

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-93.86

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ
ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ МОНОЛИТНЫЙ
ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 м³
ДЛЯ ПЛОЩАДОК С ПОДПОРОМ ГРУНТОВЫХ ВОД

Альбом I
КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

21580-01
Цена: 0-99

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
901-4-93.86

РЕЗЕРВУАР ДЛЯ ВОДЫ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ МОНОЛИТНЫЙ ВМЕСТИМОСТЬЮ 500 м³ ДЛЯ ПЛОЩАДОК С ПОДПОРОМ ГРУНТОВЫХ ВОД

Альбом I
СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Конструктивные решения
Альбом II Технологические трубопроводы и сигнализация
Альбом III Ведомость потребности в материалах
Альбом IV Сметы
Примененная проектная документация:

Разработан

ГПИС Союзводоканалпроект
при участии НИИНБ

Союзводоканалпроект

3. Главный инженер

Главный инженер проекта

НИИНБ

Зам директора

Зав. лабораторией

Ст. науч. сотрудник

И. Шамал

А.Н. Михайлов

А. Сесил

Ю.П. Алмазов

В. Фомин

Ю.П. Пуща

В. Белин

В.А. Якушин

В. Дмитриевский

С.И. Докучадовский

901-04-83.86 „Резервуары для воды цилиндрические

железобетонные монолитные вместимостью от 50 до 500 м³

Альбом О. Общая пояснительная записка

ТП 0901-9-1.83; 0901-9-8.83 „Фильтры-поглотители для
резервуаров чистой воды“

УТВЕРЖЕН Госстроем СССР
протокол от 6.11.86г № АЧ-73

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
в/о Союзводоканалпроект
приказ от 12.11.86г № 286

Лист №-					

Альбом I

Т.п. 901-4-93.86

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примеч.
901-4-93.86-КН	Конструкции железобетонные	Альбом I
901-4-93.86-ТТ	Технологические трубопроводы	" II
-АТХ	сигнализация	" II

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта КЖ

Лист	Наименование	Примеч.
1...3	Общие данные	
4	Планы разрезы. Схема уклонов набетонки	
5	Опалубочный чертёж	
6	Узел I; II	
7	Узел II. Детальное устройство резервуара питьевого качества	
8	Узел III. То же. Воды непитьевого качества	
9; 10; 14	Яммирование. Спецификация элементов	
10	Ведомость расхода стали	
11	Днище. Яммирование	
12	Покрытие. Яммирование	
13	Разрез I-I. Днище, стена, каланьи, покрытие. Яммирование	
14	стена. Яммирование	
15	Приток труб через днище и стену	
16	Гидроизоляция	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами

Гл. инж. проекта *В.П.*

[Алмазов Ю.П.]

Ведомость сылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<u>Сылочные документы</u>	
3.900-3, Вып. 74.1; 2	Сварные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
1.494-32	Зонты дефлекторы вентиляционных систем	
4.901-18	Оборудование резервуаров	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
901-4-93.86-КЖ-ТУ	Технические условия	
	-СЭ	Сетка СЭ
	-С1	" С1
	-С2	" С2
	-С4	" С4
	-КП1	Каркас пространственный КП1
	-С5	сетка С5
	-С6	" С6
	-МН1	Узелище закладное МН1
	-МН2	То же МН2
	-СТ1	Стремянка СТ1
	-КК1	Крышка камеры КК1
	-ВМ	Ведомость материалов

Альбом III

привязан

ИМ. М.

Т.п. 901-4-93.86-КЖ

Гип	Алмазов	В.П.	Резервуар вместимостью 500 м ³ для площадок с парпаром эрчуптовых вод	сварная	Лист	Листов
И.Кант	Евеша	В.П.		Р	1	16
И.М.Сид	Фрицатов	В.П.				
И.С.Сид	Томаскино	В.П.				
Вед.инж.	Брянцева	В.П.				

Общие данные (начало)

СНПЗСДВАКЖИИИПРОЕКТ

Копир. Лавручина

Формат А3

АЛЬБОМ I

ТП 901-4-93.86

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ

Общие указания.

Резервуар является сложным специальным сооружением с повышенными требованиями к герметичности ограждающих конструкций, поэтому его строительство следует вести с особой тщательностью, в особенности в части соблюдения проектных размеров и формы конструкций, расположения арматуры, качества бетона.

Соответствие резервуара специфическим требованиям проверяется испытаниями: гидравлическим по СНиП 75.04-85) и пневматическим (по „Временной инструкции по испытанию резервуаров питьевой воды на герметичность“ - НИИ КВОВ Академии коммунального хозяйства).

До строительства должен быть разработан проект производства работ. Рекомендации по его разработке даны в типовых материалах для проектирования „Резервуары для воды цилиндрические железобетонные монолитные вместимостью от 50 до 500 м³“ (Альбом 0). Там же приведены исходные данные, основные расчетные положения, нагрузки, принятые при проектировании.

В данном комплекте приведены чертежи монолитных железобетонных конструкций резервуара. Чертежи арматурных и закладных изделий приведены в данном альбоме.

Материалы для изготовления сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примеч.
5	Спецификация элементов	
6	То же	на узлы I; II
7; 8	"	на узел III
9; 10; 14	"	Армирование
16	"	Гидроизоляция

Лист № 10 из 14 листов в альбоме

Указание по эксплуатации.
Заполнение порожнего резервуара при вводе в эксплуатацию или после перерыва в эксплуатации вести постепенно, не допуская образования температурных перепадов по толщине конструкции более 15° С.

ТП 901-4-93.86-КЖ		
Привязан:	ГИП АЛАЗОВ И.КОНТР. ГОЛСТИКОВА Нач. ОТА ФИЛАТОВ Инж. АБРАМОВА Инж. ТЫРШУ	Резервуар вместимостью 500 м ³ для площадок с подпором, грунтовых вод. Общие данные (продолжение)
Инв. №		Таблица Лист Листов Р 2 3 Союзводоканалпроект

№ П. 001-4-93.86

№ П. 001-4-93.86

В железобетонных монолитных конструкциях резервуара применен тяжелый бетон класса В15 по прочности на сжатие, марка F100 по морозостойкости и W6 по водонепроницаемости.

Танкобетонные монолитные конструкции резервуара расщитаны на бетонирование с применением суперпластификатора СЗ или другого пластификатора, обеспечивающего необходимую подвижность бетонной смеси.

Предусмотренные проектом рабочие швы бетонирования рекомендуется выполнять с применением силексанового клея, обеспечивающего высокое качество соединения бетона при экономии трудозатрат на обработку швов. (см. методические указания по амонеливанию старого бетона в новом с применением клея - Харьковский Промстройиниупроект, Харьков, 1983).

В связи с малым размером люка-лаза, до установки опалубки покрытия следует извлечь из резервуара элементы опалубки стен и установить стремянку в проектное положение.

Антикоррозионная защита железобетонных конструкций (для условий, принятых в проекте) обеспечивается указанными на чертежах защитными слоями и плотностью бетона.

Металлоконструкции, контактирующие с водой (стремянка, трубы), защищаются 5 слоями эмали ХС-710 по грунту ХС-110 (раств 93Б5-81) при общей толщине покрытия 130 мкм. В резервуаре воды питьевого качества может быть применено ладовое из водостойких лакокрасочных покрытий II группы. Проло-

Крышки и люки окрашиваются железным суриком на оксид-оксаль в 3 слоя общей толщиной 55 мкм.

В резервуарах воды питьевого качества предусмотрено устройство наружной гидроизоляции стен, покрытия и днища, каждой асфальтовой мастикой и обработкой поверхности конструкций, контактирующей с водой в резервуаре до категории А I по ГИСТ 13015-75 **

Днище подколоники, нижние вуты стен и фундаменты колонн изготавливаются по свеженуженному бетону конструкций, а в местах закрываемых набетонкой - по поверхности последней. Вертикальные поверхности стен и колонн затираются цементным раствором по предварительно выравненной поверхности.

Применением крупнощитовой опалубки с рабочей поверхностью из материала, обеспечивающего гладкость бетонной поверхности (металл, мастика водостойкая фанера...) объем выравнивания вертикальных поверхностей сведется к минимуму - устранению дефектов в местах стыков опалубки.

Обработка поверхностей и гидроизоляция выполняются после окончания испытаний резервуара.

Для предотвращения повреждений асфальтовой гидроизоляции грунтающую засыпку в зоне 1м от стены и елой 20см по покрытию выполнять мягким грунтом без твердых включений с соблюдением предосторожности. При отсутствии мягкого грунта необходимо устройство защитного слоя магнезитового раствора.

