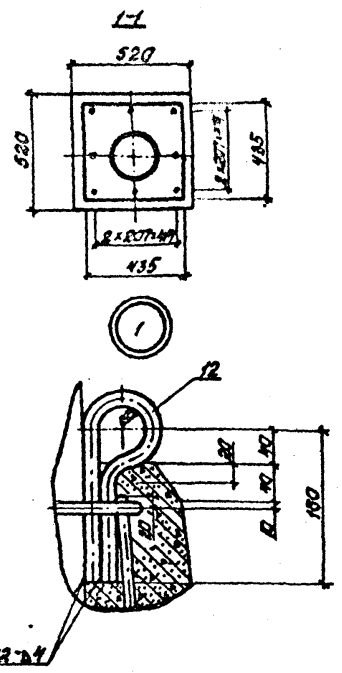
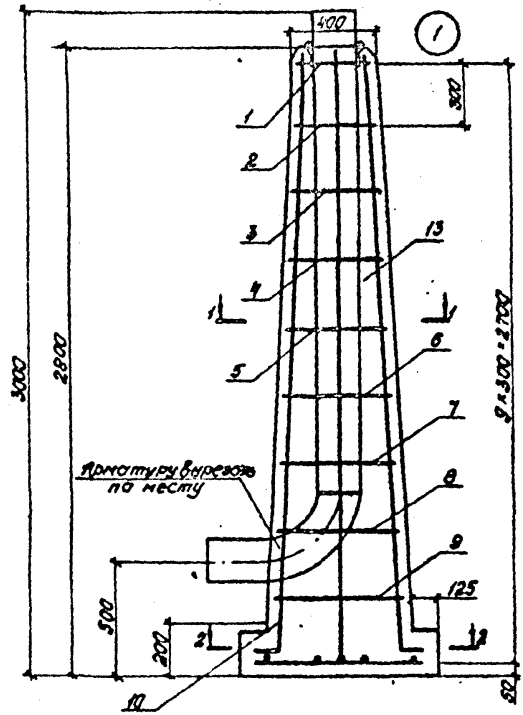
Копировал Л. Шильд

Формат А3

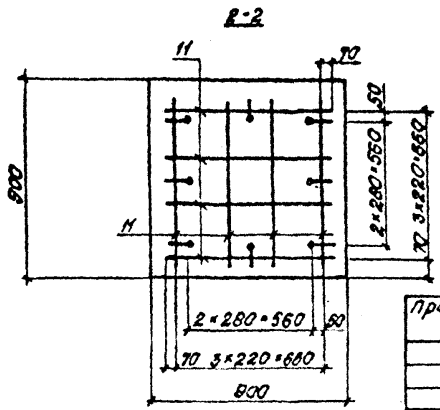
привязан

нач. отд.	СМОЛЧОК	в. инж.
гл. спец.	ТРОФИМЕНКО	ст. инж.
рук. пр.	МАРГУН	ст. инж.
н. контр.	МАРГУН	ст. инж.
ст. инж.	СОБЛИН	ст. инж.
ст. инж.	КОВАЛЕНКО	ст. инж.

инв. №



1. Масса колонки свечи Ду 150 - 8360 кг, колонки свечи Ду 200 - 3360 кг.
2. Соединение стержней в сетке выполняется контактно-точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 10922-75 и СН 898-78.



Привязан

Исполн.	Сварщик	В. Шам
Ин. спец.	Проверенный	Ф. Шам
Руч. ер.	МОРГУН	В. Шам
И. контр.	МОРГУН	В. Шам
Ст. инж.	СОБКИНА	В. Шам
Ст. инж.	КОСОЛЕНКО	В. Шам

20
9627/3

7.402 - 3 - КЖ02

Максимальная температура установки арматуры на магистральная водопроводных диаметром до 1120 мм Рв.5 МПа (55 кгс/см²)

