

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
НА КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.908-2

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ
ТРУБОПРОВОДОВ УСТАНОВОК
АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

1

ТИПОВАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
НА КОНСТРУКЦИИ,
ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.908-2

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ
ТРУБОПРОВОДОВ УСТАНОВОК
АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
СПЕЦИАЛЬНЫМ ПРОЕКТНО —
— КОНСТРУКТОРСКИМ
БЮРО
„СПЕЦАВТОМАТИКА“

УТВЕРЖДЕНЫ
ПРИКАЗОМ МГО „БЕЗОПАСНОСТЬ“ № 8
ОТ 18 ИЮНЯ 1990 ГОДА
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
С 1 ЯНВАРЯ 1991 ГОДА

Главный инженер СПКБ „СПЕЦАВТОМАТИКА“
В.Н.И. В.М. Нариманов
Главный инженер проекта З.А. Ж.А. Захарова

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Обозначение	Наименование	№ № стр. п/п
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2,3
АПЭ 1550.0СБ	Опора для крепления трубы	
	Дн 18...48 к кирпичной стене	4
АПЭ 1550.0	Спецификация	4
АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 18...30, 32...48	5
АПЭ 1550.0-2	Опора	5
АПЭ 1551.0СБ	Опора для крепления труб	
	Дн 50...219 к кирпичной стене	5
АПЭ 1551.0	Спецификация	6
АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50...65; 70...89; 108...140; 152...159; 219	6
АПЭ 1551.0-10СБ	Опора	7
АПЭ 1551.0	Спецификация	7,8
АПЭ 1552.0	Спецификация	8
АПЭ 1552.0СБ	Опора для крепления 2 ^х труб	
	Дн 18...48 к кирпичной стене	8
АПЭ 1552.0-1	Опора	9
АПЭ 1553.0	Спецификация	9
АПЭ 1553.0СБ	Опора для крепления 2 ^х труб	
	Дн 50...219 к кирпичной стене	10
АПЭ 1553.0-10СБ	Опора	10
АПЭ 1553.0-10	Спецификация	11
АПЭ 1554.0	Спецификация	11,12
АПЭ 1554.0СБ	Опора для крепления 3 ^х труб	
	Дн 18...89 к кирпичной стене	12
АПЭ 1554.0-10СБ	Опора	13
АПЭ 1554.0-10	Спецификация	13
АПЭ 1555.0СБ	Опора для крепления 4 ^х труб	
	Дн 18...89 к кирпичной стене	14
АПЭ 1555.0	Спецификация	14
АПЭ 1555.0-10СБ	Опора	15
АПЭ 1555.0-10	Спецификация	15
АПЭ 1556.0СБ	Опора для крепления труб	
	Дн 18...219 к металлоконструкциям	16
АПЭ 1556.0	Спецификация	16,17
АПЭ 1556.0-1	Опора	17
АПЭ 1557.0СБ	Опора для крепления 2 ^х труб	
	Дн 18...219 к металлоконструкциям	17
АПЭ 1557.0	Спецификация	18
АПЭ 1557.0-1	Опора	18
АПЭ 1558.0СБ	Опора для крепления 3 ^х труб	
	Дн 18...89 к металлоконструкциям	19
АПЭ 1558.0	Спецификация	19
АПЭ 1558.0-1	Опора	20
АПЭ 1559.0	Спецификация	20
АПЭ 1559.0-1	Опора	20

1	2	3
АПЭ 1559.0СБ	Опора для крепления 4 ^х труб	
	Дн 18...89 к металлоконструкциям	21
АПЭ 1560.0СБ	Опора для крепления одной трубы	
	Дн 18...89 к железобетонной колонне	21
АПЭ 1560.0	Спецификация	22
АПЭ 1560.0-1	Переключатель	22
АПЭ 1560.0-2	Шпилька	23
АПЭ 1560.0-3	Переключатель	23
АПЭ 1561.0СБ	Опора для крепления 2 ^х труб	
	Дн 18...89 к железобетонной колонне	23
АПЭ 1561.0	Спецификация	24
АПЭ 1561.0-1	Переключатель	24
АПЭ 1562.0СБ	Опора для крепления 3 ^х труб	
	Дн 18...89 к железобетонной колонне	25
АПЭ 1562.0	Спецификация	25,26
АПЭ 1562.0-1	Переключатель	26
АПЭ 1563.0СБ	Опора для крепления 4 ^х труб	
	Дн 18...89 к железобетонной колонне	26
АПЭ 1563.0	Спецификация	27
АПЭ 1563.0-1	Переключатель	27
АПЭ 1564.0СБ	Подвеска для крепления труб к	
	плитам перекрытия	28
АПЭ 1564.0	Спецификация	28
АПЭ 1564.0-1	Скоба	29
АПЭ 1564.0-2	Хомут	29
АПЭ 1564.0-3	Тяга	29
АПЭ 1565.0-1	Опора	29
АПЭ 1565.0-СБ	Подвеска для крепления 2 ^х труб	
	к плитам перекрытия	30
АПЭ 1565.0	Спецификация	30,31
АПЭ 1565.0-2	Шпилька	31
АПЭ 1565.0-10	Спецификация	31
АПЭ 1565.0-10СБ	Кронштейн	32
АПЭ 1566.0СБ	Подвеска для крепления 3 ^х труб	
	к плитам перекрытия	32
АПЭ 1566.0	Спецификация	33
АПЭ 1566.0-10СБ	Кронштейн	33
АПЭ 1566.0-10	Спецификация	34
АПЭ 1566.0-1	Опора	34
АПЭ 1567.0СБ	Подвеска для крепления 4 ^х труб	
	к плитам перекрытия	34
АПЭ 1567.0	Спецификация	35
АПЭ 1567.0-1	Опора	35
АПЭ 1566.0-2	Шпилька	35
АПЭ 1568.0СБ	Опора для крепления труб Дн 18...30	
	32...48 в подполье	36
АПЭ 1568.0	Спецификация	36
АПЭ 1568.0-1	Опора	37

ПРОДОЛЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ АЛЬБОМА

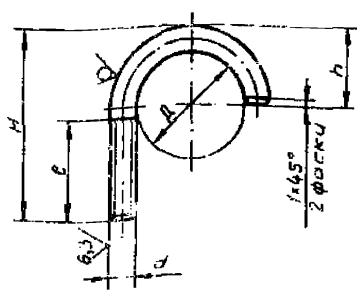
1	2	3
АПЭ 1569.0 СБ	Опора для крепления труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях	37
АПЭ 1569.0	Спецификация	38
АПЭ 1569.0-1	Опора	38
АПЭ 1570.0 СБ	Опора для крепления 2 ^х труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях	39
АПЭ 1570.0	Спецификация	39
АПЭ 1570.0-1	Опора	40
АПЭ 1571.0 СБ	Опора для крепления 3 ^х труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях	40
АПЭ 1571.0	Спецификация	40
АПЭ 1571.0-1	Опора	41
АПЭ 1572.0 СБ	Опора для крепления 4 ^х труб Дн 18...30 к железобетонной стене на дюбель-гвоздях	41
АПЭ 1572.0	Спецификация	41
АПЭ 1572.0-1	Опора	42
АПЭ 1573.0 СБ	Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия	42
АПЭ 1573.0	Спецификация	43
АПЭ 1573.0-1	Подкладка	43
АПЭ 1573.0-2	Тяга	43
АПЭ 1573.0-3	Хомут	44
АПЭ 1574.0	Спецификация	44
АПЭ 1574.0 СБ	Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия	45
АПЭ 1574.0-10 СБ	Подвеска	45
АПЭ 1574.0-10	Спецификация	46
АПЭ 1574.0-1	Подкладка	46
АПЭ 1574.0-2	Тяга	46
АПЭ 1574.0-3	Уголок	47
АПЭ 1575.0-1	Подкладка	47
АПЭ 1575.0	Спецификация	47,48
АПЭ 1575.0 СБ	Подвеска для крепления 2 ^х труб к железобетонным плитам перекрытия	48
АПЭ 1575.0-2	Шпилька	49
АПЭ 1575.0-3	Уголок	49
АПЭ 1576.0 СБ	Подвеска для крепления 3 ^х труб к железобетонным плитам перекрытия	49
АПЭ 1576.0	Спецификация	50
АПЭ 1576.0-1	Уголок	50
АПЭ 1577.0 СБ	Подвеска для крепления 4 ^х труб к железобетонным плитам перекрытия	51
АПЭ 1577.0	Спецификация	51,52