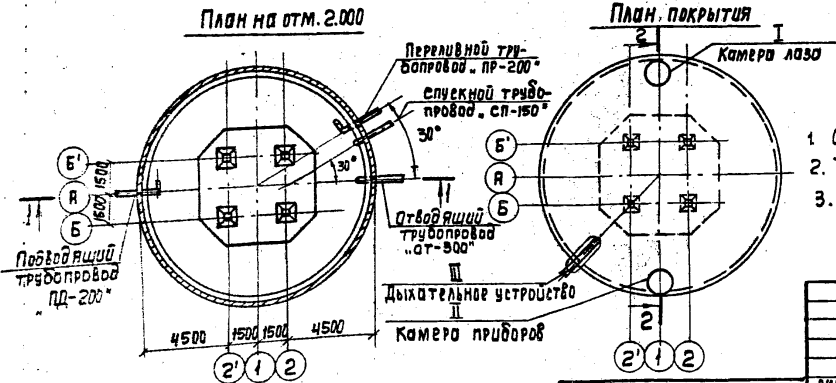
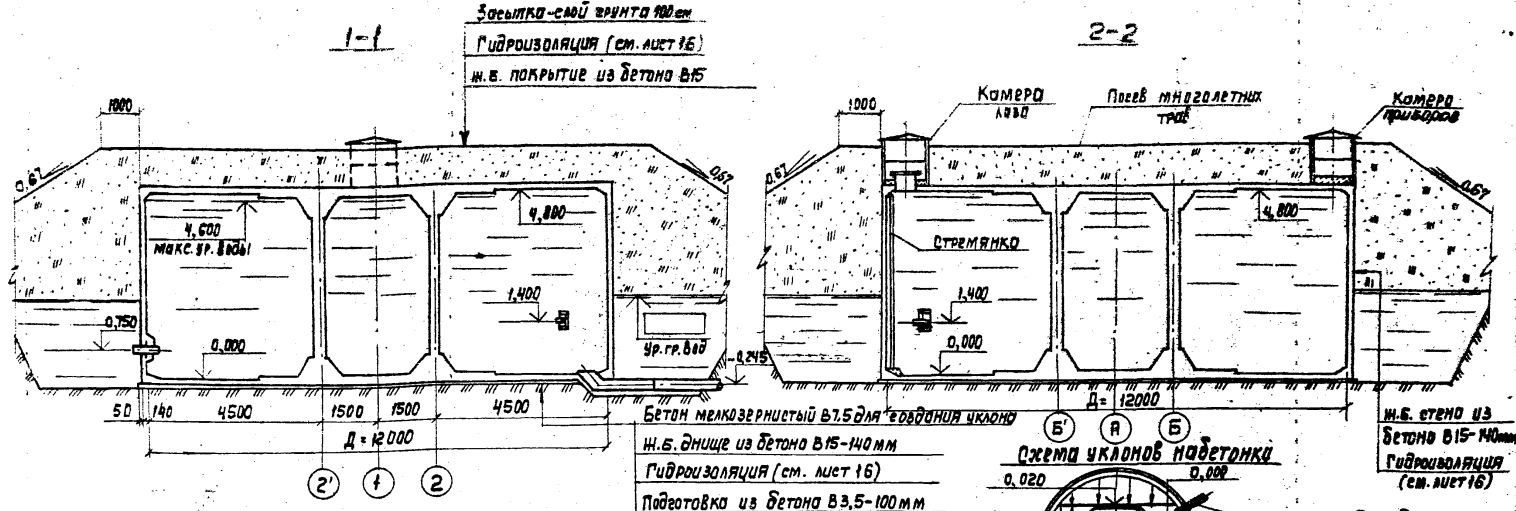
Обылку отены резервуара следует вести послойно равномерно по всему периметру резервуара. Пазухи котлолана уплотнять до коэффициента уплотнения 0,95. Падучу грунта на покрытие вести равномерно канцелярскими зонами от центра

ТГ 001-4-93.86 - КРН

Привязки	Р.И.П.	Александров	Резервуар вместимостью 500 м ³ для площадок с подогревом грунта выше вод	Стация	Лист	Листов
	И. КОНТ. №ч. отч.	Томасов		Р	3	
	И.И.М.	Тышчу	общие данные (окончание)	СНПЗСОДКВАРПРОЕКТИ		
И.И.М.						

Комп. Каврулина

ТП 901-4-93.86 Ямблан I



- Относительной отметке 0.000 (вкл н.в. днще) соответствует абсолютная отметка
- Технологические трубопроводы см. ямблан I
- Место установки дыхательного устройства - узел III, уточняется при привязке

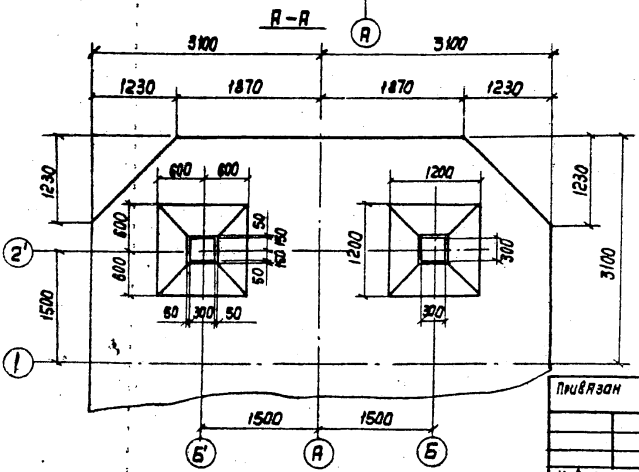
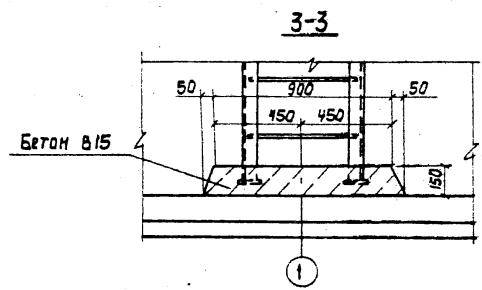
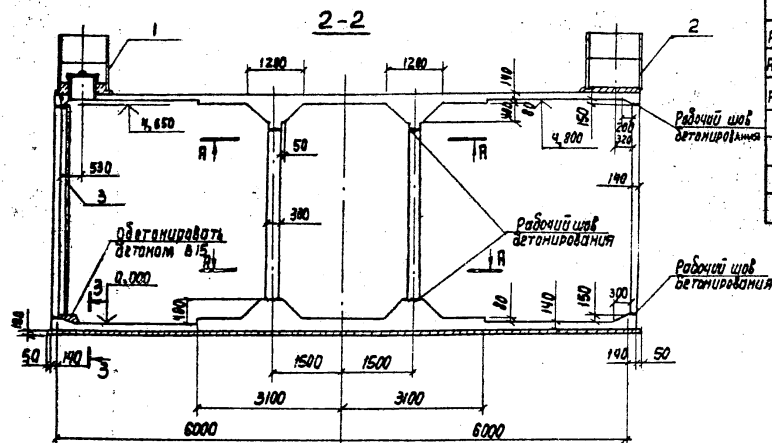
ТП 901-4-93.86-КМ				
Гип	Ямозоб	Резервуар ёмкостью 500 м ³	для	лет
Н. контр.	Томаскова	для площадок с подпором	Р	4
Нач. ота.	Филатов	зрительных вод		
Рук. др.	Сусина	Планы. Разрезы. Схема уклонов		
Вед. инж.	Брянцева	СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ		
УИЛ. №-				

Копия. Изъята

ТП 901-4-93.86
 Рамка I

Спецификация элементов

Кол. в рамке	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
ЯЗ	1	Лист Б, узел I	Камера лоза	1	
ЯЗ	2	Лист Б, узел II	Камера придорож	1	
ЯЗ	3	901-4-93.86-КЖИ-СТ1	Стремянка ст1	1	103,85кг
МАТЕРИАЛЫ					
Бетон В15 (обетонирование ст)				0,05	м ³

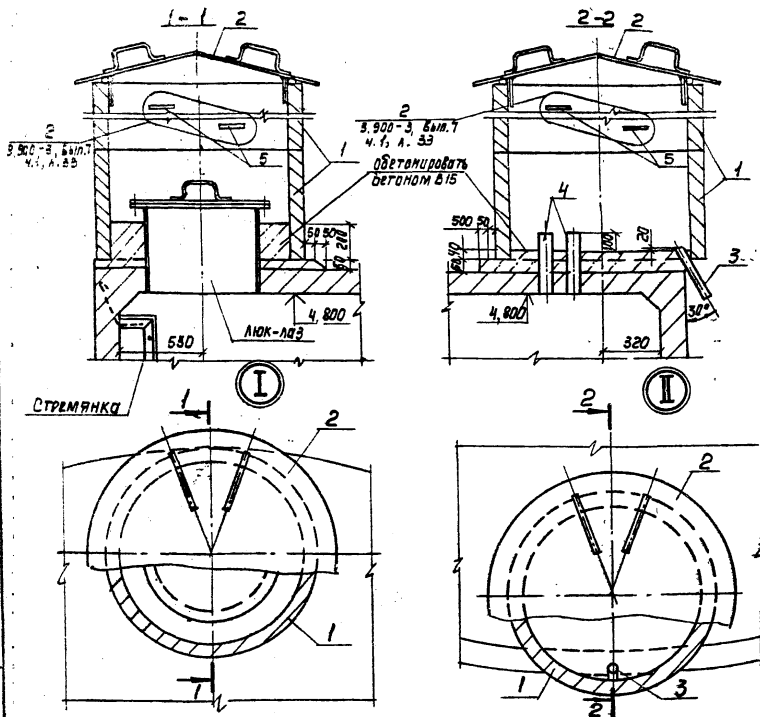


Стремянку паз.3 установить до устройства покрытия

Шиф. и наименование объекта
 Вид и номер чертежа

ТП 901 - 4 - 93.86 - КЖ

Ген.пр.	Иванов	Иванов	Превыбор вместимостью 500 м ³ для площадок с дорожным грунтовыми вод	Стadium	Лист	Листов
Н.контр.	Толстиков	Толстиков		Р	5	
Нач.отд.	Филатов	Филатов		Опалубочный чертеш		
Рук.б-на	Сусина	Сусина		СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
Вед.инж.	Брянцева	Брянцева				

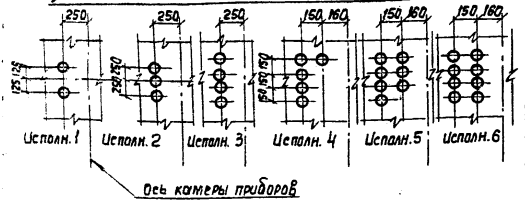


Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
<u>Камера лаза</u>					
1	3.900-3, Вып.7 ч. 1, 2	Кольца стеновые КС-10-6	2	4000	
2		Крышка камеры КК1	1	69,4	
5	3.900-3, Вып.7 ч.2	Изделие закладное ИИ-1	2	0,80	
<u>Материалы</u>					
		Бетон В15, F100, W6	0,15		м ³
<u>Камера приборов</u>					
1; 2		См. выше			
3		Труба 50x3,5 ГОСТ 3262-75* 2-300	1		
4		Труба 40x12x262-75* 2-340			См. примеч.
<u>Материалы</u>					
		Бетон В15, F100, W6	0,10		м ³

