

НТС 62-91: Нормали тепловых сетей. Опоры трубопроводов

Завод СЗЗМК изготавливает опоры трубопроводов по альбому НТС 62-91.

Альбом НТС 62-91

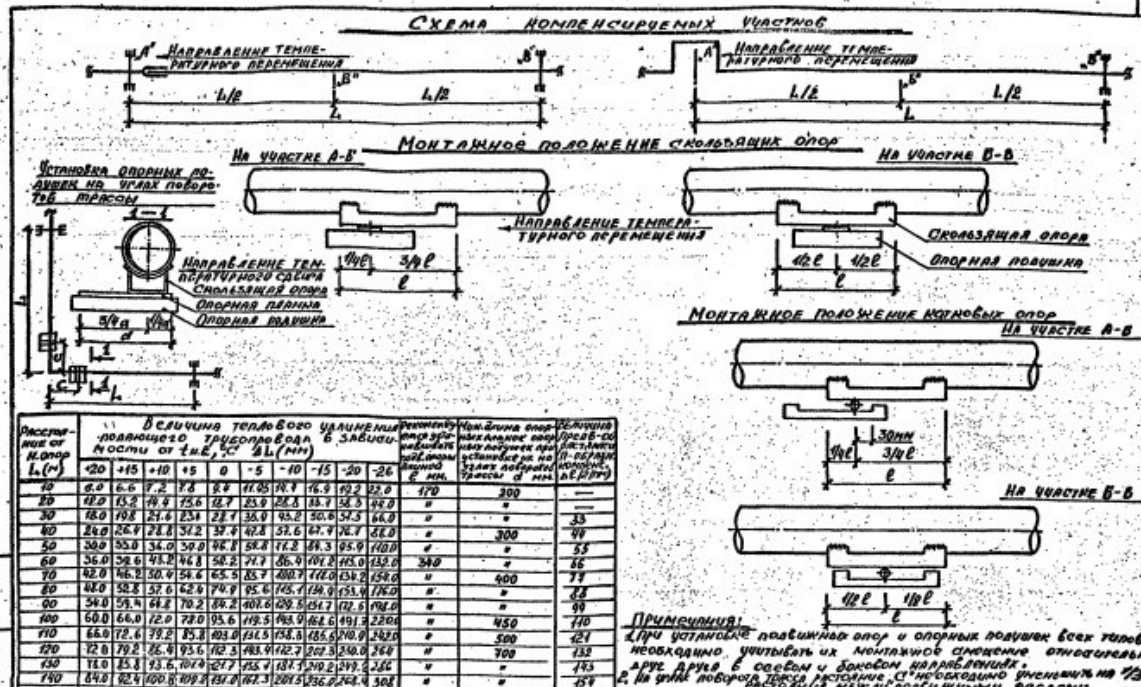
ГЛАВМОСАРХИТЕКТУРА Г. МОСКВЫ

ИНСТИТУТ

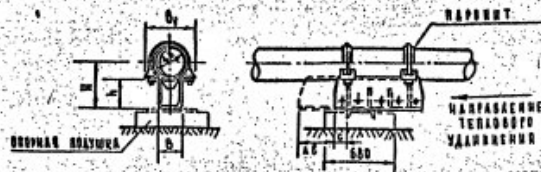
„МОСИНЖПРОЕКТ“

НТС 62-91

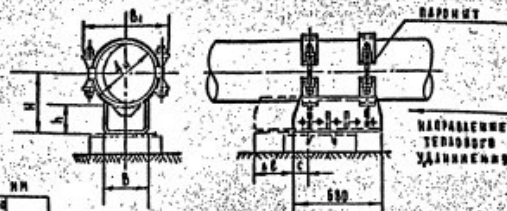
НОРМАЛИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ



ПРОРА СКАЛЬЮЩАЯ ДИЗАКТИВНОСТЬ Д/ТР Д, 200+300 мм



ПРОРА СКАЛЬЮЩАЯ ДИЗАКТИВНОСТЬ Д/ТР Д, 300+400 мм



ПРОДА ВЕЛ. ТР. Д	НАРМН. Д	НАПРАВЛ. ТЕПЛООВОГО УДАВЛИВАНИЯ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	И	h	B	B ₁	МАССА кг	НАПРАВЛ. ТЕПЛООВОГО УДАВЛИВАНИЯ	C
200	210	2100	Т 10.05.00.00025	155	150	100	160	47.34	600	30
250	275		Т 10.06	290		150	350	19.83		
300	325	7000	Т 10.11	316		250	335	30.48		70
400	425		Т 10.20	355		300	515	37.98		
450	480		Т 10.23	395		350	570	66.07		
500	530	12500	Т 10.26	420	150	300	615	68.06	600	90
500	530		Т 10.28	470		350	745	70.36		
700	720	21000	Т 10.30	515		500	915	86.24		120
800	820		Т 10.35	555		600	920	92.08		
900	920	30000	Т 10.38	615		700	1030	134.76		
1000	1020		Т 10.41	665	150	700	1140	165.28	600	170
1200	1220	48000	Т 10.44	765		700	1360	193.74		
1400	1420	50000	Т 10.47	865		700	1575	214.91		

ДАННЫЕ ВЗЯТЫ ИЗ АЛЬБОМА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
СЕРИИ Ч 903-10. ВЫПУСК 5. ВОПРОС ТРУБОПРОВОДОВ
ПОДВИЖНЫХ
РАЗРАБОТАНЫ ЛЕНИНГРАДСКИМ ФИЛИАЛОМ
ПРОЕКТИ-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
ЭНЕРГОМОНТАПРОЕКТ

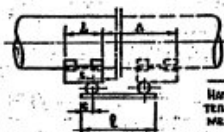
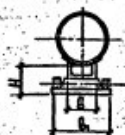
МАТЕРИАЛ ДИЗАКТИВНОСТЬ

ПРОИЗВОДСТВА - НАРМНТ ГОСТ 461-80*

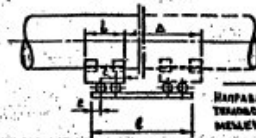
83429/65

ПРОИЗВОДСТВА - НАРМНТ ГОСТ 461-80*
ДИЗАКТИВНОСТЬ - НАРМНТ ГОСТ 461-80*

ОПОРЫ ОДНОКАТКОВЫЕ

НАПРАВЛЕНИЕ
ТЕПЛОВОГО СРЕ-
ЩЕНИЯ

ОПОРЫ ДВУХКАТКОВЫЕ

НАПРАВЛЕНИЕ
ТЕПЛОВОГО СРЕ-
ЩЕНИЯ

РАЗМЕРЫ в мм.

D	L	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ДОПУСКАЕМАЯ НАГРУЗКА / кгс /		B	B ₁	H	Δ	L	l	C	МАССА / кг /
			ВЕРТИКАЛЬ- НАЯ	Горизонталь- ная								
175	194	Т.19.02.00.000	2200	220	180	360	150	320	340	340	40	18.79
200	219	Т.19.04.						320	340	340	40	18.49
256	275	Т.19.06.						320	340	340	40	17.99
300	321	Т.19.08.						440	340	340		44.21
350	377	Т.19.10.	6000	600	280	440		440	340	340		43.79
400	426	Т.19.12.						440	340	340		43.04
450	480	Т.19.14.						440	340	340		63.32
500	530	Т.19.16.	10000	1000	380	540		440	340	340		62.58
600	630	Т.19.18.						440	340	340		61.79
		Т.19.19.	10000	1000	500	660		440	340	340		81.99
700	720	Т.20.01.	18000	1800	500	660		200	340	360		17.49
		Т.20.02.	18000	1800	500	660		800	680	640		171.19
800	820	Т.19.20.	10000	1000	500	660	200	440	340	340		61.09
		Т.20.03.	18000	1800	500	660		200	340	360		110.69
		Т.20.04.	18000	1800	500	660		800	680	640		192.29
900	920	Т.19.21.	10000	1000	500	660		440	340	340		68.68
		Т.20.05.	22000	2200	500	660		200	340	360		24.69
		Т.20.06.	22000	2200	500	660		800	680	640		183.62
1000	1020	Т.19.22.	20000	2000	700	860		440	340	340		135.52
		Т.20.07.	30000	3000	700	860		200	340	360		167.79
		Т.20.08.	30000	3000	700	860		800	680	640		277.28
1200	1200	Т.19.23.	20000	2000	700	860		440	340	340		125.32