Колонка свечи продувочной Ду 150; Ду 200	Кладка	Лист	Листов
	Р	1	2

Арматурно-оплудочный чертеж

МИНГАЗПРОМ
ВНИИПТРАНСГАЗ
г.Киев

Копировал
Формат А3

Имб. № 10884, 10885, 10886, 10887, 10888, 10889, 10890, 10891, 10892, 10893, 10894, 10895, 10896, 10897, 10898, 10899, 10900, 10901, 10902, 10903, 10904, 10905, 10906, 10907, 10908, 10909, 10910, 10911, 10912, 10913, 10914, 10915, 10916, 10917, 10918, 10919, 10920, 10921, 10922, 10923, 10924, 10925, 10926, 10927, 10928, 10929, 10930, 10931, 10932, 10933, 10934, 10935, 10936, 10937, 10938, 10939, 10940, 10941, 10942, 10943, 10944, 10945, 10946, 10947, 10948, 10949, 10950, 10951, 10952, 10953, 10954, 10955, 10956, 10957, 10958, 10959, 10960, 10961, 10962, 10963, 10964, 10965, 10966, 10967, 10968, 10969, 10970, 10971, 10972, 10973, 10974, 10975, 10976, 10977, 10978, 10979, 10980, 10981, 10982, 10983, 10984, 10985, 10986, 10987, 10988, 10989, 10990, 10991, 10992, 10993, 10994, 10995, 10996, 10997, 10998, 10999, 11000

Спецификация

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Количество		Примечание
				свечи Ду150	свечи Ду200	
		Сборочные единицы и детали				
10, 11		Стержни одиночные	кг	17.8	17.8	
1-9		Хомуты из арматурной стали	кг	10.4	10.4	
12	16 ГОСТ 2590-71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	Изделие зоглодное - рым из прудс С-450мм	кг	0.7	0.7	
13		Заготовка для колонки				
		свечи 159-2500-525-56	кг	71.0	-	
13		Заготовка для колонки				
		свечи 219-2500-600-56	кг	-	127.1	
		Материалы				
		Бетон марки 200, Мрз 100	м ³	1.4	1.4	

Выборка стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина мм	кол.
2		10A I	1530	1	
3		10A I	1650	1	
4		10A I	1770	1	
5		10A I	1890	1	
6		10A I	2010	1	
7		10A I	2130	1	
8		10A I	2250	1	
9		10A I	2370	1	
10		10A I	2680	8	
11		10A I	800	8	
12		10	450	2	

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия			Зоглодные изделия			всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82		Итого	Крученая сталь ГОСТ 2590-71		Итого	
	класс А I	класс А II		класс А I	класс А II		
Колонка свечи Ду150; Ду200	10A I	17.8	28.2	0.7	0.7	28.9	

21
9627/3

7.402-3 - КЖ02

Монтажные узлы установки арматуры на монолитных заливках диаметром до 1420мм Рв.5чмтр(53 кгс/см²)

Привязан

Нач. отд.	СМОРОЖИХ	в. инж.			
Ин. спец.	ГОЛОМЕНКО	инж.			
Инж. в.р.	МОРЕЦЫН	инж. г.р. н. в.р.			
Н. контр.	МОРЕЦЫН	инж.			
Ст. инж.	СОВКИНО	инж.			
Ст. инж.	КОБЫЛЕНКО	инж.			

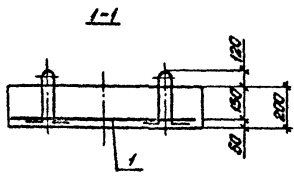
Колонка свечи продувочной Ду150; Ду200

Студия Лист Листов
Р 2 2
МННГАЗПРОМ
ВНИИТРАНСГАЗ
г. Москва

Спецификация
Копировал Л.И.Миллер
Формат А3

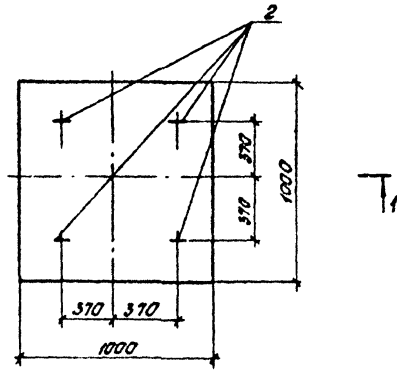
Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примечание
<u>Сборочные единицы</u>					
1	ГОСТ 23279-85	Сетка 40 10АВ 95x95	1	5.9	
2	Серия 1.400-9, вып.1	Петля 4П2-2	4	0.59	
<u>Материал</u>					
		Бетон марки 200			0.2 м ³