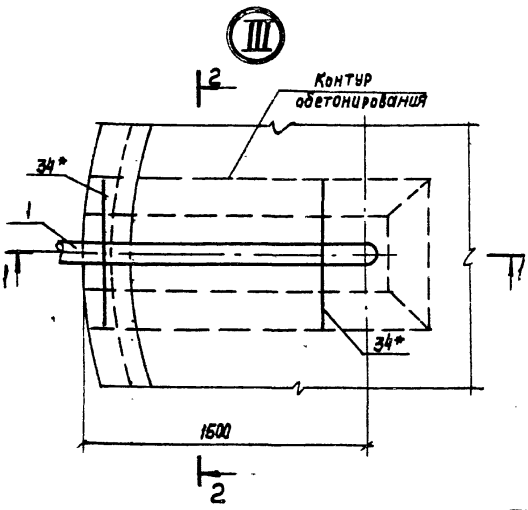
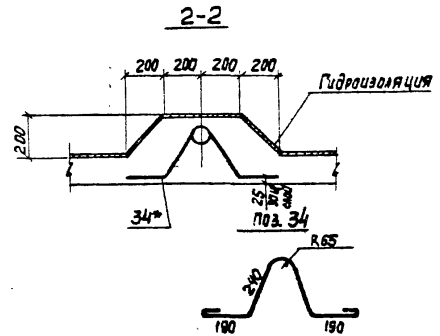
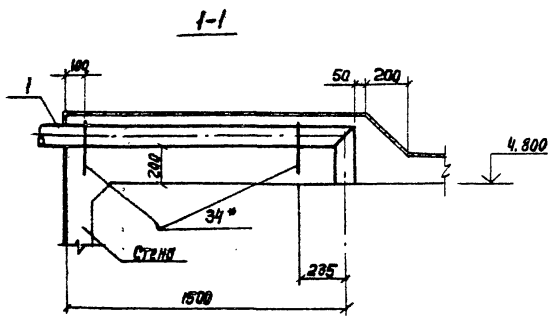
1. Расположение и количество поз. 4 назначается при привязке
2. Поз. 1 поставить на подкладки, а затем обетонировать изнутри

Схемы расположения патрубков поз. 4



Ось камеры приборов

ТП 901-4-9386-КН					
ГИП Н. Кондр. Нач. отд. Рук. бр. Вед. инж.			Ямалов Толстикова Ершатов С. Усина Брянецова		
Резервуар вместимостью 500м ³ для площадок с теплопаром грунтовых вод			Стадия	Лист	Листов
43451, II			Р	6	СИНТЕЗПРОЕКТОПРОЕКТИ



Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч
		сборочные единицы			
I		Воздуховод \varnothing у=100	1		

* Поз.34 учтена в спецификации элементов покрытия на листе 10

При бетонировании заложить поз I, разрабатываемую в составе воздуховода в конкретном проекте

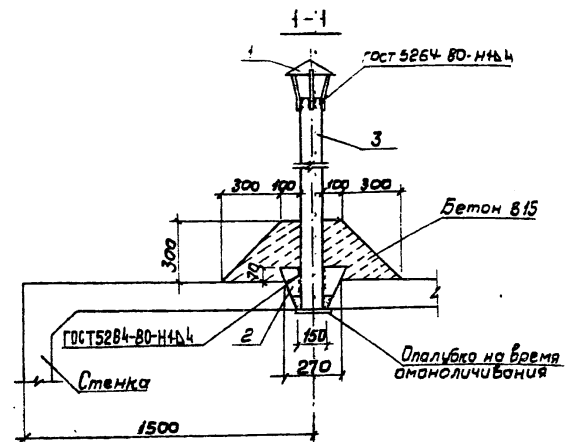
Имя, Инициалы, Подпись и дата (вместо ИИИ.ИИИ.ИИИ.)

ТП 901-4-93.86-КН						
Р.П.	Алмазов	<i>АИ</i>	Резервуар вместимостью 500 м ³ для площадок с подпором грунтовыми же вод	Стандия	Лист	Листов
Н.Контр.	Бисина	<i>БИ</i>		Р	7	
Нач. отд.	Спилятов	<i>СП</i>		Узел III. Дыхательное устройство резервуара воды питьевого качества	СНЗВЗООКВАНПРОЕКТ	
Рук. др.	Талетикова	<i>ТА</i>				
ИИИ.	Ябрамова	<i>ЯБ</i>				

Привязан	
ИИИ. ИИИ.	

Копир. Лавыкина

Ф.Л.901-4-93.86 Альбом I



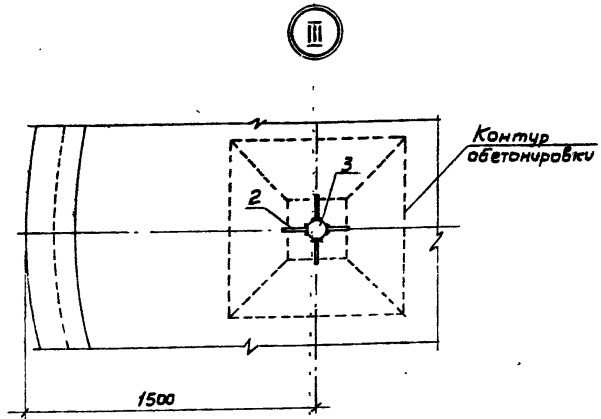
Спецификация элементов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
		<u>Сборочные единицы</u>			
1	1.494-32-3к.00.000	Зонт круглый	1	2,0	
		<u>Детали</u>			
2*		Полоса 5-110 ГОСТ 103-76 С 3 ГОСТ 535-75 С-150	4	0,5	
3		ТРУБА АСТ-3 ГОСТ 106-76 С-2000	1	15,54	
		<u>Материалы</u>			
		Бетон В15		0,08	м ³

* Поз.2- см. ведомость деталей

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	



1. Для образования отверстия в месте ввода трубы заложить пробку при бетонировании покрытия
2. Труба поз.3 до обетонирования фиксируется в отверстии стальными клиньями поз.2
3. Поз.1 окрасить аналогично металлоконструкциям внутри резервуара, поз.3 - аналогично крышке камеры (см.лист)

ТЛ 901-4-93.86-КЖ

Привязан	Гип	Алмазов	Иконя	Сусино	Иконя	Начата	Филатов	Рук. Бр	Полтарева	Ведущий	Брянцева	Иконя	Абрамова	Резервуар вместимостью 500 м ³ для площадок с подпаром грунтовыми вод	Итого	Лист	Листов
															Р	8	
И.В. м.														Узел в. фильтров в устройство резервуара воды не имеет вога качество	СОИЗВОДИТЕЛЬ	ПРОЕКТ	

Лист № 002, 003, 004, 005, 006, 007, 008, 009, 010, 011, 012, 013, 014, 015, 016, 017, 018, 019, 020, 021, 022, 023, 024, 025, 026, 027, 028, 029, 030, 031, 032, 033, 034, 035, 036, 037, 038, 039, 040, 041, 042, 043, 044, 045, 046, 047, 048, 049, 050, 051, 052, 053, 054, 055, 056, 057, 058, 059, 060, 061, 062, 063, 064, 065, 066, 067, 068, 069, 070, 071, 072, 073, 074, 075, 076, 077, 078, 079, 080, 081, 082, 083, 084, 085, 086, 087, 088, 089, 090, 091, 092, 093, 094, 095, 096, 097, 098, 099, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Спецификация элементов днища

ВАЗОМ I

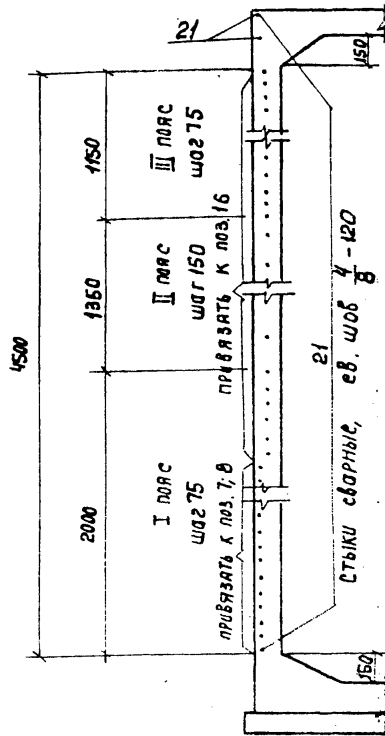
П.П. 901-4-93.86

Фрагм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Днище</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
ЯЧ		1	901-4-93.86-КЖ-С1	Сетка С1	4	246,90 кг
ЯЧ		2	-С2	" С2	4	71,84 кг
ЯЧ		3	-С3	" С3	16	41,02 кг
ЯЧ		4	-С5	" С5	24	1,95 кг
				<u>Детали</u>		
Б4		5*		А-1-8-ГОСТ 5781-82 e=1100	115	0,43 кг
Б4		6*		А-И-10-ГОСТ 5781-82 e=1280	154	0,79 кг
Б4		7*		А-III-14-ГОСТ 5781-82 e=2380	154	2,87 кг
Б4		8*		А-III-14-ГОСТ 5781-82 e=2710	154	3,27 кг
Б4		9*		А-И-8-ГОСТ 5781-82 e=960	154	0,38 кг
Б4		10*		А-И-8-ГОСТ 5781-82 e=1200	32	0,47 кг
Б4		11*		А-1-6-ГОСТ 5781-82 e=2500	4	0,56 кг
Б4		12*		А-1-6-ГОСТ 5781-82 e=3860	4	0,86 кг
Б4		13*		А-III-12-ГОСТ 5781-82 e=1860	16	1,65 кг
Б4		14		А-1-8-ГОСТ 5781-82 e=305,0	п.м	120,48 кг
Б4		15		А-1-8-ГОСТ 5781-82 e=451,0	п.м	178,15 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15; РЮО; W6	17,44	м ³
				Бетон мелкозернистый В7,5	2,5	м ³
				Бетон В3,5 (подготовка)	12,10	м ³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
31	
28	
33	

Разбивка кольцевой арматуры поз. 21 по поясам стены



Указ. в пояс. Подпись и дата

* Поз. 5...13 - см. Ведомость деталей
Размеры в поз. 11, 12, 28 даны в осях стержней

ПРИБЯВАЯМ

Г.И.П.	В.А.М.А.З.О.В.	<i>В.А.М.А.З.О.В.</i>
Н.Контр.	Толстикова	<i>Толстикова</i>
Науч. стд.	Фрилатов	<i>Фрилатов</i>
Рук. бр.	Сусина	<i>Сусина</i>
Вед. инж.	Брянцева	<i>Брянцева</i>