ПРИМЕР УСЛОВНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ ОДНО-
КАТКОВЫХ ОПОР ДЛЯ ТРУБОПРОВОДА
D_н = 219 мм; Δ 720 мм, А ДЛЯ ДВУХКАТКОВЫХ
D_н = 720 мм; Δ 800 мм

Опора однокатковая 219 Т.19.04.

Опора двухкатковая 720 Т.20.02.

ДАННЫЕ ВЗАТЫ ИЗ АЛЬБОМА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ
СЕРИИ 4.903-10 ВЫПУСК 5
РАЗРАБОТАНЫ ПРОЕКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ
ИНСТИТУТОМ "ЭНЕРГОМОНТАЖПРОЕКТ" АСНИИ-
ГРАДСКИЙ ФИЛИАЛ.

Т22.32 — 76		1600	1,50
Т22.33 —		2130	1,49
Т22.34 —		2360	1,53
Т22.35 —		2630	1,68

Длина — Южная

Ширина — Широта

Высота — Высота

Наклон — Наклон

0,01

0,02

0,03

0,04

0,05

0,06

0,07

0,08

0,09

0,10

0,11

0,12

0,13

0,14

0,15

0,16

0,17

0,18

0,19

0,20

0,21

0,22

0,23

0,24

0,25

0,26

0,27

0,28

0,29

0,30

0,31

0,32

0,33

0,34

0,35

0,36

0,37

0,38

0,39

0,40

0,41

0,42

0,43

0,44

0,45

0,46

0,47

0,48

0,49

0,50

0,51

0,52

0,53

0,54

0,55

0,56

0,57

0,58

0,59

0,60

0,61

0,62

0,63

0,64

0,65

0,66

0,67

0,68

0,69

0,70

0,71

0,72

0,73

0,74

0,75

0,76

0,77

0,78

0,79

0,80

0,81

0,82

0,83

0,84

0,85

0,86

0,87

0,88

0,89

0,90

0,91

0,92

0,93

0,94

0,95

0,96

0,97

0,98

0,99

1,00

1,01

1,02

1,03

1,04

1,05

1,06

1,07

1,08

1,09

1,10

1,11

1,12

1,13

1,14

1,15

1,16

1,17

1,18

1,19

1,20

1,21

1,22

1,23

1,24

1,25

1,26

1,27

1,28

1,29

1,30

1,31

1,32

1,33

1,34

1,35

1,36

1,37

1,38

1,39

1,40

1,41

1,42

1,43

1,44

1,45

1,46

1,47

1,48

1,49

1,50

1,51

1,52

1,53

1,54

1,55

1,56

1,57

1,58

1,59

1,60

1,61

1,62

1,63

1,64

1,65

1,66

1,67

1,68

1,69

1,70

1,71

1,72

1,73

1,74

1,75

1,76

1,77

1,78

1,79

1,80

1,81

1,82

1,83

1,84

1,85

1,86

1,87

1,88

1,89

1,90

1,91

1,92

1,93

1,94

1,95

1,96

1,97

1,98

1,99

2,00

2,01

2,02

2,03

2,04

2,05

2,06

2,07

2,08

2,09

2,10

2,11

2,12

2,13

2,14

2,15

2,16

2,17

2,18

2,19

2,20

2,21

2,22

2,23

2,24

2,25

2,26

2,27

2,28

2,29

2,30

2,31

2,32

2,33

2,34

2,35

2,36

2,37

2,38

2,39

2,40

2,41

2,42

2,43

2,44

2,45

2,46

2,47

2,48

2,49

2,50

2,51

2,52

2,53

2,54

2,55

2,56

2,57

2,58

2,59

2,60

2,61

2,62

2,63

2,64

2,65

2,66

2,67

2,68

2,69

2,70

2,71

2,72

2,73

2,74

2,75

2,76

2,77

2,78

2,79

2,80

2,81

2,82

2,83

2,84

2,85

2,86

2,87