1	2	3
АПЭ 1577.0-1	Уголок	52
АПЭ 1578.0 СБ	Подвеска для крепления труб к металлоконструкциям	52
АПЭ 1578.0	Спецификация	53
АПЭ 1578.0-1	Тяга	53
АПЭ 1579.0-1	Тяга	53
АПЭ 1579.0 СБ	Подвеска для крепления 2 ^х труб к металлоконструкциям	54
АПЭ 1579.0	Спецификация	54,55
АПЭ 1580.0 СБ	Подвеска для крепления 3 ^х труб к металлоконструкциям	55
АПЭ 1580.0	Спецификация	56
АПЭ 1581.0	Спецификация	56,57
АПЭ 1581.0 СБ	Подвеска для крепления 4 ^х труб к металлоконструкциям	57
АПЭ 1582.0 СБ	Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия	58
АПЭ 1582.0	Спецификация	58,59
АПЭ 1582.0-1	Тяга	59
АПЭ 1582.0-2	Уголок	59
АПЭ 1583.0	Спецификация	59,60
АПЭ 1583.0 СБ	Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия	60
АПЭ 1583.0-1	Уголок	61
АПЭ 1584.0	Спецификация	61,62
АПЭ 1584.0-1	Скоба	62
АПЭ 1584.0-2	Тяга	62
АПЭ 1584.0-3	Кронштейн	62
АПЭ 1584.0 СБ	Подвеска для крепления труб к деревянным балкам	63
АПЭ 1585.0 СБ	Опора под колено Дн 159...530	63
АПЭ 1585.0	Спецификация	64
АПЭ 1585.0-1	Ребро	64
АПЭ 1585.0-2	Ребро	65
АПЭ 1585.0-3	Основание	65
АПЭ 1586.0 СБ	Опора для крепления труб	65
АПЭ 1586.0	Спецификация	66
АПЭ 1586.0-1	Опора	66
АПЭ 1586.0-2	Опора	67
АПЭ 1586.0-3	Основание	67
АПЭ 1587.0 СБ	Подвеска для крепления труб Дн 18...65 к плитам перекрытия	67
АПЭ 1587.0	Спецификация	68
АПЭ 1587.0-1	Хомут	68

[illegible]

АПЭ 1550.0-1

12.5/✓



Обозначение	Размеры в мм					Материал	Масса, кг
	D	H	h	d	l		
АПЭ 1550-1	30	50	20	16-8g	27	6-В ГОСТ 2590-88 Круг Ст.3пс ГОСТ 535-88	0,018
-01	48	72	32	18-8g	35	8-В ГОСТ 2590-88 Круг Ст.3пс ГОСТ 535-88	0,05

$$H14, + \frac{t_2}{2}$$

АПЭ 1550.0-1

Хомут для труб
Дн 18...30; 32...48

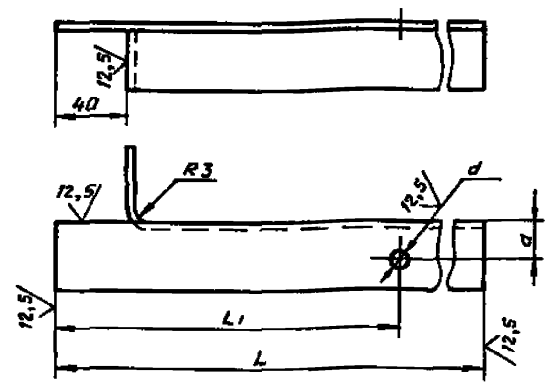
Лист	Масса	Масшт.
Ст. таб. лицу	—	—
Лист	Листов 1	—
СПКБ «Спецавтоматика» Москва		

Ст. таб. лицу

Формат А4

АПЭ 1550.0-2

5 ✓✓



Обозначение	Размеры в мм					Масса, кг
	L	L1	a	d	—	
АПЭ 1550.0-2	250	219	20	7	—	0,41
-01	270	229	22	9	—	0,44

$$H14, + \frac{t_2}{2}$$

АПЭ 1550.0-2

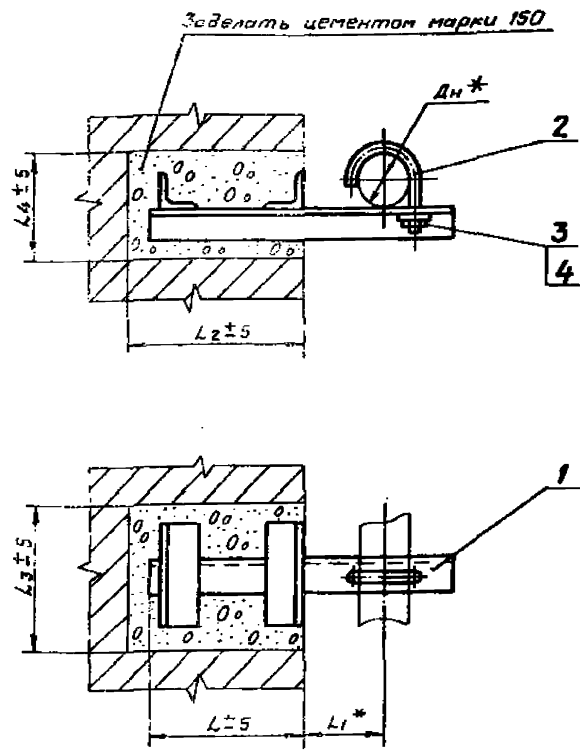
Опора

Лист	Масса	Масшт.
Ст. таб. лицу	—	—
Лист	Листов 1	—
СПКБ «Спецавтоматика» Москва		

36x36x3-В ГОСТ 8509-88
Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88

Формат А4

АПЭ 1551.0СБ



Обозначение	Размеры в мм						Масса, кг
	Дн *	L	L1 *	L2	L3	L4	
АПЭ 1551.0	50...65	200	90	220	160	110	1,57
-01	70...89	—	125	—	170	120	2,29
-02	108...140	—	200	—	195	155	3,97
-03	152...159	250	280	270	205	175	6,03
-04	219	—	300	—	230	190	9,49

*Размер для справок

АПЭ 1551.0СБ

Опора для крепления
труб Дн 50...219 к
кирпичной стене.
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масшт.
Ст. таб. лицу	—	—
Лист	Листов 1	—
СПКБ «Спецавтоматика» Москва		

Лист	Масса	Масшт.
Ст. таб. лицу	—	—
Лист	Листов 1	—
СПКБ «Спецавтоматика» Москва		

Формат А4

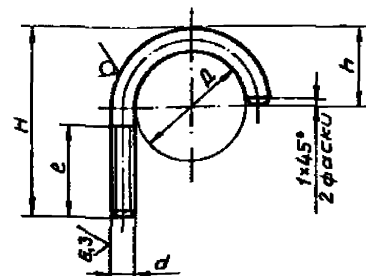
Код	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			АПЭ 1551.0СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				<u>АПЭ 1551.0</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		АПЭ 1551.0-10	Опора	1	
				<u>Детали</u>		
А4	2		АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50. 65	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	3			Гайка М10х5 ГОСТ 5915-70	1	
	4			Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	1	
				<u>АПЭ 1551.0-01</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
	1		АПЭ 1551.0-10-01	Опора	1	

[illegible][illegible]

Формат А4

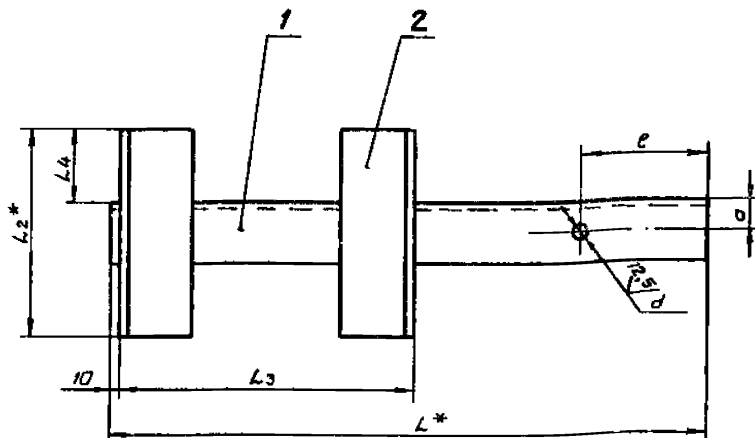
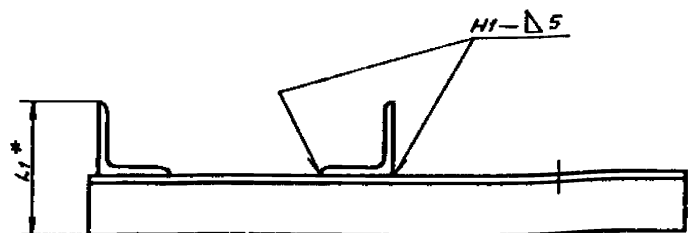
Материал	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		8
А4	2		АПЭ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн 70.89	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	3			Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	1	
	4			Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	1	
				<u>АПЭ 1551.0-02</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		АПЭ 1551.0-10-02	Опора	1	
				<u>Детали</u>		
А4	2		АПЭ 1551.0-1-02	Хомут для труб Дн 102.40	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
				Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	1	
				Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	1	
				<u>АПЭ 1551.0-03</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		АПЭ 1551.0-10-03	Опора	1	

Имя	Фамилия	Инициалы	Пол	Дата рождения	Место рождения	Адрес	Адрес
Иван	Иванов	Иван	М	15.05.1951	г. Москва	г. Москва	г. Москва



Обозначение	Размеры в мм					Материал	Масса, кг
	Д	Н	h	d	с		
АПЗ 1551.0-1	65	95	45	М10-8g	40	Крыз 10-8-ГОСТ 2590-88 Ст.3пс ГОСТ 535-88	0,1
-01	89	120	60	М12-8g	45	Крыз 12-8-ГОСТ 2590-88 Ст.4пс ГОСТ 535-88	0,2
-02	140	185	100		65		0,56
-03	159	205	110	М16-8g		Крыз 16-8-ГОСТ 2590-88 Ст.3пс ГОСТ 535-88	0,62
-04	219	265	150		40		0,84

$$H14, \pm \frac{t2}{2}$$



1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2. $H14, \pm \frac{t_2}{2}$
- 3.* Размеры для справок.