П.П. 901-4-93.86-КЖ

Разрешар. Вместимостью 500 м ³ для площадок с подпором грунтовых вод	Стация	Лист	Листов
Армирование специфика-ция элементов (начало)	Р	9	

СООБЩЕНИЕ НА ПРОЕКТ

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КОЛОНЫ, ПOKPЫТИЯ

Я Лабом I

ТЛ 901-4-93.86

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Колонны</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	27	901-4-93.86-кп/	Каркас пространственный кп-1	4	19,52кг	
Б4	28*		А-1-6-ГОСТ5781-82 с=1150	52	0,26кг	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15; F100; W6	9,26	м ³
				<u>Покрyтие</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1	901-4-93.86-с1	сетка с1	4	246,90кг	
А4	35	-с2-01	" с2-01	4	49,92кг	
А4	3	-с3	" с3	16	41,02кг	
А4	4	-с5	" с5	24	1,95кг	
				<u>Детали</u>		
Б4	10*		А-И-8-ГОСТ5781-82 с=1200	32	0,47кг	
Б4	11*		А-1-6-ГОСТ5781-82 с=2500	4	0,56кг	
Б4	12*		А-1-6-ГОСТ5781-82 с=3860	4	0,86кг	
Б4	18*		А-И-14-ГОСТ5781-82 с=2630	6	3,18 кг	
Б4	29		А-1-8-ГОСТ5781-82 с=4220 п.м	166,70кг		
Б4	30		А-1-6-ГОСТ5781-82 с=238,0 п.м	52,84кг		
Б4	31*		А-И-12-ГОСТ5781-82 с=1550	6	1,38кг	
А3	32**	4.901-18 ТМ 28.01.00СБ	Лак-поз герметический dy=600	1	163,00кг	
Б4	33*		А-1-8-ГОСТ5781-82 с=115	115	0,44кг	
Б4	34**		А-1-10-ГОСТ5781-82 с=1130	2	0,70кг	
				<u>Материалы</u>		
				Бетон В15; F100; W6	17,36	м ³

* Поз. 5; 10; 11; 12; 31; 33 - см. ведомость деталей на л. 9
 ** Поз. 32 выполняется по серии 4.901-18 без ребра поз. 1
 *** Поз. 34 см. лист 7

Привязан

инв. №:	
---------	--

Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класс										
	А-1					А-III					
	ГОСТ5781-82										
	Ф6	Ф8	Ф10	Уг20	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Уг20		
Днище	217,5	348,1	243,5	803,1	73,5	121,7	133,50	1159,4	2628,1	3497,2	
стена	120,3		275,5	395,8	75,5	1269,8		973,3	2312,6	2714,4	
Колонны	28,9			28,9				62,7	62,7	91,6	
Покрyтие	270,4	333,5	1,4	645,3	15,0		1346,6	232,9	1567,5	2292,8	
на резервуар	637,1	721,6	520,4	1879,1	164,0	1391,5	2728,3	2346,5	6602,4	8519,0	

Изделия закладные					Всего	Общий расход
Арматура класс		Прокат марки				
А-III		ВетЗ				
ГОСТ5781-82		ГОСТ380-71*				
	Ф8	Уг20	Уг10	Уг20		
						3497,2
	0,3	0,3	3,2	3,2	3,5	2717,9
						91,6
	0,3	0,3	3,2	3,2	3,5	2292,8
						1946,5

В ведомости учтен расход стали по спецификациям на листах 9; 10; 14

ТЛ 901-4-93.86-КН

Г.И.П.	А.М.З.О.В.	Резервуар вместимостью 500 м ³ для площадок с подпаром грунтовыми вод	Страниц	Лист	Листов
Н.Контр.	Толстухово		Р	10	
Нач.отд.	Фрилатов				
рук.бр.	Свешна				
Вед.инж.	Брянцева	Спецификация элементов (продолжение), ведомость расхода стали	ПОДПИСИ И ПЕЧАТЫ ПРОЕКТА		

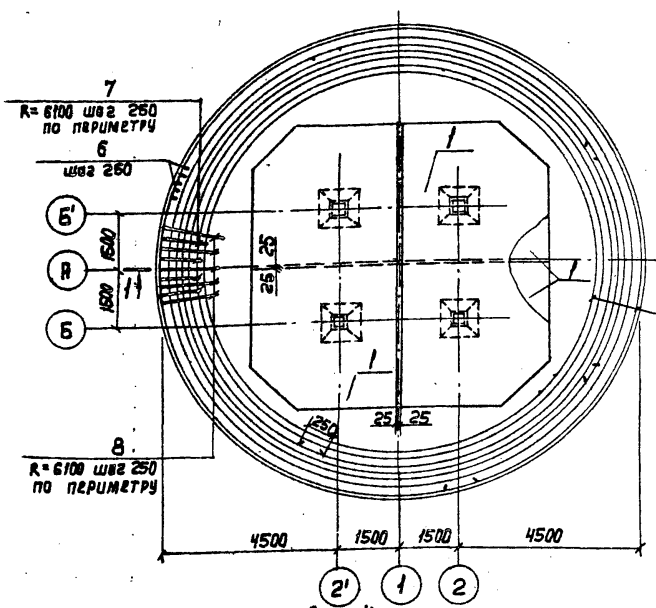
Комп. Лаврухина

Формат А3

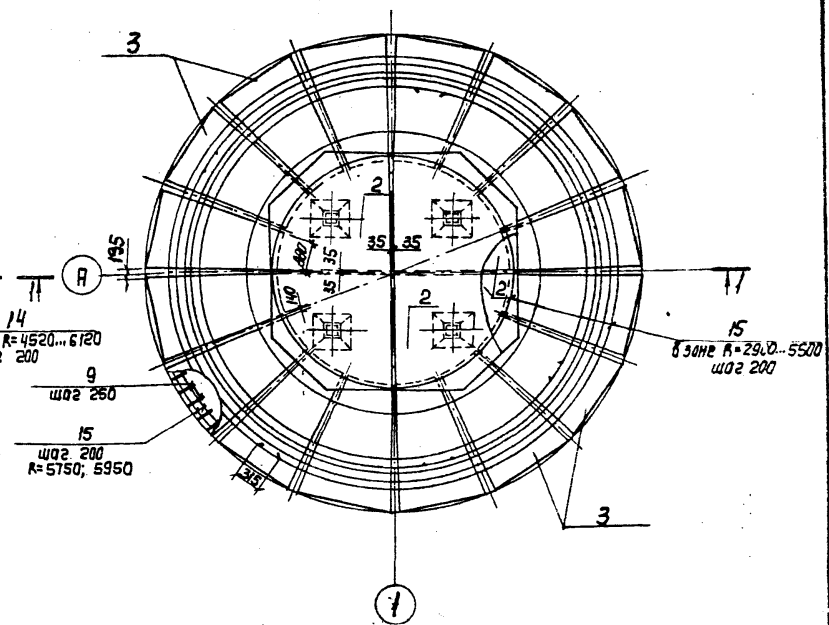
инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

РАЗБИЙ I
 Ф.П. 901-4-93.86

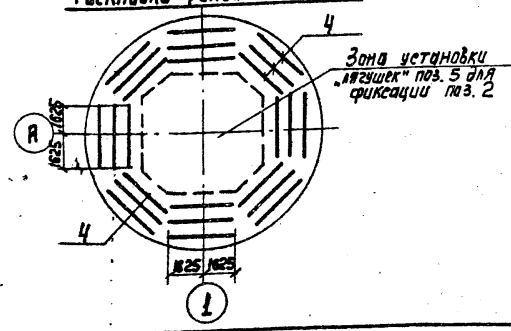
Нижняя арматура днища



Верхняя арматура днища



Раскладка фиксаторов поз. 4



1. Защитный слой для нижней арматуры, равный 35 мм, обеспечивается установкой бетонных, «сжаренных» трехугольной толщины, для верхней арматуры - 20 мм - фиксаторами поз. 4, 5
2. Место прохода труб см. лист 15
3. Стыки кольцевой арматуры разместить вразброску

ТП 901 - 4 - 93.86 - КИИ

Привязан	РП	Антонов
	Н.Контр.	Толстикова
	Нач. отд.	Филатав
	Рук. др.	Сусина
	Вед. инж.	Брянцева
Шиф. н		

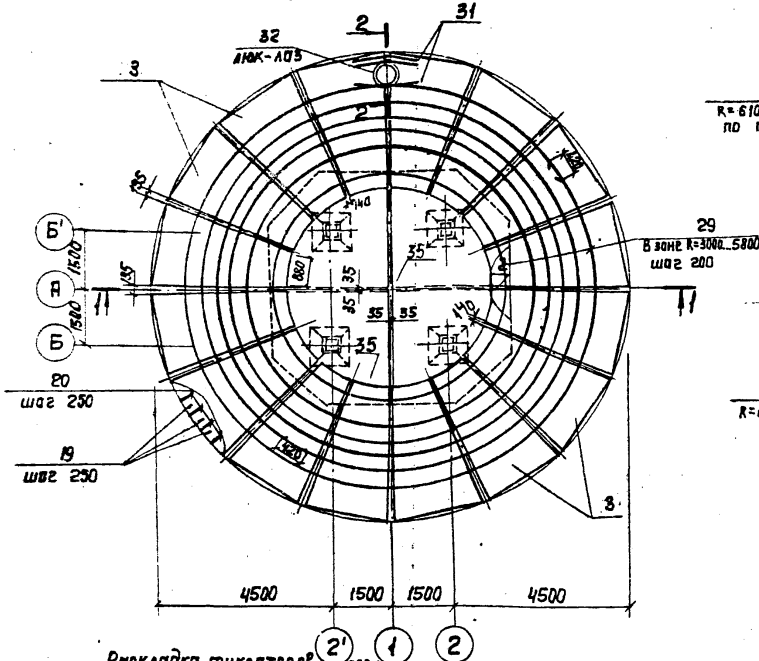
Резервуар вместимостью 500 м ³ для площадок с подпором грунтовых вод	Стadium	Лист	Листов
	р	11	
Днище Армирование	СОЛЗОВОКОВИЯПРОЕКТ		