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Всего	Изделия складные			Общий расход
	Арматура класса А II				Арматура класса А I			
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			
	φ 10		Итого		φ 10		Итого	
Ф1	5.9		5.9	5.9	2.4	2.4	2.4	8.3



1. Бетон гидротехнический ГОСТ 1735-88.
2. масса фундамента 480 кг.

24
9627/3

7. 402 - 3 - КЖ 04

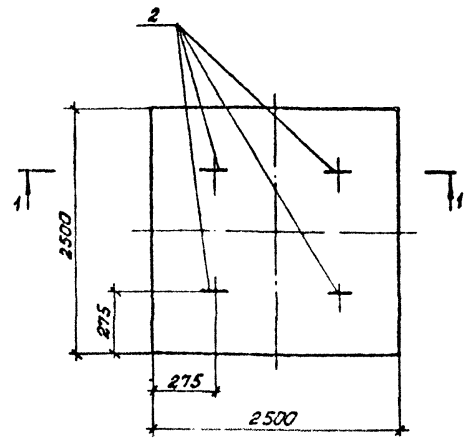
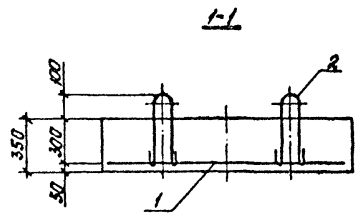
Монтажные узлы установки арматуры на железобетонных раковинах диаметром до 1000 мм (рис. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)

ПРИБЫШ	ИОН. ОТО	Сторожок	в лист	Плита фундаментная Ф1	Сталь	Лист
	Пл. спец.	Традиционно			Р	1
	Рук. вр.	Морган	Электро		Арматура - стальной	
	И. КОНТР.	Морган	Электро		Арматура - стальной	
	Ст. инж.	Соболькин	Электро	Арматура - стальной		
	Ст. инж.	Ковалева	Электро	Арматура - стальной		

Копировал Л. Якуш

Формат А3

Униф. нр. марк. Предус. в табл. Взам. инв. №



Спецификация

Марка, Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса кв.мг	Примечание
		Оборочные единицы			
1	ГОСТ 23219-85	Сетка 20 $\frac{12 \times 12}{12 \times 12}$ - 245x245	1	56.57	
2	Серия 1. 400-3, Вып. 1	Петля 4П2-6	4	2.19	
		Материал			
		Бетон марки 200			2.2 м ³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные			Изделия закладные			Общий расход
	Арматура класса А II		всего	Арматура класса А I		всего	
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			
	φ12	Итого	φ16	Итого			
Ф4	56.57	56.57	8.76	8.76	8.76	65.33	

1. Бетон гидротехнический ГОСТ 4195-68.
2. Масса фундамента - 5300 кг.