2,88

2,89

2,90

2,91

2,92

2,93

2,94

2,95

2,96

2,97

2,98

2,99

3,00

3,01

3,02

3,03

3,04

3,05

3,06

3,07

3,08

3,09

3,10

3,11

3,12

3,13

3,14

3,15

3,16

3,17

3,18

3,19

3,20

3,21

3,22

3,23

3,24

3,25

3,26

3,27

3,28

3,29

3,30

3,31

3,32

3,33

3,34

3,35

3,36

3,37

3,38

3,39

3,40

3,41

3,42

3,43

3,44

3,45

3,46

3,47

3,48

3,49

3,50

3,51

3,52

3,53

3,54

3,55

3,56

3,57

3,58

3,59

3,60

3,61

3,62

3,63

3,64

3,65

3,66

3,67

3,68

3,69

3,70

3,71

3,72

3,73

3,74

3,75

3,76

3,77

3,78

3,79

3,80

3,81

3,82

3,83

3,84

3,85

3,86

3,87

3,88

3,89

3,90

3,91

3,92

3,93

3,94

3,95

3,96

3,97

3,98

3,99

4,00

4,01

4,02

4,03

4,04

4,05

4,06

4,07

4,08

4,09

4,10

4,11

4,12

4,13

4,14

4,15

4,16

4,17

4,18

4,19

4,20

4,21

4,22

4,23

4,24

4,25

4,26

4,27

4,28

4,29

4,30

4,31

4,32

4,33

4,34

4,35

4,36

4,37

4,38

4,39

4,40

4,41

4,42

4,43

4,44

4,45

4,46

4,47

4,48

4,49

4,50

4,51

4,52

4,53

4,54

4,55

4,56

4,57

4,58

4,59

4,60

4,61

4,62

4,63

4,64

4,65

4,66

4,67

4,68

4,69

4,70

4,71

4,72

4,73

4,74

4,75

4,76

4,77

4,78

4,79

4,80

4,81

4,82

4,83

4,84

4,85

4,86

4,87

4,88

4,89

4,90

4,91

4,92

4,93

4,94

4,95

4,96

4,97

4,98

4,99

5,00

5,01

5,02

5,03

5,04

5,05

5,06

5,07

5,08

5,09

5,10

5,11

5,12

5,13

5,14

5,15

5,16

5,17

5,18

5,19

5,20

5,21

5,22

5,23

5,24

5,25

5,26

5,27

5,28

5,29

5,30

5,31

5,32

5,33

5,34

5,35

5,36

5,37

5,38

5,39

5,40

5,41

5,42

5,43

5,44

5,45

5,46

5,47

5,48

5,49

5,50

5,51

5,52

5,53

5,54

5,55

5,56

5,57

5,58

5,59

5,60

5,61

5,62

5,63

5,64

5,65

5,66

5,67

5,68

5,69

5,70

5,71

5,72

5,73

5,74

5,75

5,76

5,77

5,78

5,79

5,80

5,81

5,82

5,83

5,84

5,85

5,86

5,87

5,88

5,89

5,90

5,91

5,92

5,93

5,94

5,95

5,96

5,97

5,98

5,99

6,00

6,01

6,02

6,03

6,04

6,05

6,06

6,07

6,08

6,09

6,10

6,11

6,12

6,13

6,14

6,15

6,16

6,17

6,18

6,19

6,20

6,21

6,22

6,23

6,24

6,25

6,26

6,27

6,28

6,29

6,30

6,31

6,32

6,33

6,34

6,35

6,36

6,37

6,38

6,39

6,40

6,41

6,42

6,43

6,44

6,45

6,46

6,47

6,48

6,49

6,50

6,51

6,52

6,53

6,54

6,55

6,56

6,57

6,58

6,59

6,60

6,61

6,62

6,63

6,64

6,65

6,66

6,67

6,68

6,69

6,70

6,71

6,72

6,73

6,74

6,75

6,76

6,77