Копир. Подручник

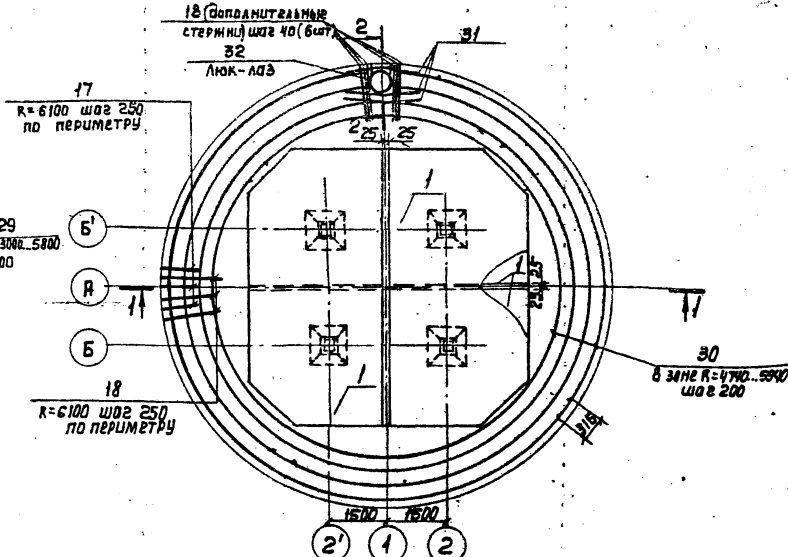
Фармат АЗ

ЦИЛ. И. ПОЛ. ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. ВЗЛОМ. ШИФР.

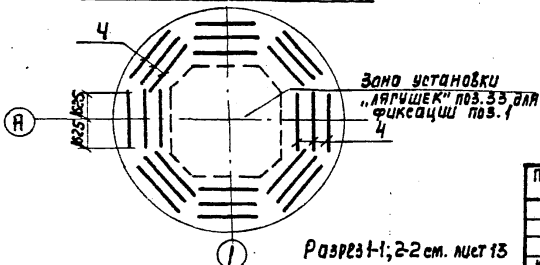
Нижняя арматура покрытия



Верхняя арматура покрытия



Раскладка фиксаторов поз. 4



Разрез 1-1; 2-2 см. лист 13

1. Люк-лпз герметический поз. 32 и патрубki по листу 5 поз. 4 установить при детонировании покрытия. Сетки в месте отверстия вырезать. Стержни поз. 18; 31, примыкающие к люку, приварить к корпусу люка. Сваркой шаг 4-70.
2. Защитный слой для нижней арматуры, равной 25мм, обеспечивается установкой бетонных «сахариков» требуемой толщины, для верхней арматуры - 20мм - фиксаторами поз. 4 и 33.
3. Поз. 34 (см. лист 7) заложить при детонировании покрытия.
4. Стремянку установить до установки опалубки покрытия. Анкера от стремянки (см. лист 6) завести в покрытие.

5. Стыки кольцевой арматуры разместить вразбегку

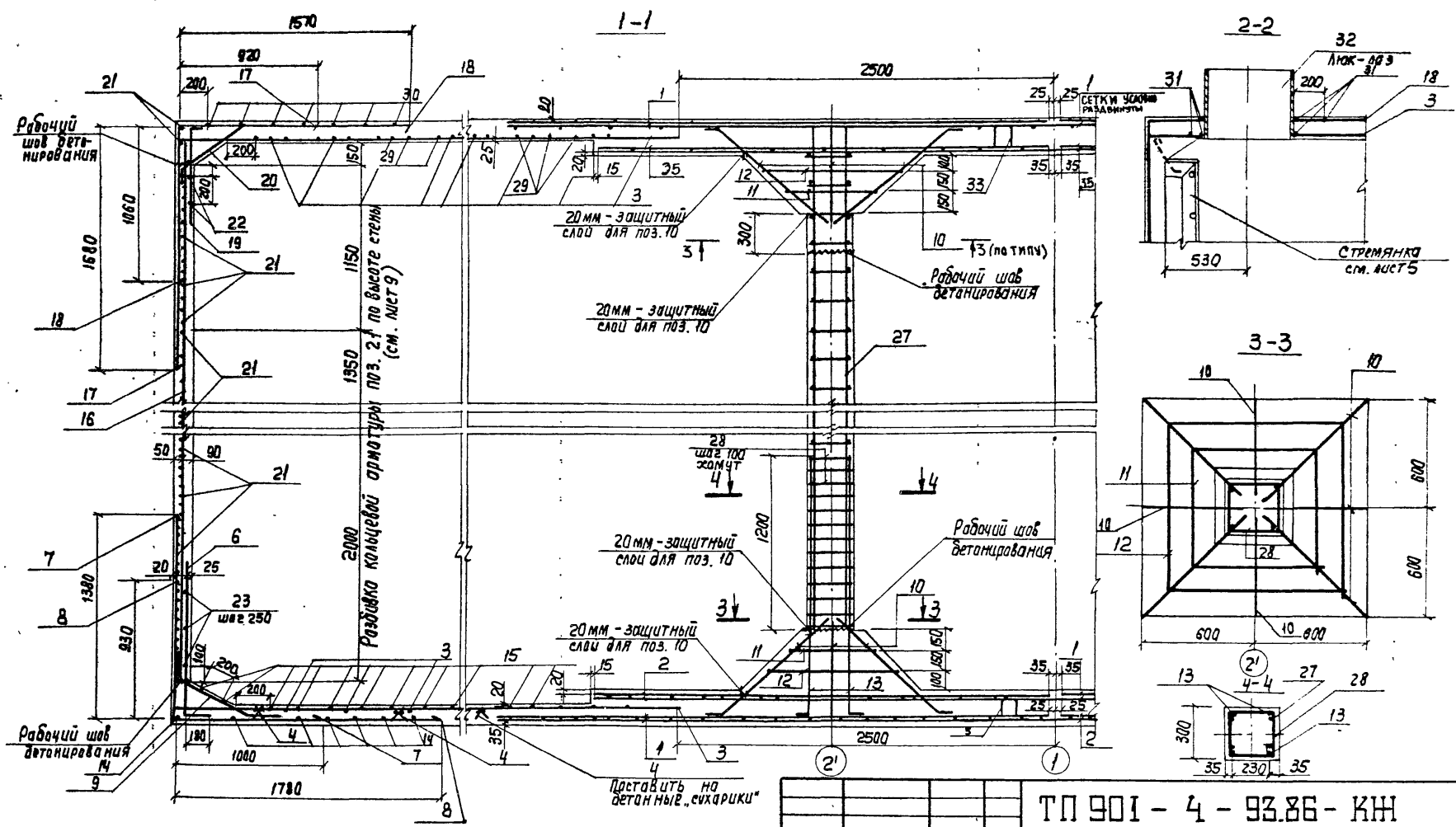
ТП 901-4-93.86-КН

ПРИБАВАН	ГИЛ	Яманов	Резервуар вместимостью 500 м³ для плавяток с подогревом грунтовых вод	Строй	Лист	Листов
	Н.Контр.	Толстикова		Р	12	
	Нач. отд.	Филоатов	Покрyтие. Армирование	КОРСКОДИЖИВАНОВ-ДЕКТ		
	Рук. Др.	Суслина				
	Вед. инж.	Брянцева				
ИМВ. Ч-						

Чит. в подл. Подпись и дата. Взам. инв.

№ П. 901-4-93.86
 Ямдам I

Шиф. и подл. Подпись и дата Взам. инв. №



ТП 901 - 4 - 93.86 - КИ

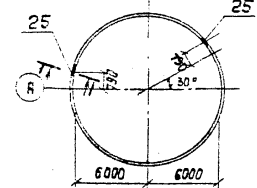
Привязка	Г.И.П.	Ямазов	Д.В.	Резервуар вместимостью 500 м³ для площадок с подпором грунтовыми вод	Стация	Лист	Листов
	И. Контр.	Талыкова	С.В.				
	Нач. отд.	Силатов	В.В.	Разрез 1-1. Днище стены, колонны, покрытие.	СООБЩАЮЩИЙ ПРОЕКТ		
	вед. инж.	Брянцева	С.В.				
Шиф. и подл.							

Копия Лаврухина

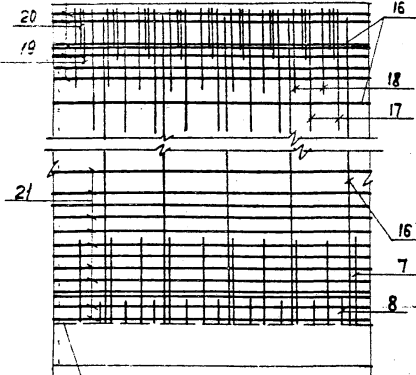
Формат А3

ПЛ 901-4-93.86 Альбом I

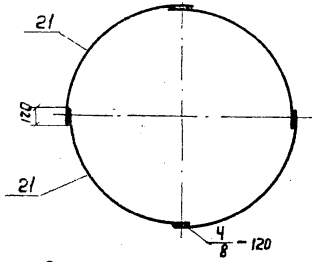
План раскладки закладных



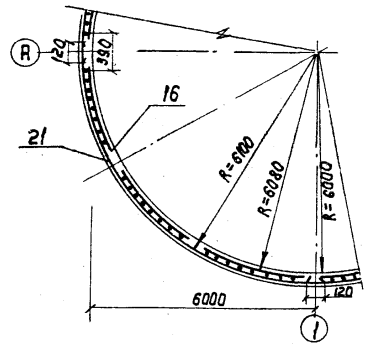
Развертка стены



Раскладка поз.21



План раскладки поз.16 и поз.21



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
17	
18	
19	
20	
26	

Спецификация элементов стены

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Стена						
Сборочные единицы						
Я4		16	901-4 - 93.86-с4	сетка с4	12	28,5 кг
Детали						
Б4		17*		Я-III-14-ГОСТ5781-82 с=2600	154	3,14 кг
Б4		18*		Я-III-14-ГОСТ5781-82 с=2630	154	3,18 кг
Б4		19*		Я-III-8-ГОСТ5781-82 с=780	154	0,25 кг
Б4		20*		Я-III-8-ГОСТ5781-82 с=640	154	0,24 кг
Б4		21		Я-III-10-ГОСТ5781-82 с=9715	212	5,99 кг
Б4		22		Я-1-6-ГОСТ5781-82 с=78.0	п.м	17,32 кг
Б4		23		Я-1-6-ГОСТ5781-82 с=17.0	п.м	26,9 кг
Я4		24*	901-4 - 93.86-МНЗ	Узелки закладные МНЗ	2	14,14 кг
Я4		25		То же МНЗ	2	4,73 кг
Б4		26*		Я-1-6-ГОСТ5781-82 с=1230	16	0,27 кг
МАТЕРИАЛЫ						
				Бетон В15, F100, W6	25,63	м ³

* Поз. 17... 20; 26 - см. ведомость деталей
** Масса поз. 24 учтена в расходе стали на трубопроводы, см. альбом II

- Защитный слой наружной арматуры стены-20мм
- Места прохода труб см. лист 15
- Практичное положение арматуры обеспечить установкой бетонных съёмников для поз.16 "съёмники" привязать к клямкам фиксаторов сетки, не допуская выжода последних на поверхность бетона

У.Ф. Н.З.О.П. Пас.З.Ч.В. У.Ф.О.Т. В.З.О.М. У.М.Б.К.