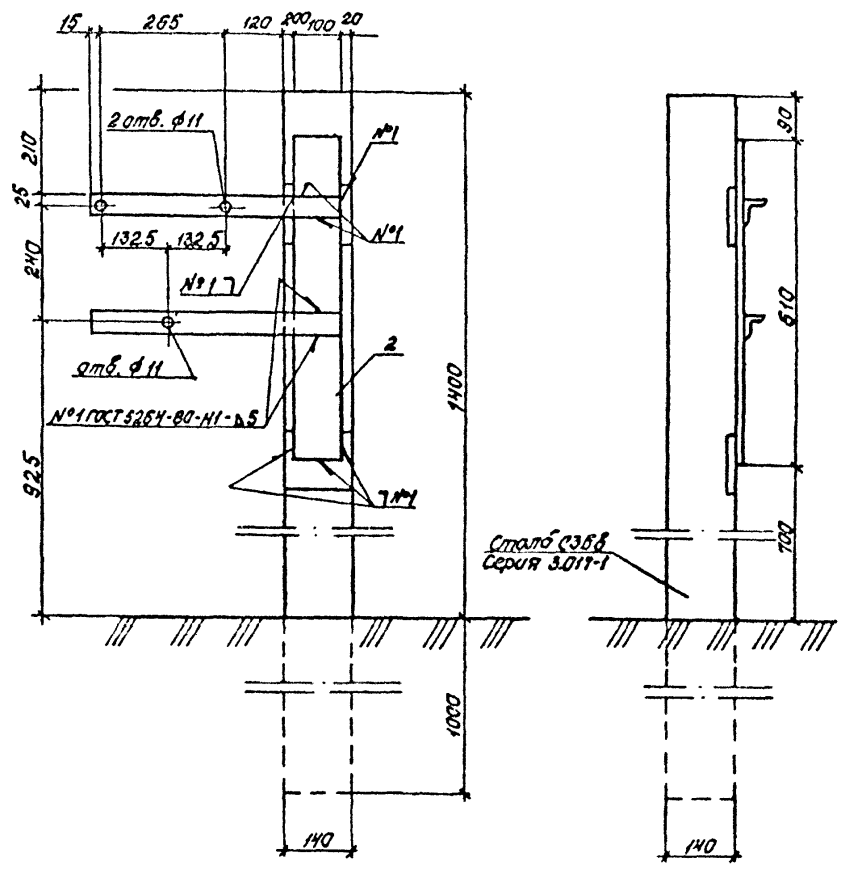
9627/3 27

7. 402 - 3 - КЖ 07

Привязки				Монтажные узлы установки арматуры на предварительно напряженных газопроводах диаметром до 160 мм. Р.5.ИИП(35)т.54		
Нач. отд.	Смольцов	В. Шум		Плита фундаментная Ф4	Р	I
Ил. спец.	Тараканов	С. Сид				
Рук. эк.	Морозин	С. Сид		Арматурно-опалубочный чертеж	МНИИЭПРОМ	ВНИИТРАНСГАЗ
М.МОНТ.	Морозин	С. Сид				
Ст. инж.	Савицкий	С. Сид				
Ст. инж.	Кабаченко	С. Сид				

Копировал Л.В.Шум

Формат А3



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	45x45x5 ГОСТ 8509-72	Угелок равносторонний L=520 мм	2	1,75	
	Ст.3 ГОСТ 335-79				
2	6x100 ГОСТ 103-84	полоса L=610 мм	1	2,90	
	Ст.3 ГОСТ 335-79				

1. Металлическая конструкция должна быть окрашена масляной краской по грунтовке.
2. Электроды для сварки типа Э42, ГОСТ 3467-75.

29
9627/3

7.402-3 - КМ02

Привязан

Исполн.	Сторожук	В.И.И.	
Ст. спец.	Традищенко	А.С.С.	
Рис. в.	Моргул	В.В.В.	
И. контр.	Моргул	В.В.В.	
Ст. инж.	Савкина	В.В.В.	
Инв. н.	Коваленко	В.В.В.	