Обозначение	Размеры в мм								Масса, кг
	L*	L1*	L2*	L3	L4	e	a	d	
АПЭ 1551.0-10	328	90	140	190	50	50	22	11	1,46
-01	376	100	150				30	13	2,07
-02	479	113	175				35		3,36
-03	618	125	185	240	55	60	45	17	5,42
-04	673	150	210				55		8,58

АПЭ 1551.0-10 СБ

Опора
Сборочный чертёж

Лист	Масса	Масштаб
1	—	—
Лист	Листов	1
СПКБ	Спецавтоматика	Москва
Формат А3		

Изм.	Лист	Зона	Паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					Документация		
А3				АПЭ 1551.0-10 СБ	Сборочный чертёж		
				Переменные данные для исполнений			
				АПЭ 1551.0-10			
				Детали			
Б4	1			АПЭ 1551.0-2	Опора		
					40x40x3-В ГОСТ 8509-86 Уголок Ст.Зис-Г ГОСТ 535-88		
					L=328±1,5	1	0,5 кг
Б4	2			АПЭ 1551.0-3	Переключатель		
					50x50x4-В ГОСТ 8509-86 Уголок Ст.Зис-Г ГОСТ 535-88		
					L=140±1	2	0,43 кг
				АПЭ 1551.0-10-01			
				Детали			
Б4	1			АПЭ 1551.0-2-01	Опора		
					50x50x4-В ГОСТ 8509-86 Уголок Ст.Зис-Г ГОСТ 535-88		
					L=376±1,5	1	1,15 кг

АПЭ 1551.0-10

Опора

Лист	Листов
1	3
СПКБ	Спецавтоматика
Москва	
Формат А3	

Изм.	Лист	Зона	Паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	2			АПЭ 1551.0-3-01	Переключатель		
					50x50x4-В ГОСТ 8509-86 Уголок Ст.Зис-Г ГОСТ 535-88		
					L=150±1	2	0,46 кг
				АПЭ 1551.0-10-02			
				Детали			
Б4	1			АПЭ 1551.0-2-02	Опора		
					63x63x5 ГОСТ 8509-86 Уголок Ст.Зис-Г ГОСТ 535-88		
					L=479±1,5	1	2,3 кг
Б4	2			АПЭ 1551.03-02	Переключатель		
					50x50x4-В ГОСТ 8509-86 Уголок Ст.Зис-Г ГОСТ 535-88		
					L=175±1	2	0,53 кг
				АПЭ 1551.0-10-03			
				Детали			
Б4	1			АПЭ 1551.0-2-03	Опора		
					75x75x6-В ГОСТ 8509-86 Уголок Ст.Зис-Г ГОСТ 535-88		
					L=618±1,5	1	4,3 кг
Б4	2			АПЭ 1551.0-3-03	Переключатель		
					50x50x4 ГОСТ 8509-86 Уголок Ст.Зис-Г ГОСТ 535-88		
					L=185±1	2	0,56 кг

АПЭ 1551.0-10

Лист
2

Типовые конструкции Серия 3.908-2

[illegible]

AN3 1551.0-10

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Типовые конструкции серия 5.908-2				Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					<u>Документация</u>		
А3				АПЭ 1552.0 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Переменные данные для исполнений</u>			
					<u>АПЭ 1552.0</u>		
					<u>Детали</u>		
А4				1 АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 18...30	2	
А4				2 АПЭ 1552.0-1	Опора	1	
					<u>Стандартные изделия</u>		
				3	Гайка 6.5 ГОСТ 5915-70	2	
				4	Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	2	
					<u>АПЭ 1552.0-01</u>		
					<u>Детали</u>		
А4				1 АПЭ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн 32...41	2	
А4				2 АПЭ 1552.0-1-01	Опора	1	
					<u>Стандартные изделия</u>		
				3	Гайка 8.5 ГОСТ 5915-70	2	
				4	Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1552.0			
				Опора для крепления 2-х труб Дн 18...48 к кирпичной стене			
				Лит. Лист Листов 1 1 1			
				СПКБ "Спецавтоматика" Москва			

AN3 1552.0

Опора для крепления
2-х труб Дн 18...48 к
кирпичной стене

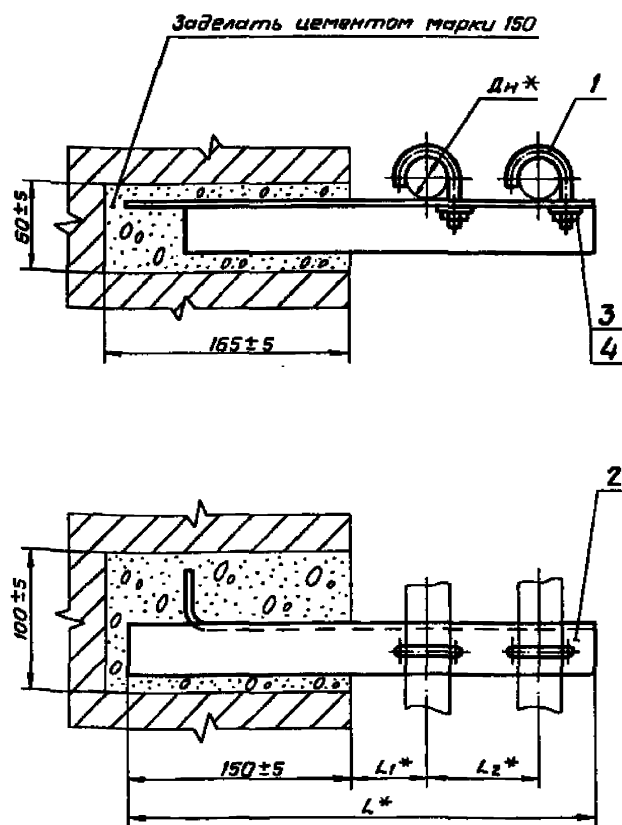
Авт.	Авст	Авст
	!	!

СПКБ
"Спецатоматика"
Москва

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

AN31552.0CB



** Размеры для справок*

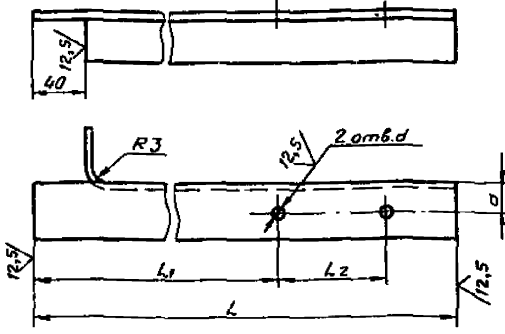
Обозначение	Размеры в мм				Масса, кг
	Дн*	Л*	Л ₁ *	Л ₂ *	
АПЗ 1552.0	18...30	355	60	75	0,65
-01	32...48	390	70	90	0,7

					АПЭ 1552.0СБ					
					Опора для крепления 2-труб дн 18...48 к кирпичной стене Сборочный чертёж		Лист		Масса	Мощность
							1		0,1 кг	—
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата						
Разраб.		А.М.Исаченко	А.М.	02.90						
Проб.		А.М.Исаченко	А.М.	02.90						
Т.контр.		А.М.Исаченко	А.М.	02.90						
Исполн.	И.И.Исаченко	И.И.	02.90							
Исп.	Захарова	З.А.	02.90							

Типовые конструкции серия 5.908-2

1-0 2551 ЕУВ

✓(✓)



Обозначение	Размеры в мм					Масса, кг
	L	L1	L2	a	d	
АПЭ 1552.0-1	355	210	75	20	7	0,58
-01	350	220	90	20	9	0,64

$H14 + \frac{L2}{2}$

АПЭ 1552.0-1

Опора

Лист	Масса	Материал
1	—	—
Лист	Листов	1
СПКБ	СПКБ	СПКБ
Москва	Москва	Москва

ЖЕЛЕЗО-Б-ГОСТ 8509-86
Ст.Зпс-1-ГОСТ 535-88

Формат А4

Типовые конструкции серия 5.908-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали						
А4	2	АПЭ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн 70...85	2		
Стандартные изделия						
	3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	2		
	4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2		
АПЭ 1553.0-02						
Сборочные единицы						
А4	1	АПЭ 1553.0-10-02	Опора	1		
Детали						
А4	2	АПЭ 1551.0-1-02	Хомут для труб Дн 108...140	2		
Стандартные изделия						
	3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	2		
	4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2		
АПЭ 1553.0-03						
Сборочные единицы						
А4	1	АПЭ 1553.0-10-03	Опора	1		

АПЭ 1553.0

Лист	2
------	---

Формат А4

Типовые конструкции серия 5.908-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Детали						
А4	2	АПЭ 1551.0-1-03	Хомут для труб Дн 152...159	2		
Стандартные изделия						
	3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	2		
	4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2		
АПЭ 1553.0-04						
Сборочные единицы						
А4	1	АПЭ 1553.0-10-04	Опора	1		
Детали						
А4	2	АПЭ 1551.0-1-04	Хомут для труб Дн 219	2		
Стандартные изделия						
	3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	2		
	4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2		