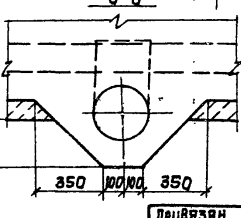
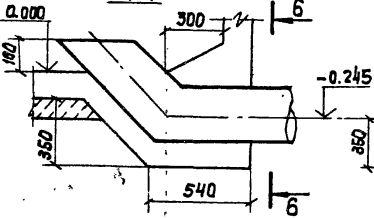
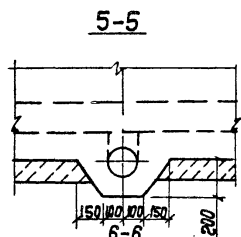
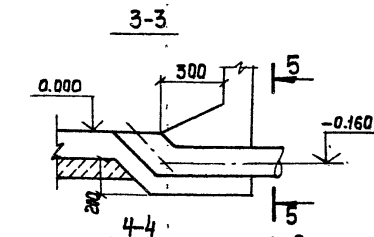
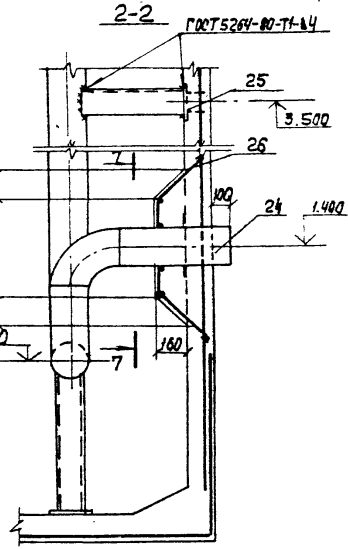
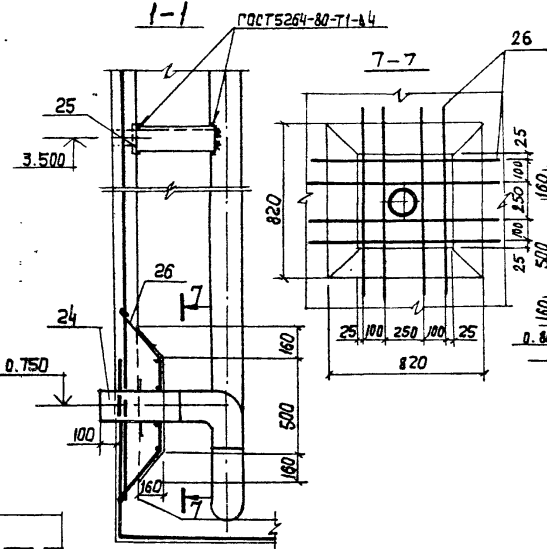
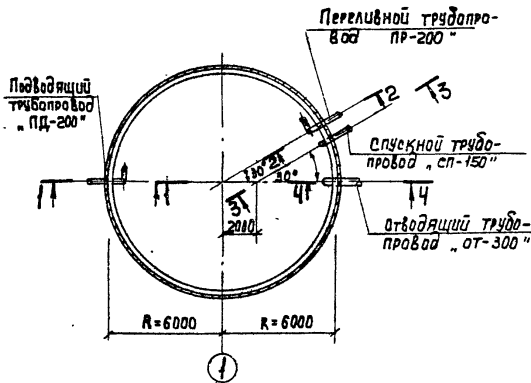
ПРИВЯЗАН	Г.И.П.	Я.М.А.З.О.В.
	Н.К.О.Н.Т.Р.	Т.Е.Л.Е.С.И.К.О.В.А.
	Н.А.Ч.О.А.Т.О.Р.	Ф.И.Л.А.Т.О.В.
	Р.У.К.О.Р.	С.У.С.Т.И.Н.А.
	В.Е.Д.У.М.И.К.	Б.Р.Я.Н.Ц.Е.Л.С.И.
И.И.В.И.К.		

Т П 901-4-93.86-КН		
Резервуар вместимостью 500 м ³ для площадок с подпором грунтовых вод	Стенка	Лист
	Р	14
Стена. Спецификация элементов (оканчание)	С.О.Б.З.О.К.А.Н.О.В.А.Н.И.Е.С.У.М.И.К.	

Копир. Лаврухина

Формат А3

РП 901-4-93.86
 Албом I



1. Установку закладных изделий поз.25 и спецификацию ст. л.14
2. В месте прохода труб в днище и стене ершники, попадающие на край трубы, отогнуть, пересекающие трубы-разрезать; их концы приварить к трубе

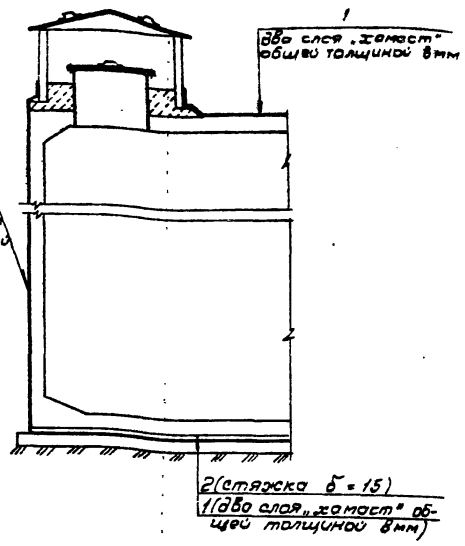
Шифр и дата
 Подпись и дата
 Шифр и дата

ТП 901-4-93.86 - КИ			
РП	Ямное	Вс	Резервуар вместимостью 500 м ³ для площадок с подпором грунтовых вод
Н.Контр.	Телетикова	Лрес	
Маш.бр.	Филатов		
рук.бр.	Силкина	Лрес	
Вед.инж.	Брянцева	Брянкин	Проклад труб через днище и стену
Шифр и дата			ООО ЭКОПРОЕКТИНЖПРОСТ

Комп. Инженер

Формат А3

ТП 901-4-9386 Альбом I



Спецификация на материалы гидроизоляции

Для гидроизоляции применяется холодная асфальтовая мастика-жамост БЭМ-Ц или УЧ-20 в соответствии с Руководством по устройству холодной асфальтовой гидроизоляции ПТ-79 ВНИИ Ленинград, 1979г.

Перед нанесением жамост поверхность конструкций должна быть очищена, крупные раковины и выступы выровнены. Гидроизоляция стен и покрытия выполняется после проведения испытаний резервуара.

Для резервуаров непитывевой воды гидроизоляция не выполняется

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
<u>Материалы</u>					
1		Асфальтовая мастика	348		МЗ
2		Мелкозернистый бетон В7,5	1,81		МЗ

Содержание альбома: 1. Спецификация на материалы гидроизоляции

ТП 901-4-93.86 - КЖ						
Гип	Алмазов	Вед.	Резервуар вместимостью 500м ³ для площадок с ледяной грунтовыми вод	Стация	Лист	Листов
Н.конт.	Пастухов	Спелл		Р	16	
Нач. отд.	Дилатов	М.				
Рук. бр.	Сусина	Ю.				
Инв.п	Вед. инж.	Бранцева	Гидроизоляция	С.С.С.З.В.О.Д.К.И.И.Л.П.Р.О.Е.К.Т		

ТУ Настоящие технические условия распространяются на арматурные и закладные изделия, применяемые в монолитных железобетонных конструкциях резервуара по рабочим чертежам марки-кн. данного альбома, крышку камер, стрелянку

ТУ1 Арматурные и закладные изделия должны соответствовать ГОСТ 10922-75. Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний*

ТУ2 Арматурные сетки и каркасы изготавливаются посредством контактной точечной сварки всех пересечений стержней типа КТ-2 по ГОСТ 14098-68

ТУ3 В изготовлении закладных изделий применяется контактная и автоматическая сварка по ГОСТ 10292-73

ТУ4 Крышку камер варить швами толщиной 4мм. Окрасить железным суриком в 3 слоя общей толщиной 55мкм

ТУ5 Стрелянка разработана по типу стрелянок СГ серии И 50.3-3 «Стальные легирующие, площадки, стрелянки и ограждения вып.2. При изготовлении соблюдать указания и требования данной серии по технологии изготовления стрелянок. Сварные швы толщиной 8 мм

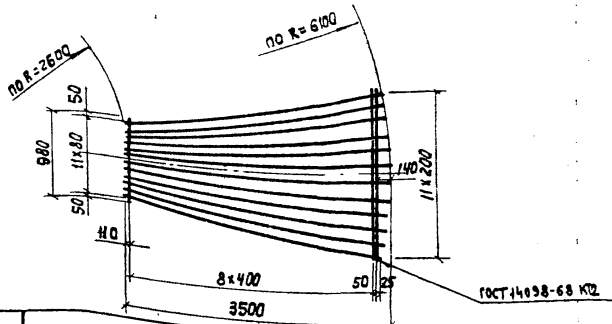
ТУ6 Дуговую сварку крышки камер и стрелянки вести электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-81

Привязан		
Инв. н.		