монтажные узлы установки арматуры на магистраль-
ных газопроводах диаметром до 1420 мм (35 кг/с²)
Конструкция для крепления
ЭПСУ - 2м

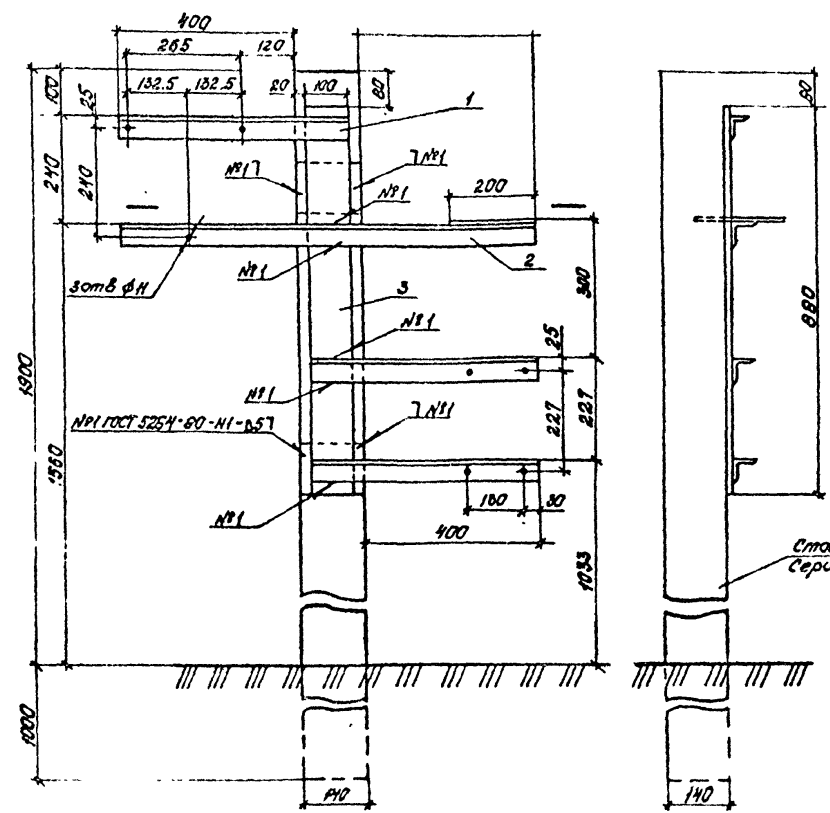
общий вид и
спецификация

Мингазпром
ВНИИТРАНСГАЗ
г. Киев
Копировать
Формат А3

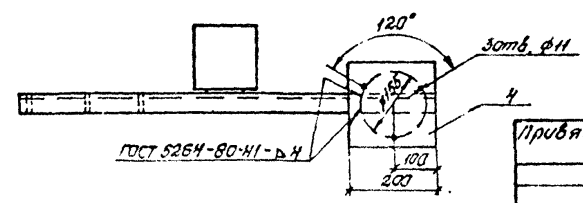
Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	45x45x5 ГОСТ 8509-83 Ст.3 ГОСТ 535-79	Уголок равнобокий L = 520 мм	3	1,75	
2	45x45x5 ГОСТ 8509-83 Ст.3 ГОСТ 535-79	Уголок равнобокий L = 940 мм	1	3,17	
3	6x100 ГОСТ 103-84 Ст.3 ГОСТ 535-79	Полоса L = 880 мм	1	4,58	
4	4x200 ГОСТ 103-84 Ст.3 ГОСТ 535-79	Полоса L = 200 мм	1	1,04	

1. Металлическая конструкция должна быть окрашена масляной краской по грунтовке.
2. Электроды для сварки типа ЭН2 ГОСТ 8167-76.