6,78

6,79

6,80

6,81

6,82

6,83

6,84

6,85

6,86

6,87

6,88

6,89

6,90

6,91

6,92

6,93

6,94

6,95

6,96

6,97

6,98

6,99

7,00

7,01

7,02

7,03

7,04

7,05

7,06

7,07

7,08

7,09

7,10

7,11

7,12

7,13

7,14

7,15

7,16

7,17

7,18

7,19

7,20

7,21

7,22

7,23

7,24

7,25

7,26

7,27

7,28

7,29

7,30

7,31

7,32

7,33

7,34

7,35

7,36

7,37

7,38

7,39

7,40

7,41

7,42

7,43

7,44

7,45

7,46

7,47

7,48

7,49

7,50

7,51

7,52

7,53

7,54

7,55

7,56

7,57

7,58

7,59

7,60

7,61

7,62

7,63

7,64

7,65

7,66

7,67

7,68

7,69

7,70

7,71

7,72

7,73

7,74

7,75

7,76

7,77

7,78

7,79

7,80

7,81

7,82

7,83

7,84

7,85

7,86

7,87

7,88

7,89

7,90

7,91

7,92

7,93

7,94

7,95

7,96

7,97

7,98

7,99

8,00

8,01

8,02

8,03

8,04

8,05

8,06

8,07

8,08

8,09

8,10

8,11

8,12

8,13

8,14

8,15

8,16

8,17

8,18

8,19

8,20

8,21

8,22

8,23

8,24

8,25

8,26

8,27

8,28

8,29

8,30

8,31

8,32

8,33

8,34

8,35

8,36

8,37

8,38

8,39

8,40

8,41

8,42

8,43

8,44

8,45

8,46

8,47

8,48

8,49

8,50

8,51

8,52

8,53

8,54

8,55

8,56

8,57

8,58

8,59

8,60

8,61

8,62

8,63

8,64

8,65

8,66

8,67

8,68

8,69

8,70

8,71

8,72

8,73

8,74

8,75

8,76

8,77

8,78

8,79

8,80

8,81

8,82

8,83

8,84

8,85

8,86

8,87

8,88

8,89

8,90

8,91

8,92

8,93

8,94

8,95

8,96

8,97

8,98

8,99

9,00

9,01

9,02

9,03

9,04

9,05

9,06

9,07

9,08

9,09

9,10

9,11

9,12

9,13

9,14

9,15

9,16

9,17

9,18

9,19

9,20

9,21

9,22

9,23

9,24

9,25

9,26

9,27

9,28

9,29

9,30

9,31

9,32

9,33

9,34

9,35

9,36

9,37

9,38

9,39

9,40

9,41

9,42

9,43

9,44

9,45

9,46

9,47

9,48

9,49

9,50

9,51

9,52

9,53

9,54

9,55

9,56

9,57

9,58

9,59

9,60

9,61

9,62

9,63

9,64

9,65

9,66

9,67

9,68

9,69

9,70

9,71

9,72

9,73

9,74

9,75

9,76

9,77

9,78

9,79

9,80

9,81

9,82

9,83

9,84

9,85

9,86

9,87

9,88

9,89

9,90

9,91

9,92

9,93

9,94

9,95

9,96

9,97

9,98

9,99

10,00

10,01

10,02

10,03

10,04

10,05

10,06

10,07

10,08

10,09

10,10

10,11

10,12

10,13

10,14

10,15

10,16

10,17

10,18

10,19

10,20

10,21

10,22

10,23

10,24

10,25

10,26

10,27

10,28

10,29

10,30

10,31

10,32

10,33

10,34

10,35

10,36

10,37

10,38

10,39

10,40

10,41

10,42

10,43

10,44

10,45

10,46

10,47

10,48

10,49

10,50

10,51

10,52

10,53

10,54

10,55

10,56

10,57