АПЭ 1553.0

Лист	3
------	---

Формат А4

Типовые конструкции серия 5.908-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
А3		АПЭ 1553.0	Сборочный чертеж			
Переменные данные для исполнений						
АПЭ 1553.0						
Сборочные единицы						
А4	1	АПЭ 1553.0-10	Опора		1	
Детали						
А4	2	АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50...65		2	
Стандартные изделия						
	3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70		2	
	4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78		2	
АПЭ 1553.0-01						
Сборочные единицы						
А4	1	АПЭ 1553.0-10-01	Опора		1	

АПЭ 1553.0

Опора для крепления
2х труб Дн 50...219 к
кирпичной стене

Лист	Лист	Листов
1	1	3
СПКБ	СПКБ	СПКБ
Москва	Москва	Москва

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Унв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
				<u>Детали</u>		
А3			АПЭ 1553.0-10 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				АПЭ 1553.0-10		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1553.0-1	Опора		
				Уголок 45х45х3-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88		
				L=500±2	1	1,04 кг
Б4	2		АПЭ 1553.0-2	Переключатель		
				Уголок 50х50х4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88		
				L=145±1,2	2	0,44 кг
				АПЭ 1553.0-10-01		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		АПЭ 1553.0-1-01	Опора		
				Уголок 45х45х3-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88		
				L=630±2	1	1,31 кг
АПЭ 1553.0-10						
Опора						
Лит. Лист Листов						1 3
СПКБ "Спецавтоматика" Москва						
Формат А4						

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Унв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1553.0-10-04		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		АПЭ 1553.0-1-04	Опора		
				Уголок 160х160х10-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88		
				L=1060±2	1	26,2 кг
Б4	2		АПЭ 1553.0-2-04	Переключатель		
				Уголок 50х50х4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88		
				L=270±1,2	2	0,82 кг
				L=270±1,2	2	0,82 кг
АПЭ 1553.0-10						
Лит. Лист Листов						3
Формат А4						

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Унв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	2		АПЭ 1553.0-2-01	Переключатель		
				Уголок 50х50х4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88		
				L=145±1,2	2	0,44 кг
				АПЭ 1553.0-10-02		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		АПЭ 1553.0-1-02	Опора		
				Уголок 90х90х7-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88		
				L=780±2	1	7,5 кг
Б4	2		АПЭ 1553.0-2-02	Переключатель		
				Уголок 50х50х4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88		
				L=200±1,2	2	0,61 кг
				АПЭ 1553.0-10-03		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		АПЭ 1553.0-1-03	Опора		
				Уголок 110х110х7-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88		
				L=950±2,0	1	12,8 кг
Б4	2		АПЭ 1553.0-2-02	Переключатель		
				Уголок 50х50х4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88		
				L=220±1,2	2	0,67 кг
АПЭ 1553.0-10						
Лит. Лист Листов						2
Формат А4						

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Унв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			АПЭ 1554.0 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				АПЭ 1554.0		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		АПЭ 1554.0-10	Опора	1	
				<u>Детали</u>		
	2		АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 18...30	3	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	3			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	3	
	4			Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	3	
				АПЭ 1554.0-10-01		
				<u>Сборочные единицы</u>		
А4	1		АПЭ 1554.0-10-01	Опора	1	
АПЭ 1554.0						
Опора для крепления 3х труб Дн 18...89 к кирпичной стене						
Лит. Лист Листов						1 3
СПКБ "Спецавтоматика" Москва						
Формат А4						

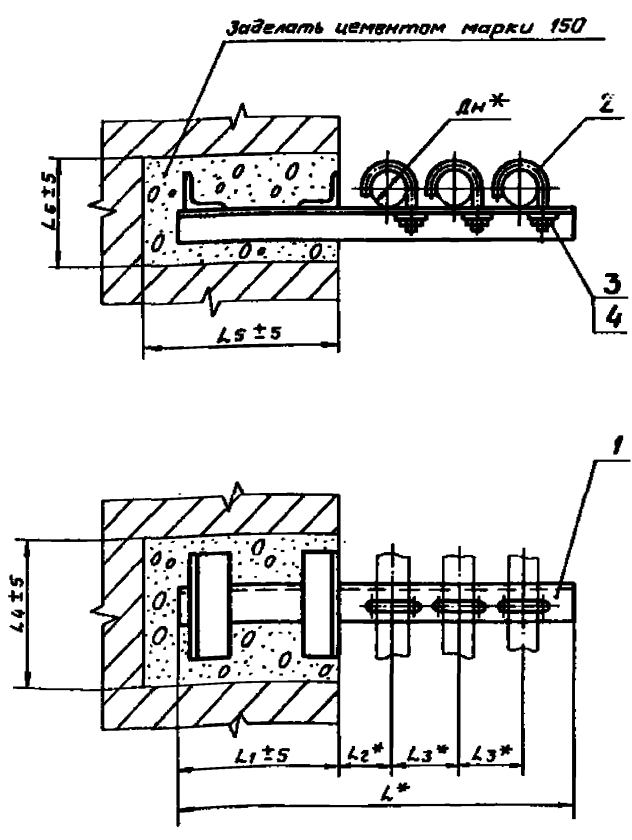
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
A4		2	АПЭ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн32...48	3	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	3	
		4		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	3	
				<u>АПЭ 1554.0-02</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
A4		1	АПЭ 1554.0-10-02	Опора	1	
				<u>Детали</u>		
A4		2	АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50...65	3	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	3	
		4		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	3	
				<u>АПЭ 1554.0-03</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
		1	АПЭ 1554.0-10-03	Опора	1	
АПЭ 1554.0						Лист 2

формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Детали</u>		
A4		2	АПЭ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн70...89	3	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-79	3	
		4		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	3	
АПЭ 1554.0						Лист 3

формат А4

АПЭ 1554.0 СБ



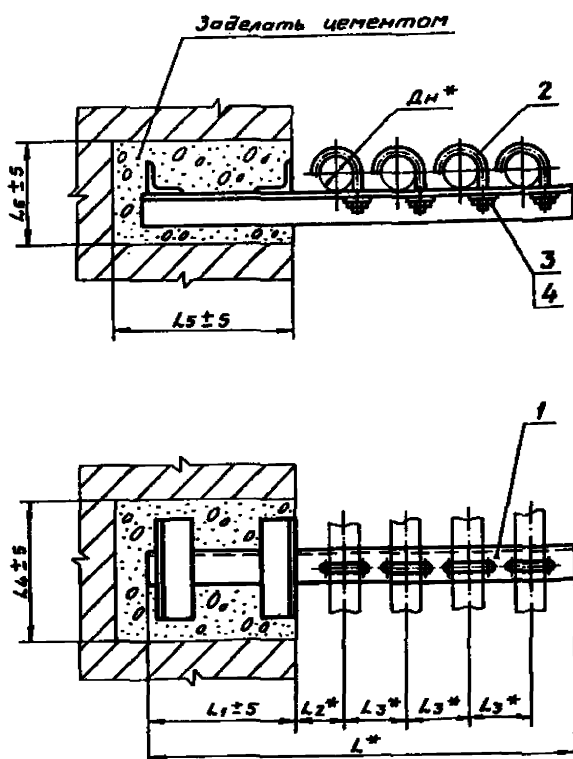
* Размеры для справок

Обозначение	Размеры в мм							Масса кг
	Дн*	L*	L1*	L2*	L3*	L4	L5	
АПЭ 1554.0	18...30	430	150	60	75	155	170	1,6
-01	32...45	530	200	70	90	165	220	2,16
-02	50...65	700	250	105	125	185	270	5,34
-03	70...89	765		125	145	220	160	9,3

АПЭ 1554.0 СБ				Лист	Масса	Масшт.
Опора для крепления 3х труб Дн 18...89 к кирпичной стене						
Сборочный чертеж						
Исполн.	Уткина	Дата	01.08	Лист	Листов 1	
Утв.	Заварова	Дата	01.08	СПКБ Спецавтоматика Москва		

Версия	Знач.	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
54	2		АПЭ 1554.0-2-01	Переключатель		
				УГОЛОК 50x50x4-В-ГОСТ 8500-86 Ст.Знак-Г-ГОСТ 535-88		
				$L=145 \pm 1$	2	0,44 кг
				АПЭ 1554.0-10-02		
				<u>Детали</u>		
54	1		АПЭ 1554.0-1-02	Опора		
				УГОЛОК 63x63x6-В-ГОСТ 8500-86 Ст.Знак-Г-ГОСТ 535-88		
				$L=700 \pm 1,5$	1	4,0 кг
54	2		АПЭ 1554.0-2-02	Переключатель		
				УГОЛОК 50x50x4-В-ГОСТ 8500-86 Ст.Знак-Г-ГОСТ 535-88		
				$L=165 \pm 1$	2	0,5 кг
				АПЭ 1554.0-10-03		
				<u>Детали</u>		
54	1		АПЭ 1554.0-1-03	Опора		
				УГОЛОК 90x90x7-В-ГОСТ 8500-86 Ст.Знак-Г-ГОСТ 535-88		
				$L=765 \pm 1,5$	1	7,4 кг
54	2		АПЭ 1554.0-2-03	Переключатель		
				УГОЛОК 50x50x4-В-ГОСТ 8500-86 Ст.Знак-Г-ГОСТ 535-88		
				$L=200 \pm 1$	2	0,61 кг