Вид по А-А



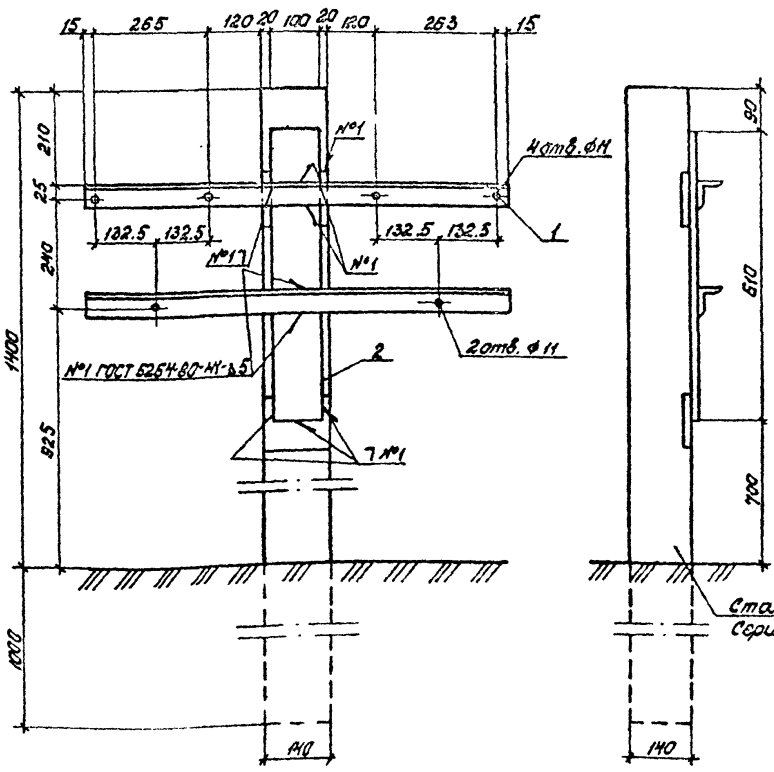
Привязан

И.контр.	МОРГУН	Р.В.
Ст.инж.	СОВКИНА	Р.В.
Техник	ИЗДЕЛЫВАКОВА	Л.И.

7.402-3-КМ 03		Монтажные узлы установки конструкции из стальных электроводов диаметром до 1420 Рр 5 ЧМ ПД (35 кгс/см²)	
Конструкция для крепления эл.уд - 2 м, ПЭ-10 УЭ-8		Сталь	Лист
Р	1		
Общий вид и спецификация		ИННГАЗПРОМ ВННПТРАНСГАЗ г. Кув	

Копировал Л.В.И. Формат А3

Л.И.В. № 10-10/10 Подпись и дата 1980 г.



Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед. кг	Примечание
1	45x45x5 ГОСТ 509-83 Ст. 3 ГОСТ 535-79	Уголок равнобокий L = 240 мм	2	3.17	
2	6x100 ГОСТ 103-84 Ст. 3 ГОСТ 535-79	полоса L = 610 мм	1	2.90	

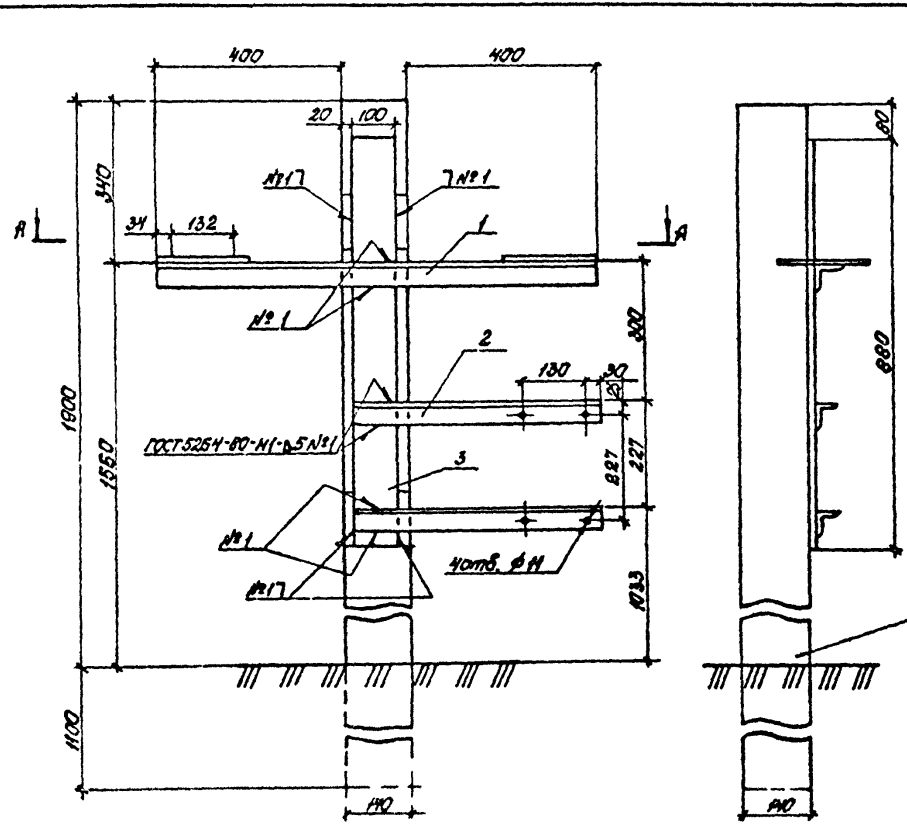
1. Металлическая конструкция должна быть окрашена масляной краской по грунтовке.
2. Электроды для сварки типа ЭНА ГОСТ 9487-75.