ТП 901-4-93.86-КНИ-ТУ

Технические условия	Студия	Лист	Листов
	Р		1
СНТЗВКДКРЯНАЛПРОЕКТ			

Инв. н. листа	Подпись и дата	В.И.И.И.И.И.
Р.И.П.	А.М.А.З.О.В.	
Н. Контр.	С.И.С.И.Н.А.	
Нач. отд.	Ф.И.А.Т.О.В.	
Рук. др.	Т.А.М.Б.И.С.Е.В.А.	
Вед. инж.	Б.Р.Я.Н.Ц.Е.В.А.	

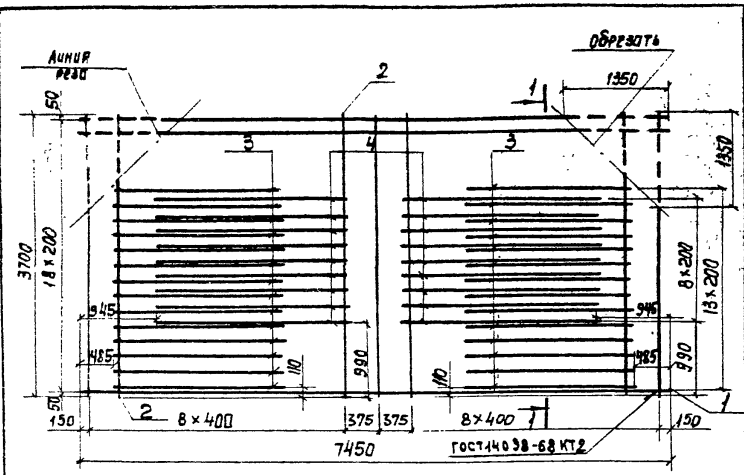


ФОРМАТ	ЗОНА	№	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А4			901-4-93.86-КНИ-ТУ	ТУ		
				Документация		
				Детали		
Б4	1		-С6.1	А-III-12-ГОСТ5781-82 2=3500	12	3,11 кг
Б4	2		.2	А-Г-6-ГОСТ5781-82 2=980...	10	0,37 кг

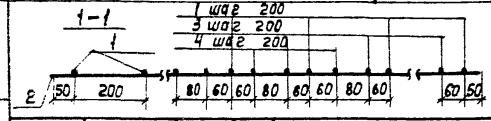
Инв. н. листа	Подпись и дата	В.И.И.И.И.И.	Привязан						Инв. н.
ТП 901-4-93.86-КНИ-С6									
Сетка СЗ							Студия	Лист	Листов
							Р	4,02	1:50
							Лист		
							Листов		
СНТЗВКДКРЯНАЛПРОЕКТ									

Г.И.П.	А.М.А.З.О.В.	
Н. Контр.	Т.А.М.Б.И.С.Е.В.А.	
Нач. отд.	Ф.И.А.Т.О.В.	
Рук. др.	С.И.С.И.Н.А.	
Вед. инж.	Б.Р.Я.Н.Ц.Е.В.А.	

ТП 901-4-93.86 РАБОДА I



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
А4			901-4-93.86-КНИ-ТУ	ТУ		
				Документация		
				Детали		
Б4	1		-С2.1	А-III-12-ГОСТ 5781-82 E=7450	19	6,62 кг
Б4	2		.2	А-1-6-ГОСТ 5781-82 E=3700	19	0,82 кг
Б4	3		.3	А-III-12-ГОСТ 5781-82 E=2100	28	4,86 кг
Б4	4		.4	А-III-14-ГОСТ 5781-82 E=2460	18	2,97 кг



Лин. н.

ТП 901-4-93.86-КНИ-С1

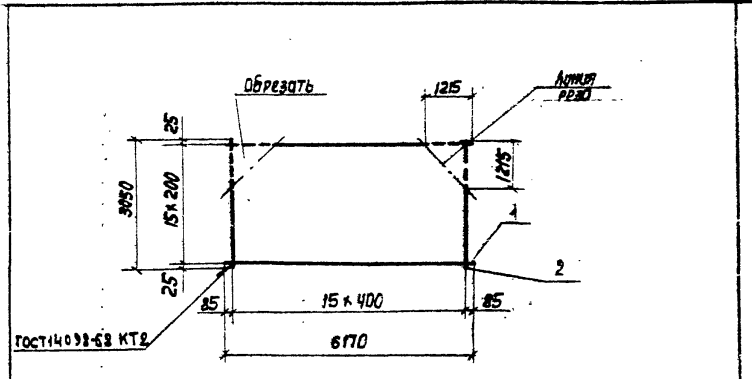
Сетка С1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	246,9	1:50
Лист	Листов 1	

Формат А4

Лин. н. пош. Подпись и дата Взам. инв. н.

Г.П. Ямазов
Н.Контр. Толстикова
Нач. отд. Филатов
рук. бр. Сусина
вед. инж. Брянцева



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. листов	С2	Примеч.
А4			901-4-93.86-КНИ-ТУ	ТУ			
				Документация			
				Детали			
Б4	1		-С2.1	А-1-10-ГОСТ 5781-82 E=6710	16		3,81 кг
Б4	1		.2	А-1-8-ГОСТ 5781-82 E=6710		16	2,44 кг
Б4	2		.3	А-1-6-ГОСТ 5781-82 E=3050	16	16	0,68 кг

Лин. н. пош. Подпись и дата Взам. инв. н.

Обозначение	Масса ед., кг
901-4-93.86-КНИ-С2	74,84
-01	49,92

ТП 901-4-93.86-КНИ-С2

Сетка С2

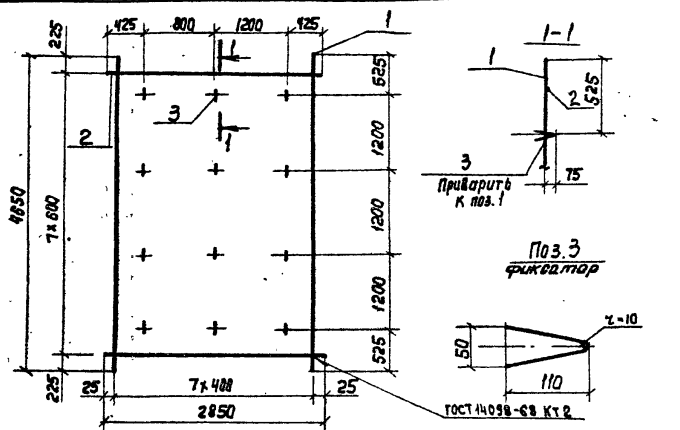
Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

Формат А4

Копир. Лобрушина

Г.П. Ямазов
Н.Контр. Толстикова
Нач. отд. Филатов
рук. бр. Сусина
вед. инж. Брянцева

Т.П. 901-4-93.86 Альбом I



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			901-4-93.86-КНИ-ТУ	ТУ		
				Детали		
Б4	1		.С4.1	Я-1-10-ГОСТ 5781-82 E=4650	8	2,87кг
Б4	2		.2	Я-1-6-ГОСТ 5781-82 E=2850	8	0,63кг
Б4	3		.3	Я-1-6-ГОСТ 5781-82 E=220	12	0,04кг

Приложения			
Имя.п.			

Т П 901- 4 - 93.86- КНИ-С4

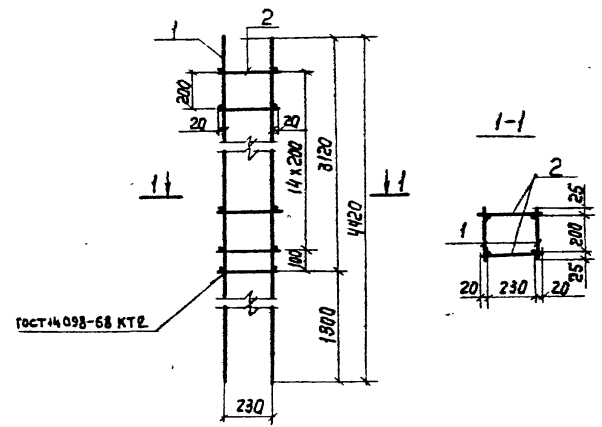
Сетка С4

Стандия	Масса	Масштаб
Р	28,5	1:50

Лист 1

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
А4			901-4-93.86-КНИ-ТУ	ТУ		
				Детали		
А4	1		901-4-93.86-КНИ-СБ	Сетка СБ	2	1,83кг
Б4	2		-КП1.1	Я-1-6-ГОСТ 5781-82 E=270	32	0,06кг

Приложения			
Имя.п.			