АПЭ 1554.0-10



**размеры для справок*

Обозначение	Размеры в мм								Масса, г
	L ₁ *	L ₂ *	L ₃ *	L ₄ *	L ₅ *	L ₆ *	L ₇ *	L ₈ *	
ЯПЗ 1555.0	30	505	150	60	75	150	120	110	1,79
-01	32...40	620	200	70	90	170	220	120	3,04
-02	50...65	825	250	105	125	205	270	145	7,3
-03	70...85	960	300	125	145	240	320	180	15,22

				АПЭ 1555.0СБ		
Исполн.	М. В. Давыдов	Провер.	В. П. Давыдов	Опора для крепления 4 ^х труб Дн 18... 89 к кирпичной стене Сборочный чертёж	Лист	Масштаб
Разработ.	А. И. Мухоморов	Провер.	В. П. Давыдов		Смет.	Лист
Проект.	А. И. Мухоморов	Провер.	В. П. Давыдов		Лист	Листов ?
Технический	А. И. Мухоморов	Провер.	В. П. Давыдов		СПКБ Специальномонтажное Москва	
Исполн.	М. В. Давыдов	Провер.	В. П. Давыдов			
Исполн.	М. В. Давыдов	Провер.	В. П. Давыдов			

Изм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
				<u>Документация</u>	
A3			АПЭ 1555.0 СБ	Сборочный чертеж	
				<u>Переменные данные для исполнений</u>	
				<u>АПЭ 1555.0</u>	
				<u>Сборочные единицы</u>	
A4	1		АПЭ 1555.0-10	Опора	1
				<u>Детали</u>	
A4	2		АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 32-30	4
				<u>Стандартные изделия</u>	
	3			Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70	4
	4			Шайба 6,04 ГОСТ 113Н-78	4
				<u>АПЭ 1555.0-01</u>	
				<u>Сборочные единицы</u>	
A4	1		АПЭ 1555.0-10-01	Опора	1
				<u>Детали</u>	
A4	2		АПЭ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн 32-40	4

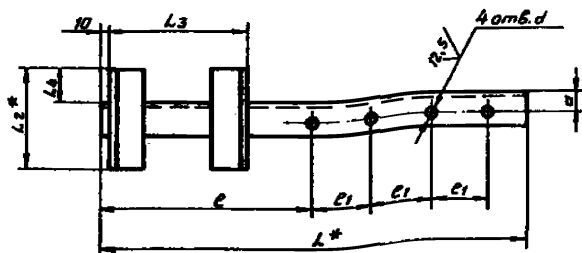
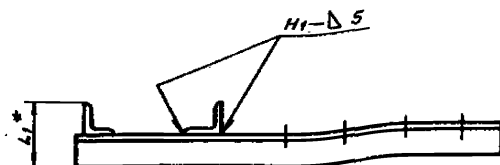
АПЭ 1555.0

Опора для крепления 4 ² труб Дн 18... 89 к кирпичной стене	Лист	Лист	Листов
		1	2

СПКБ
"Спецавтоматика"
Москва

Исполн.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М8.5 ГОСТ 535-70	4	
		4		Шайба 8.04 ГОСТ 1371-78	4	
				<u>АПЭ 1555.0-02</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И4		1	АПЭ 1555.0-10-02	Опора	1	
				<u>Детали</u>		
И4		2	АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50.65	4	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	4	
		4		Шайба 10.04 ГОСТ 1371-78	4	
				<u>АПЭ 1555.0-03</u>		
				<u>Сборочные единицы</u>		
И4		1	АПЭ 1555.0-10-03	Опора	1	
				<u>Детали</u>		
И4		2	АПЭ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн 70.85	4	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	4	
		4		Шайба 12.04 ГОСТ 1371-78	4	

AP3 1555.0



Обозначение	Размеры, мм								Масса сборки, кг	
	L*	L1*	L2*	L3	L4	c	c1	d		d
АНЗ 1555.0-10	505	86	140	140	50	229	75	20	7	1,7
-01	620	100	150	190		289	90	30	9	2,81
-02	825	125	185	240	55	394	125	45	11	5,84
-03	960	160	220	290		476	145	60	13	14,34

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.

Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.

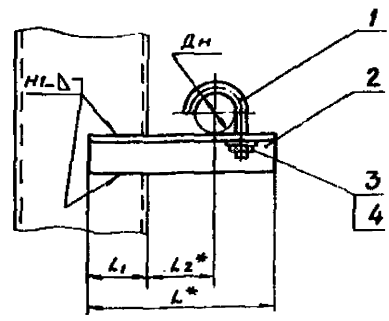
$$2. H14, \pm \frac{t_2}{2}$$

3.* Размеры для справок.

[illegible]

Исполн	Замк	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			АПЭ 1555.0-10СВ	Сборочный чертёж		
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				<u>АПЭ 1555.0-10</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		АПЭ 1555.0-1	Опора		
				Угелок 36-36х3-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-I-ГОСТ 535-88		
				$L=505 \pm 1,5$	1	0,84 кг
Б4	2		АПЭ 1555.0-2	Переключатель		
				Угелок 50-50х4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-I-ГОСТ 535-88		
				$L=140 \pm 1$	2	0,43 кг
				<u>АПЭ 1555.0-10-01</u>		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		АПЭ 1555.0-1-01	Опора		
				Угелок 50-50х4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-I-ГОСТ 535-88		
				$L=620 \pm 1,5$	1	1,89 кг
				АПЭ 1555.0-10		
				Опора		
				Лит. Ауст. Аустоб. 1 2		
				СПКБ Спецавтоматика Москва		

Индекс	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	2		АПЭ 1555.0-2-01	Переключатель		
				Угловая 50x50x4-В-ГОСТ 8509-86 Ст.Знак-1-ГОСТ 535-88		
				L=150±1	2	0,46 кг
				АПЭ 1555.0-10-02		
				Детали		
Б4	1		АПЭ 1555.0-1-02	Опора		
				Угловая 75x75x6-В-ГОСТ 8509-86 Ст.Знак-1-ГОСТ 535-88		
				L=825±1,5	1	5,7 кг
Б4	2		АПЭ 1555.0-2-02	Переключатель		
				Угловая 50x50x4-В-ГОСТ 8509-86 Ст.Знак-1-ГОСТ 535-88		
				L=185±1	2	0,57 кг
				АПЭ 1555.0-10-03		
				Детали		
Б4	1		АПЭ 1555.0-1-03	Опора		
				Угловая 110x110x6-В-ГОСТ 8509-86 Ст.Знак-1-ГОСТ 535-88		
				L=960±1,5	1	13,0 кг
Б4	2		АПЭ 1555.0-2-03	Переключатель		
				Угловая 50x50x4-В-ГОСТ 8509-86 Ст.Знак-1-ГОСТ 535-88		
				L=220±1	2	0,67 кг
Индекс				АПЭ 1555.0-10		
Индекс				2		



Обозначение	Размеры в мм				Масса, кг
	Дн	L*	L1	L2	
АПЗ 1556.0	18...30	160	45	60	0,28
-01	32...48	180	50	70	0,36
-02	50...65	210	60	80	0,5
-03	70...85	300	75	125	1,13
-04	108...140	400	90	200	2,53
-05	152...190	510	100	280	4,17
-06	219	560		300	6,94

- 1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80.
Электрод Э42 ГОСТ 9467-15.
- 2. $\pm \frac{L_2}{2}$
- 3. *Размеры для справок.
- 4. Катет сварного шва принимается по наименьшей толщине свариваемых деталей.

АПЗ 1556.0СБ					
Исполн	Исх	Исх	Исх	Исх	Исх
Разработ	Л.А.И.	Л.А.И.	Л.А.И.	Л.А.И.	Л.А.И.
Проб.	Я.И.И.	Я.И.И.	Я.И.И.	Я.И.И.	Я.И.И.
Контр.	Я.И.И.	Я.И.И.	Я.И.И.	Я.И.И.	Я.И.И.
Исполн	Уткина	Уткина	Уткина	Уткина	Уткина
Утв.	Захарова	Захарова	Захарова	Захарова	Захарова
Опора для крепления трубы Дн 18...219 к металлоконструкциям				Лист	Листов 1
Сборочный чертеж				Лист	Листов 1
СПКБ				Лист	Листов 1
Специальноматериал				Лист	Листов 1
Москва				Лист	Листов 1
Формат А3					

Рис.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЗ 1556.0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
			АПЗ 1556.0			
			Детали			
А4		1	АПЗ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 18...30	1	
А4		2	АПЗ 1556.0-1	Опора	1	
			Стандартные изделия			
		3	Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70		1	
		4	Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78		1	
			АПЗ 1556.0-01			
			Детали			
А4		1	АПЗ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн 32...48	1	
А4		2	АПЗ 1556.0-1-01	Опора	1	
			Стандартные изделия			
		3	Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70		1	
АПЗ 1556.0						
			Исполн	Исх	Исх	Исх
			Разработ	Л.А.И.	Л.А.И.	Л.А.И.
			Проб.	Я.И.И.	Я.И.И.	Я.И.И.
			Контр.	Я.И.И.	Я.И.И.	Я.И.И.
			Исполн	Уткина	Уткина	Уткина
			Утв.	Захарова	Захарова	Захарова
			Опора для крепления одной трубы Дн 18...219 к металлоконструкциям			
			СПКБ			
			Специальноматериал			
			Москва			