УИВ. № 10/10/87. Подпись и печать инженера-конструктора

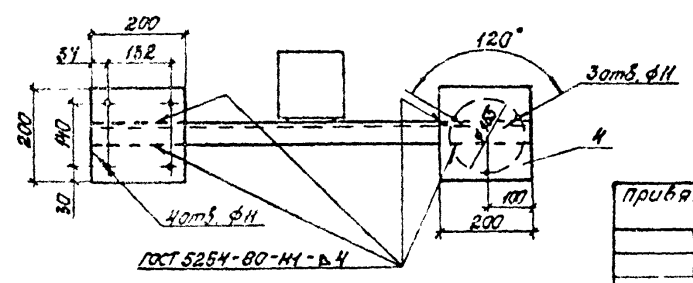
31
9627/3

7.402 - 3 - КМ 04

Привязан				Монтажные узлы установки арматуры на магистральные газопроводы диаметром до 1200 мм Рв 5 МПа (55 кгс/см²)	Сталь	Лист	Листов
Исх. отд.	Сторожок	В. И. Мам...		Конструкция для крепления двух элчу - 2 м	Р		1
Лит. спец.	Трубопроводы	С. С. С.		Общий вид и спецификация			
Рук. пр.	Моревин	В. В. М.					
И. контр.	Моревин	В. В. М.					
Ст. инж.	Собкина	В. В. М.					
Техник	Железняков	В. В. М.					



Вид по А-А



спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	масса, ед. кг	Примечания
1	45x45x5 ГОСТ 8509-83 Ст. 3 ГОСТ 535-79	Уголок равнобокий L = 940 мм	1	3,17	
2	45x45x5 ГОСТ 8509-83 Ст. 3 ГОСТ 535-79	Уголок равнобокий L = 520 мм	2	1,75	
3	8x100 ГОСТ 103-84 Ст. 3 ГОСТ 6535-79	Полоса L = 880	1	4,58	
4	4x800 ГОСТ 103-84 Ст. 3 ГОСТ 535-79	Полоса L = 200	1	1,04	

1. Металлическая конструкция должна быть окрашена масляной краской по грунтовке.
2. Электроды для сварки типа Э42 ГОСТ 9467-75.

Сталь 5208
серия 3.077-1

32
9627/3

7.402 - 3 - КМ05

привязан
ЛНВ. №

Начало Строитель в Ленин
ГД Стел. Трощинский
Рук. гр. Морган
И контр. Морган
Ст. зам. Савинко
Техник Железняков

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ УСТАНОВКИ АРМАТУРЫ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДАХ диаметром до 100 мм РР.СНТ(Б5МГРСБ)
Конструкция для крепления Стальной лист Листов
вкл - 100/8, поз - 10, Я-В
Р