Т П 901- 4 - 93.86- КНИ-КП1

Каркас пространственный КП1

Стандия	Масса	Масштаб
Р	19,52	1:20

Лист 1

ИЗДАТЕЛЬСТВО ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

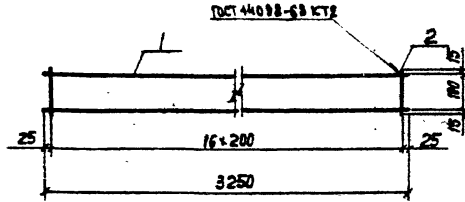
Колп. Лыбузина

Имя.п. Подпись и дата

Гип. Алмазов
Н. Кондр. Тонетикова
Нач. отд. Филатов
Рук. бр. Сусина
Вед. инж. Брянцева

Имя.п. Подпись и дата

Гип. Алмазов
Н. Кондр. Тонетикова
Нач. отд. Филатов
Рук. бр. Сусина
Вед. инж. Брянцева



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-93.86-КНИ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-СБ.1	А-1-6-ГОСТ5781-82 ε=3250	2	0,12кг
Б4	2		.2	А-1-6-ГОСТ5781-82 ε=130	17	0,03кг

Привязан		
УИЭ. N:		

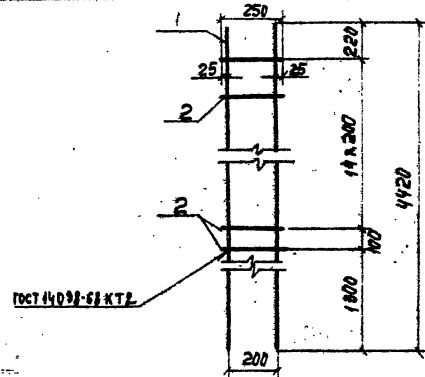
ТП 901-4-93.86-КНИ-СБ

сетка С5

Стандия	Масса	Масштаб
Р	1,95	1:20
Лист		Листов

СОИЗВОДИТЕЛЬ И ПРОЕКТ

формат А4



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
А4			901-4-93.86-КНИ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-СБ.1	А-11-12-ГОСТ 5781-82 ε=420	2	3,92кг
Б4	2		.2	А-1-6-ГОСТ5781-82 ε=250	16	0,06кг

Привязан		
УИЭ. N:		

ТП 901-4-93.86-КНИ-СБ

сетка С6

Стандия	Масса	Масштаб
Р	8,80	1:20
Лист		Листов

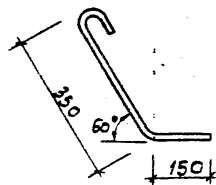
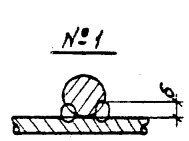
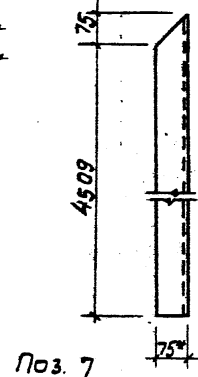
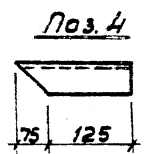
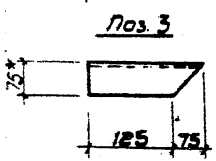
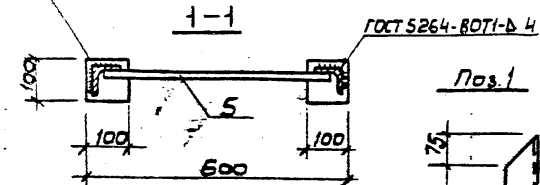
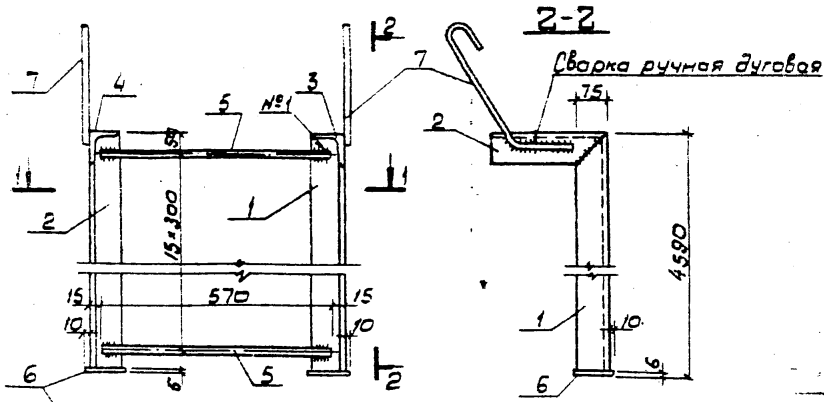
СОИЗВОДИТЕЛЬ И ПРОЕКТ

формат А4

Копия. Подпись

УИЭ. N: 0001. Проект. 0.0000

УИЭ. N: 0001. Проект. 0.0000



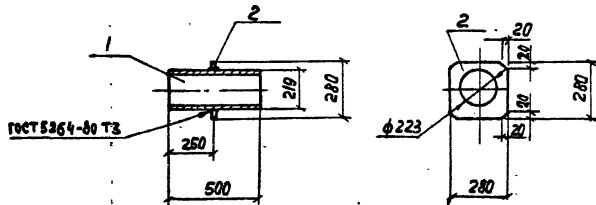
Вид	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. По	меч
Документация						
ИУ			901-4-93.86-КЖИ-ТУ	ТУ		
Металлы						
БУ	1		-Ст. 1	Уголок Б-75*75-Б ГОСТ 8509-72 В-200	1	40.25 кг
БУ	2		.2	Уголок Б-75*75-Б ГОСТ 8509-72 В-200	1	40.25 кг
БУ	3		.3	Уголок Б-75*75-Б ГОСТ 8509-72 В-200	1	1.76 кг
БУ	4		.4	Уголок Б-75*75-Б ГОСТ 8509-72 В-200	1	1.76 кг
БУ	5		.5	А-1-18-ГОСТ 5781-82 В. 570	16	1.14 кг
БУ	6		.6	Полоса Б-100 ГОСТ 103-76 В-200	2	0.47 кг
БУ	7		.7	А-1-10-ГОСТ 5781-82 В. 600	2	0.37 кг

1* Размеры для справок
 2. Стремянку огрунтовать грунтом КС-010 по ГОСТ 9355-81

Объем работ: Подписать и сдать в том числе

Привязан	Гип	Алмазов	БГ
	Н. контр.	Сусинов	
	Нач. отд.	Филатов	
	Рук. бр.	Толстиково	
	Инж.	Тырш	
И.М.В.Н			

ТП 901-4-93.86-КЖИ-СТ1			
Стремянка СТ1	Стadium	Масса	Масштаб
	Р	103.85	1:10
	Лист	Листов 1	
СМОЗВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТ			



Формат	Вопра	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			901-4-93.86-КНИ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-МНЗ.1	Пруда 219x3,5 ГОСТ 10704-76 А-СТЗ СП ГОСТ 10705-80 Е=500	1	9,30 кг
Б4	2		.2	Полоса 10x280 ГОСТ 82-70 СТЗ ГОСТ 14837-79 Е=280	1	6,15 кг

Примечан		
Имб. №:		

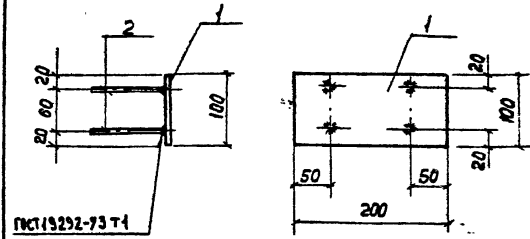
ТЛ 901-4-93.86-КНИ-МНЗ

Изделие
закладное МНЗ

Стандия	Масса	Мощност
Р	15,45	1:20
Лист	Листов 1	

СНЗБЗБЗДКВАНПРОЕКТ

ФОРМАТ А4



Формат	Вопра	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				<u>Документация</u>		
A4			901-4-93.86-КНИ-ТУ	ТУ		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		-МНЗ.1	Полоса 10x280 ГОСТ 82-70 СТЗ ГОСТ 14837-79 Е=100	1	1,5 кг
Б4	2		.2	А-III-В-ГОСТ 5781-82 Е=100	4	0,04 кг

Примечан		
Имб. №:		

ТЛ 901-4-93.86-КНИ-МНЗ

Изделие
закладное МНЗ

Стандия	Масса	Мощност
Р	1,73	1:5
Лист	Листов 1	

СНЗБЗБЗДКВАНПРОЕКТ

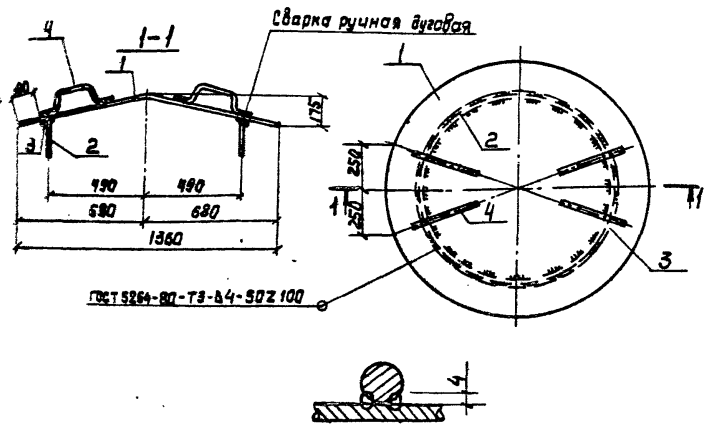
Копир. Давричка

ФОРМАТ А4

Лист 1

Лист 1

ЧП 901-4-93.86
Листов I



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
<u>Документация</u>						
Я4			901-4-93.86-КЖИ-ТУ	ТУ		
<u>Детали</u>						
Б4	1		- КК1.1	Лист В-400 ГОСТ 1903-74 В-400 ГОСТ 1637-79 С-400	1	46,90 кг
Б4	2		.2	Лист В-45200 ГОСТ 103-76 В-45200 ГОСТ 334-79 С-3080	1	19,30 кг
Б4	3		.3	Крышка 385x24 ТУ 38.105-1222-78	1	различ. группы II
Я4	4		4.901-18 ТМ 28.01.03	ручка	4	

Инв. и дата	Привязан			
Подпись и дата	ИНВ.Н			
Взвешивание	ТП 901 - 4 - 93.86 - КЖИ - КК1			
Инв. и дата	ГИП	Алмазов	Лев	Крышка камеры КК1
	Н. контр.	Сусина	Ольга	
Инв. и дата	Маш. отв.	Филатов	Игорь	Стадия
	Рук. бр.	Голышкова	Евгений	Масса
Инв. и дата	Инж.	Гырш	Виталий	Масштаб
				Р
				Масса
				69,4
				Масштаб
				1:20
				Лист
				Листов 1
				Содержание
				Содержание

ФОРМАТ А4

Инв. и дата	Привязан			
Подпись и дата	ИНВ.Н			
Взвешивание	ТП 901 - 4 - 93.86 - КЖИ - КК1			
Инв. и дата	ГИП	Алмазов	Лев	Крышка камеры КК1
	Н. контр.	Сусина	Ольга	
Инв. и дата	Маш. отв.	Филатов	Игорь	Стадия
	Рук. бр.	Голышкова	Евгений	Масса
Инв. и дата	Инж.	Гырш	Виталий	Масштаб
				Р
				Масса
				69,4
				Масштаб
				1:20
				Лист
				Листов 1
				Содержание
				Содержание

Копир. Лаврушина

ФОРМАТ А4