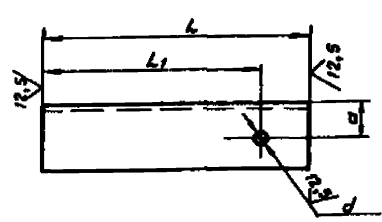
Рис.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		4		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	1	
			АПЗ 1556.0-02			
			Детали			
А4		1	АПЗ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50...65	1	
А4		2	АПЗ 1556.0-1-02	Опора	1	
			Стандартные изделия			
		3	Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70		1	
		4	Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78		1	
			АПЗ 1556.0-03			
			Детали			
А4		1	АПЗ 1557.0-1-01	Хомут для труб Дн 70...85	1	
А4		2	АПЗ 1556.0-1-03	Опора	1	
			Стандартные изделия			
		3	Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70		1	
		4	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78		1	
			АПЗ 1556.0-04			
			Детали			
А4		1	АПЗ 1551.0-1-02	Хомут для труб Дн 108...140	1	
А4		2	АПЗ 1556.0-1-04	Опора	1	
АПЗ 1556.0						
			Исполн	Исх	Исх	Исх
			Разработ	Л.А.И.	Л.А.И.	Л.А.И.
			Проб.	Я.И.И.	Я.И.И.	Я.И.И.
			Контр.	Я.И.И.	Я.И.И.	Я.И.И.
			Исполн	Уткина	Уткина	Уткина
			Утв.	Захарова	Захарова	Захарова
			Опора для крепления одной трубы Дн 18...219 к металлоконструкциям			
			СПКБ			
			Специальноматериал			
			Москва			

Размер	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1556.0-05		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1551.0-1-03	Хомут для труб Дн 152-159	1	
А4		2	АПЭ 1556.0-1-05	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1556.0-06		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1551.0-1-04	Хомут для труб Дн 219	1	
А4		2	АПЭ 1556.0-1-06	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	1	
АПЭ 1556.0						Лист 3

Формат А4

1-0'9SSI EUB

19 ✓(✓)



Обозначение	Размеры в мм				Материал	Масса, кг
	L	L1	d	a		
АПЭ 1556.0-1	160	123	7	20	Углеродистый сп. 3-й - ГОСТ 535-88	0,26
-01	180	148	9	20	Углеродистый сп. 3-й - ГОСТ 535-88	0,3
-02	210	178	11	22	Углеродистый сп. 3-й - ГОСТ 535-88	0,39
-03	300	251	13	30	Углеродистый сп. 3-й - ГОСТ 535-88	0,9
-04	400	367	17	35	Углеродистый сп. 3-й - ГОСТ 535-88	1,92
-05	510	468	17	45	Углеродистый сп. 3-й - ГОСТ 535-88	3,5
-06	560	518	17	55	Углеродистый сп. 3-й - ГОСТ 535-88	6,05

$H14, \pm \frac{t_2}{2}$

АПЭ 1556.0-1

Опора

См. таблицу

Лист 1

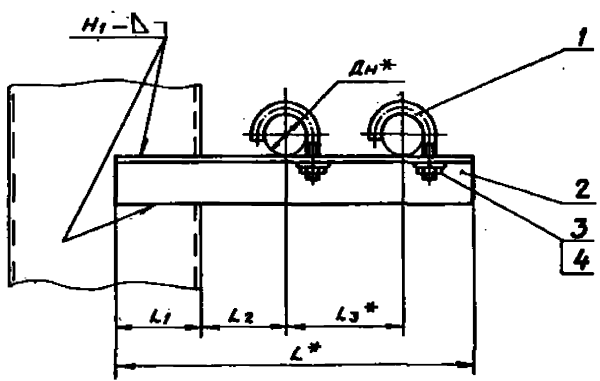
Масса 1

См. таблицу

СПБ Спецбюро Материала Москва

Формат А4

АПЭ 1557.0СБ



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	Дн *	Л *	Л ₁	Л ₂ *	Л ₃ *	
АПЭ 1557.0	18... 30	240	50	60	75	0,44
-01	32... 48	290	70	70	90	0,6
-02	50... 65	360	80	80	125	0,98
-03	70... 89	450	90	125	145	3,02
-04	108... 140	620		200	200	7,2
-05	152... 159	740	105	280	225	11,3
-06	219	870	120	300	285	23,3

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$
3. *Размеры для справок.
4. Катет сварного шва принимается по наименьшей толщине свариваемых деталей.

АПЭ 1557.0СБ

Опора для кровельных труб Дн 18...219 к металлоконструкциям

Сборочный чертеж

Лист 1

Масса 1

См. таблицу

СПБ Спецбюро Материала Москва

Формат А3

Изм.	Лист	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
					<u>Документация</u>		
А3				АПЭ 1557. 0-СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Переменные данные для исполнений</u>			
					<u>АПЭ 1557. 0</u>		
					<u>Детали</u>		
А4	1	АПЭ 1550. 0-1	Хомут для труб Днв. 30	2			
А4	2	АПЭ 1557. 0-1	Опора	1			
				<u>Стандартные изделия</u>			
	3		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	2			
	4		Шайба 6.04 ГОСТ 1371-78	2			
			<u>АПЭ 1557. 0-01</u>				
			<u>Детали</u>				
А4	1	АПЭ 1550. 0-1-01	Хомут для труб Дн 32. 48	2			
А4	2	АПЭ 1557. 0-1-01	Опора	1			
			<u>Стандартные изделия</u>				
	3		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	2			
<div style="text-align: center;">АПЭ 1557. 0</div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>Изм. Лист не докум. Подпись Дата</p> <p>Разработ. А.В. Денищева 03.10</p> <p>Провер. А.В. Денищев 03.10</p> <p>Н.К. Уткина 11.09.90</p> <p>Утв. Зав. цехом 12.01.90</p> </div> <div> <p>Опора для крепления 2х труб Дн 18... 219 к металлоконструкциям</p> </div> <div> <p>Лит. Лист Листов</p> <p>7 3</p> <p>СПКБ „Специалтехника“ Москва</p> </div> </div>							

Конт.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-79	2	
		4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2	
				<u>АПЭ 1557.0-05</u>		
				<u>Детали</u>		
А4		1	АПЭ 1551.0-1-03	Хомут для труб Дн152...59	2	
А4		2	АПЭ 1557.0-1-05	Опора	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-79	2	
		4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2	
				<u>АПЭ 1557.0-06</u>		
				<u>Детали</u>		
А4		1	АПЭ 1551.0-1-04	Хомут для труб Дн 219	2	
А4		2	АПЭ 1557.0-1-06	Опора	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-79	2	
		4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2	
<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></</div></div>						

Код	Зона	Пос.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		4		Шайба 8.04 ГОСТ 1371-78	2	
				<u>АПЭ 1557.0-02</u>		
				<u>Детали</u>		
А4		1	АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50.65	2	
А4		2	АПЭ 1557.0-1-02	Опора	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-79	2	
		4		Шайба 10.04 ГОСТ 1371-78	2	
				<u>АПЭ 1557.0-03</u>		
				<u>Детали</u>		
А4			АПЭ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн 70.89	2	
А4		2	АПЭ 1557.0-1-03	Опора	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-79	2	
		4		Шайба 12.04 ГОСТ 1371-78	2	
				<u>АПЭ 1557.0-04</u>		
				<u>Детали</u>		
А4		1	АПЭ 1557.0-1-02	Хомут для труб Дн 125.140	2	
А4		2	АПЭ 1557.0-1-04	Опора	1	

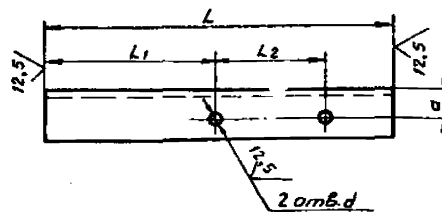
ИЗДАНИЕ 15.08.2018

ИЗДАНИЕ 15.08.2018

АПЭ 1557.0

Лист 2

1-07551 EVH



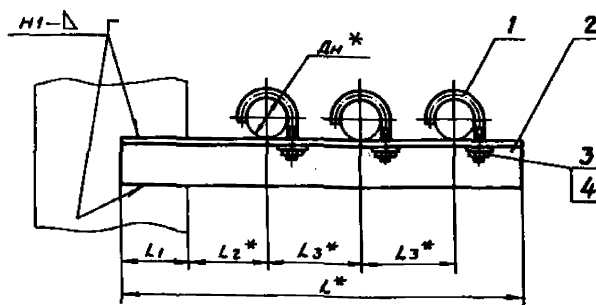
Обозначение	Размеры в мм					Материал	Масса кг
	L	L ₁	L ₂	a	d		
АНЭ 1557. 0-1	240	129	75	20	7	Углерод. 36x36x3-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	0,4
-01	290	169	90		9		0,48
-02	350	198	125	25	11	Углерод. 45x45x3-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	0,75
-03	450	266	145	35	13	Углерод. 63x63x6-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	2,57
-04	620	384	200	50	17	Углерод. 90x90x7-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	5,97
-05	740	473	225	60		Углерод. 110x110x8-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	9,98
-06	870	543	285	85		Углерод. 160x160x10-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	21,48

$$H14, \pm \frac{t_2}{2}$$

AD3 1557.0-1

Өнөрч

см. табли



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки кг
	дн *	Л *	Л ₁	Л ₂ *	Л ₃ *	
АПЗ 1558.0	10...30	310	50	60	75	0,6
-01	32...48	380	70	70	90	0,97
-02	50...65	480	80	80	125	3,2
-03	70...89	590	90	125	145	6,6