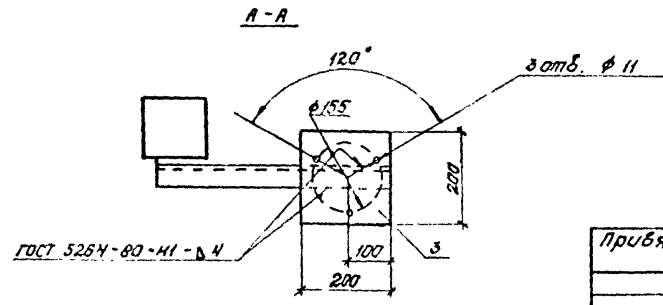
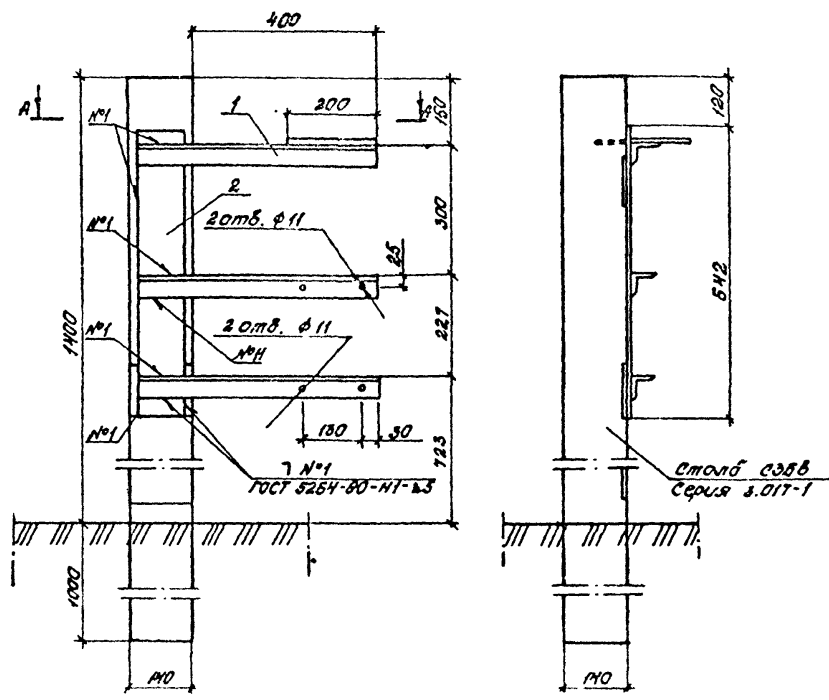
Общий вид и спецификация
МННГАЗРЕСУ
ВННПТРАНСГАЗ
г. Москва

Копированная Л.А.Ильин
Формат А3

Спецификация

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
1	45x45x5 ГОСТ 8203-72 Ст.3 ГОСТ 335-79	Уголок $\ell = 520$ мм	3	1.75	
2	6x100 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	полоса $\ell = 642$ мм	1	3.33	
3	4x200 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	полоса $\ell = 200$ мм	1	1.04	

1. Металлическая конструкция должна быть окрашена масляной краской по грунтовке.
2. Электроды для сборки типа 342 ГОСТ 9467-75.



33
9627/3

Прутья 30H

Имя, отчество	СМОЛЦОВ	В.И.
Гл. спец.	ТРАФИМЕНКО	В.И.
Р.С.Н.Р.	МОРГУН	В.И.
Н.К.М.П.	МОРГУН	В.И.
Ст. инж.	СОВЛОНОВ	В.И.
Мастер	ЖЕЛЕЗНЯКОВ	В.И.

7.402-3-КМ06

Монтажные узлы установки арматуры по конструкции №12 газопровода диаметром до 1420 мм Рв.С.Н.П.0 (35 кг/см²) конструкция для крепления столбов лист листов ПУЗ-10 У.Я.-8

Р	1
---	---

Общий вид и спецификация

МННГАЗПРОМ
ВНПНТРАНСГАЗ
г. Киев
Формат А3

Копировал Л.В.С.

Имя, № подл. подписать и датой в формате И.О.Ф.