10,58

10,59

10,60

10,61

10,62

10,63

10,64

10,65

10,66

10,67

10,68

10,69

10,70

10,71

10,72

10,73

10,74

10,75

10,76

10,77

10,78

10,79

10,80

10,81

10,82

10,83

10,84

10,85

10,86

10,87

10,88

10,89

10,90

10,91

10,92

10,93

10,94

10,95

10,96

10,97

10,98

10,99

11,00

11,01

11,02

11,03

11,04

11,05

11,06

11,07

11,08

11,09

11,10

11,11

11,12

11,13

11,14

11,15

11,16

11,17

11,18

11,19

11,20

11,21

11,22

11,23

11,24

11,25

11,26

11,27

11,28

11,29

11,30

11,31

11,32

11,33

11,34

11,35

11,36

11,37

11,38

11,39

11,40

11,41

11,42

11,43

11,44

11,45

11,46

11,47

11,48

11,49

11,50

11,51

11,52

11,53

11,54

11,55

11,56

11,57

11,58

11,59

11,60

11,61

11,62

11,63

11,64

11,65

11,66

11,67

11,68

11,69

11,70

11,71

11,72

11,73

11,74

11,75

11,76

11,77

11,78

11,79

11,80

11,81

11,82

11,83

11,84

11,85

11,86

11,87

11,88

11,89

2 Из материалов, представленных на рассмотрение, не представлено

2. На металлоконструкцию нанести антикоррозийное покрытие типа ОС-51-03 ТУ84-725-78.

3. Область применения:

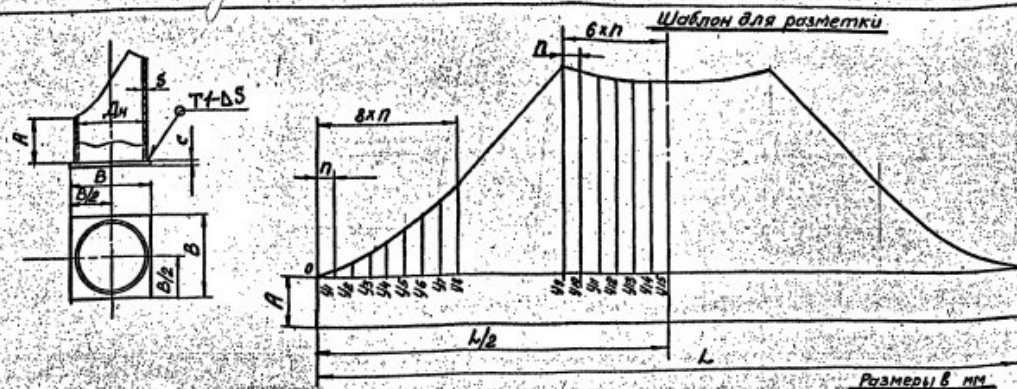
применяется при подъеме на высоту более 4,5 до 70 м, при меньшей высоте устанавливается подвижная опора по чертежам альбома

Нос. 19	Сендуров	1919
Лос. 19	Гордеев	1919
Рос. 20	Понкин	1919
Лос. 19	Шевченко	1919
Лос. 19	Савин	1919

Оплати для отбодоб трываюча
бодоб Ду 600 ÷ 1400 мм

Страница	Лист	Листов
т.ч.	1	3
Мосинжпроект Мастерская №9 Формат 12г		

Страница 22



Д.х.С	Размеры шпанды															Размеры плути						
	A	L	n	u	u ₂	u ₃	u ₄	u ₅	u ₆	u ₇	u ₈	u ₉	u ₁₀	u ₁₁	u ₁₂	u ₁₃	u ₁₄	u ₁₅	Масса шт.кг	B	C	кг
630х7	245	1978,2	924,5	8,1	23,0	51,3	83,8	138,0	194,2	257,0	344,9	1029,8	1521,5	1523,6	1527,2	632,0	1630,8	1574,6	92,6	66,0	16	53,0
720х7	252	2260,8	965,2	8,29	26,35	58,6	102,6	157,7	222,0	293,7	398,2	1738,0	1741,3	1774,3	1750,8	1757,4	1765,3	176,6	75,0	16	74,0	
820х8	262	2574,8	643,7	10,59	36,0	66,7	116,8,5	173,6	252,8	334,5	449,3	1979,5	1980,4	1982,8	1994,0	2000,5	2010,5	184,7	85,0	16	92,2	
920х10	270	2888,8	722,2	11,86	13,67	20,0	21,0	25,5	38,35	52,17	69,00	2021,8	2022,6	2030,0	2037,2	2045,6	2051,6	287,5	95,0	20	124,4	

вернутой штрихпунктирной линией электродом
типа Э-42 ГОСТ 9467-75"
2 На металлоконструкцию нанести антикоррозийное
покрытие типа ОС-51-03 ТУ 84-725-78.