				АПЗ 1558.0СБ					
				Опора для крепления 3^х труб Дн 16... 89 к металлоконструкциям сборочный чертёж					
							Авт.	Масса	Исполн
							Станд- арту	—	
							Лист	Листов /	
							СПб Элеваторостроительная Москва		

FORM 83

Изм.	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			АПЭ 1558.0СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				<u>АПЭ 1558.0</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн18...30	3	
А4	2		АПЭ 1558.0-1	Опора	1	
			<u>Стандартные изделия</u>			
	3			Гайка М8,5 ГОСТ 5915-79	3	
	4			Шайба 6,04 ГОСТ 11371-78	3	
				<u>АПЭ 1558.0-01</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн32...40	3	
А4	2		АПЭ 1558.0-1-01	Опора	1	
			<u>Стандартные изделия</u>			
	3			Гайка М8,5 ГОСТ 5915-79	3	

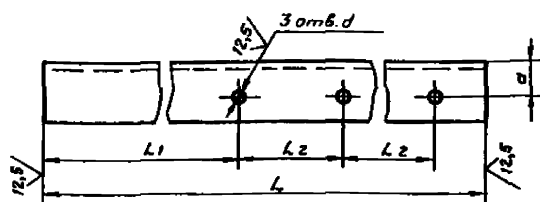
					АПЗ 1558.0СБ			
Изм.	Лист	из докум.	Подпись	Дата	Опора для крепления 3 ^{го} труб Дн 18...89 к металлоконструкциям	Лист	Лист	Лист
Разработ.	Восенин	С.В.	1993			1	2	
Проб.	Акулин	А.А.	1994			СПб Спецболоматик Москва		
Исполн.	Чиб.	Чикина	В.В.	1988.08				
		Зотарова	З.В.	1993				

Исполн.	Заня	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		4		Шайба 8.04 ГОСТ 1371-78	3	
				<u>АПЭ 1558.0-02</u>		
				<u>Детали</u>		
А4		1	АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50-65	3	
А4		2	АПЭ 1558.0-1-02	Опора	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М105 ГОСТ 5915-79	3	
		4		Шайба 10.04 ГОСТ 1371-78	3	
				<u>АПЭ 1558.0-03</u>		
				<u>Детали</u>		
А4		1	АПЭ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн 70-89	3	
А4		2	АПЭ 1558.0-1-03	Опора	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		3		Гайка М125 ГОСТ 5915-79	3	
		4		Шайба 12.04 ГОСТ 1371-78	3	

[illegible]

1-0'8551 EUB

✓✓



Обозначение	Размеры в мм					Материал	Масса, кг
	L	L1	L2	a	d		
АПЭ 1558.0-1	310	129	75	20	7	Углеродистый легированный сталь 36-36Н-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	0,5
-01	380	169	90	30	9	Углеродистый легированный сталь 36-36Н-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	0,79
-02	480	198	125	45	11	Углеродистый легированный сталь 36-36Н-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	2,74
-03	590	266	145	60	13	Углеродистый легированный сталь 36-36Н-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	5,68

$$H14, \pm \frac{t_2}{2}$$

АПЭ 1558.0-1

Опора

См. таблицу

Лист	Масса	Масштаб
1	—	—
Лист	Листов	1
СПБ	Специальноматериал	Москва

Формат А4

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4	Шайба 8.04 ГОСТ 1371-78	4	
	АПЭ 1559.0-02		
	Детали		
1 АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50...55	4	
2 АПЭ 1559.0-1-02	Опора	1	
	Стандартные изделия		
3	Гайка М10.5 ГОСТ 5915-79	4	
4	Шайба 10.04 ГОСТ 1371-78	4	
	АПЭ 1559.0-03		
	Детали		
1 АПЭ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн 10...89	4	
2 АПЭ 1559.0-1-03	Опора	1	
	Стандартные изделия		
3	Гайка М12.5 ГОСТ 5915-79	4	
4	Шайба 12.04 ГОСТ 1371-78	4	
	АПЭ 1559.0		
	Опора		
	См. таблицу		
	Лист	2	

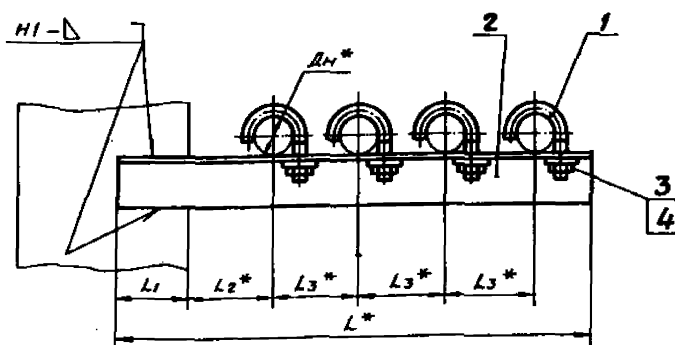
Формат А4

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Документация		
АПЭ 1559.0 СБ	Сборочный чертеж		
	Переменные данные для исполнений		
	АПЭ 1559.0		
	Детали		
1 АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 18...50	4	
2 АПЭ 1559.0-1	Опора	1	
	Стандартные изделия		
3	Гайка М6.5 ГОСТ 5915-79	4	
4	Шайба 6.04 ГОСТ 1371-78	4	
	АПЭ 1559.0-01		
	Детали		
1 АПЭ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн 32...40	4	
2 АПЭ 1559.0-1-01	Опора	1	
	Стандартные изделия		
3	Гайка М8.5 ГОСТ 5915-79	4	
	АПЭ 1559.0		
	Опора для крепления 4-х труб Дн 18...89 к металлоконструкциям		
	Лист	1	

Формат А4

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4	Шайба 8.04 ГОСТ 1371-78	4	
	АПЭ 1559.0-02		
	Детали		
1 АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50...55	4	
2 АПЭ 1559.0-1-02	Опора	1	
	Стандартные изделия		
3	Гайка М10.5 ГОСТ 5915-79	4	
4	Шайба 10.04 ГОСТ 1371-78	4	
	АПЭ 1559.0-03		
	Детали		
1 АПЭ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн 10...89	4	
2 АПЭ 1559.0-1-03	Опора	1	
	Стандартные изделия		
3	Гайка М12.5 ГОСТ 5915-79	4	
4	Шайба 12.04 ГОСТ 1371-78	4	
	АПЭ 1559.0-1		
	Опора		
	См. таблицу		
	Лист	2	

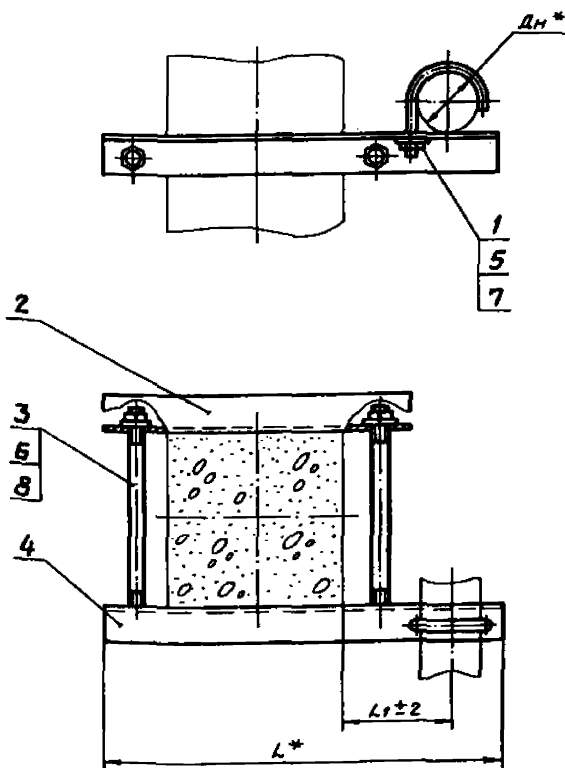
Формат А4



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	Дн*	L*	L1	L2*	L3*	
АЯЗ 1559.0	18...30	380	65	60	75	0,72
-01	32...48	480	75	70	90	1,64
-02	50...65	640	90	105	125	4,12
-03	70...89	760	105	125	145	11,0

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Предельные отклонения $\pm \frac{t_2}{2}$
- 3.* Размеры для справок.
4. Катет сварного шва принимается по наименьшей толщине свариваемых деталей.