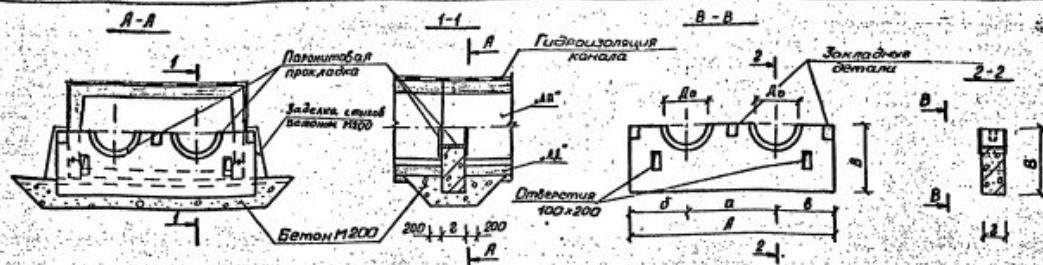
ИТС 62-91-54

СД 23420.179

Лист
3

Формат 121

Страница 24



№ АТ	Марка опоры	Тип канала	Д _в	А	В	а	б	с	д	Бетон М200 м ³	Пара- нит кг	Арматура класса												Закладные детали	
												А-III												А-III	
												Ф4	Ф6	Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф24	Ф26	Ф28	Ф30
89	ЛНО-100-5*	НКЛ-0	100	1200	400	350	440	440	200	0,054	0,25	-	-	10,6	-	10,6	-	-	2,0	2,5	2,5	1,41	0,12		
108	ЛНО-100-5	НКЛ-0	150	1200	400	400	400	400	200	0,092	0,3	-	-	10,6	-	10,6	-	-	2,0	2,5	2,5	1,41	0,12		
133	ЛНО-150-10	НКЛ-0	150	1200	400	400	400	400	300	0,136	0,37	-	-	14,8	-	14,8	-	-	1,96	2,5	2,5	1,41	0,12		
159	ЛНО-150-10	НКЛ-1	200	1200	400	440	380	380	300	0,133	0,44	-	-	14,8	-	14,8	-	-	1,96	2,5	2,5	1,41	0,12		
219	ЛНО-200-10	НКЛ-1	200	1200	400	480	370	370	300	0,125	0,61	-	10,6	7,2	12,8	-	-	-	1,96	2,5	2,5	1,41	0,12		
273	ЛНО-250-12	НКЛ-2	340	1500	600	540	480	480	300	0,24	0,76	-	-	39,5	-	39,5	-	-	5,97	7,2	7,2	1,41	0,12		
325	ЛНО-300-15	НКЛ-2	380	1500	600	620	440	440	300	0,23	0,9	-	-	42,1	-	42,1	-	-	5,97	7,2	7,2	1,41	0,12		
377	ЛНО-380-25	НКЛ-4	410	2400	750	450	710	870	300	0,50	1,05	4,15	18,5	-	20,1	-	-	5,97	7,2	7,2	1,41	0,12			
426	ЛНО-400-25	НКЛ-4	510	2400	750	740	820	820	300	0,48	1,18	6,79	20,1	64	74,3	-	-	5,97	7,2	7,2	1,41	0,12			
530	ЛНО-500-25	НКЛ-5	610	3000	900	900	1050	1050	400	0,96	1,47	40,6	25,9	-	68,5	-	-	13,5	-	10	18,5	1,41	0,12		
630	ЛНО-600-25	НКЛ-6	710	3000	900	1220	850	850	400	0,92	1,75	39,4	22,2	-	61,6	-	-	13,5	-	10	14,5	1,41	0,12		