АЯЗ 1559.0СБ					
Исполн.	Лист	№ докум.	Листов	Лист	Лист
Разраб.	Ленинград	Ленинград	Ленинград	Ленинград	Ленинград
Проб.	Якулин	Якулин	Якулин	Якулин	Якулин
Т.контр.	Якулин	Якулин	Якулин	Якулин	Якулин
Исполн.	Уткина	Уткина	Уткина	Уткина	Уткина
Утв.	Захарова	Захарова	Захарова	Захарова	Захарова



Обозначение	Размеры в мм			Масса сборки, кг
	Дн*	L*	L1	
АЯЗ 1560.0	18...30	540	60	2,3
-01	32...48	560	70	2,5
-02	50...65	600	90	3,6
-03	70...89	645	125	3,9
-04	108...140	710	160	8,9
-05	152...159	760	200	13,5
-06	219	845	250	17,0

* Размеры для справок

АЯЗ 1560.0СБ					
Исполн.	Лист	№ докум.	Листов	Лист	Лист
Разраб.	Ленинград	Ленинград	Ленинград	Ленинград	Ленинград
Проб.	Якулин	Якулин	Якулин	Якулин	Якулин
Т.контр.	Якулин	Якулин	Якулин	Якулин	Якулин
Исполн.	Уткина	Уткина	Уткина	Уткина	Уткина
Утв.	Захарова	Захарова	Захарова	Захарова	Захарова

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Рисунки	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			АПЭ 1560.0СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Переменные данные для исполнений</u>		
				<u>АПЭ 1560.0</u>		
				<u>Детали</u>		
A4	1		АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн18...30	1	
A4	2		АПЭ 1560.0-1	Перекладина	1	
A4	3		АПЭ 1560.0-2	Шпилька	2	
A4	4		АПЭ 1560.0-3	Перекладина	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	5			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	1	
	6			Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	4	
	7			Шайба 6.0% ГОСТ 11371-78	1	
	8			Шайба 10.0% ГОСТ 11371-78	4	
				<u>АПЭ 1560.0-01</u>		
				<u>Детали</u>		
A4	1		АПЭ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн32...48	1	
A4	2		АПЭ 1560.0-1-01	Перекладина	1	
				АПЭ 1560.0		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Опора для крепления одной трубы дн18...к железобетонной колонне	Лист	Листов
Разработ.	Венучева	02.02.82			1	3
Проб.	Акулин	02.02.82				
Н. контр.	Чукина	02.02.82				
Утв.	Захарова	02.02.82			СПКБ Спецавиахимика Москва	

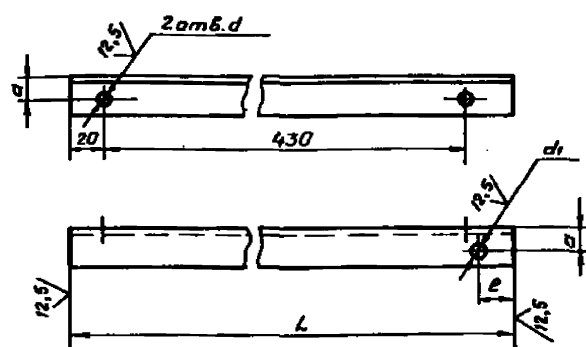
Тупоблизь конструктору Серія 5, 908-2

[illegible]

Туполобие конструкторский завод 5.908-2

Инвент. Знак	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
А4	3	АПЭ 1560.0-2	Шпилька	2	
А4	4	АПЭ 1560.0-3	Перекладина	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
	5		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	1	
	6		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	4	
	7		Шайба 8,04 ГОСТ 1371-78	1	
	8		Шайба 10,04 ГОСТ 1371-78	4	
			<u>АПЭ 1560.0-02</u>		
			<u>Детали</u>		
А4	1	АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50...65	1	
А4	2	АПЭ 1560.0-1-02	Перекладина	1	
А4	3	АПЭ 1560.0-2-01	Шпилька	2	
А4	4	АПЭ 1560.0-3-01	Перекладина	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
	5		Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	1	
	6		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	4	
	7		Шайба 10,04 ГОСТ 1371-78	1	
	8		Шайба 12,04 ГОСТ 1371-78	4	
			<u>АПЭ 1560.0-03</u>		
			<u>Детали</u>		
А4	1	АПЭ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн 70...89	1	
А4	2	АПЭ 1560.0-1-03	Перекладина	1	
АПЭ 1560.0					Лист 2

Телефонный конструктор 5 908-2



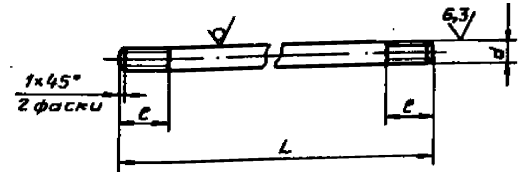
Обозначение	Размеры в мм					Материал	Масса, кг
	L	e	a	d	d ₁		
АПЭ 1560.0-1	540	63	22	11	7	Углерод. 40-40А3-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т ГОСТ 535-88	0,99
-01	560	84			9		1,03
-02	600	110	30	13	11	Углерод. 50-50А4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т ГОСТ 535-88	1,83
-03	645	135			13		1,96
-04	710	195	45	17	17	Углерод. 75-75А6-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т ГОСТ 535-88	4,79
-05	760	215	55	22		Углерод. 100-100А5-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т ГОСТ 535-88	7,14
-06	845	280	60			Углерод. 110-110А7-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т ГОСТ 535-88	10,04

$$H14, \pm \frac{t_2}{2}$$

					АПЭ 1560.0-1				
					Переключина	Лист	Масст	Масшт	
							Стрел	Масст	—
						Лист	Листов	1	
Исполн	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	См. таблицу	Стрел Специальн. таблица Масст			
Разработ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ					
Проект	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ					
Исполн	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ					
Исполн	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ					
Исполн	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ	ИЗДАКОВ					

АНЭ 1560.0-2

129 (✓)



Обозначение	Размеры в мм				Материал	Масса, кг
	Ди. труб	L	e	a		
АНЭ 1560.2	18...48	440	25	110-89	10-В ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-88	0,27
-01	50...89	450	30	112-89	11-В ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-88	0,4

$h/4, + \frac{t_2}{2}$

АНЭ 1560.0-2

Шпилька

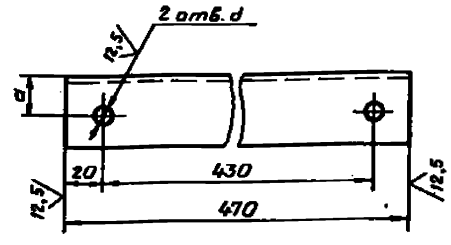
См. таблицу

Лист	Масса	Масшт.
Однот. листу	—	—
Лист	Листов 1	—
СПКБ „Спецбтоматика“ Москва		

Формат А4

АНЭ 1560.0-3

250 (✓)



Обозначение	Размеры в мм				Материал	Масса, кг
	Ди. труб	a	d			
АНЭ 1560.0-3	18...48	22	11		40-40Х3-В ГОСТ 8509-86 Углерод Ст.3пс-1 ГОСТ 535-88	0,86
-01	50...89	30	13		50-50Х3-В ГОСТ 8509-86 Углерод Ст.3пс-1 ГОСТ 535-88	1,43

$h/4, + \frac{t_2}{2}$

АНЭ 1560.0-3

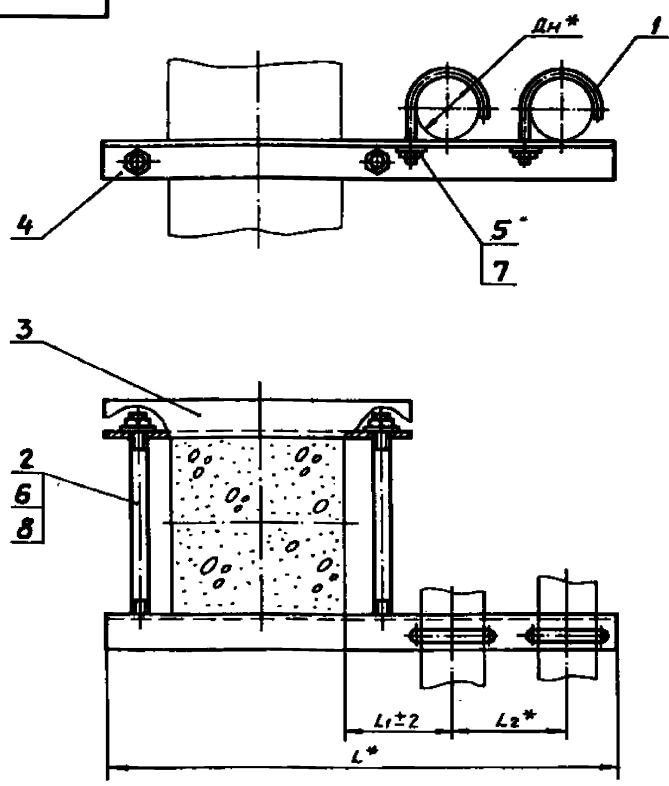
Переключина

См. таблицу

Лист	Масса	Масшт.
Однот. листу	—	—
Лист	Листов 1	—
СПКБ „Спецбтоматика“ Москва		

Формат А4

АНЭ 1561.0СБ



Обозначение	Размеры в мм					Масса, кг
	Ди *	L *	L1	L2 *		
АНЭ 1561.0	18...30	640	60	75		2,6
-01	32...48	675	70	90		2,8
-02	50...65	715	90	100		6,0
-03	70...89	810	125	145		6,65

* Размеры для справок

АНЭ 1561.0СБ

Опора для крепления
2-х труб Ди 18...89 к
железобетонной колонне
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масшт.
Однот. листу	—	—
Лист	Листов 1	—
СПКБ „Спецбтоматика“ Москва		

ИНВ. № разд.	Подпись и дата	Взам. инв. №	ИНВ. № з/удл.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------	---------------	----------------

Идентификация	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			АПЭ 1561.0СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
				<u>АПЭ 1561.0</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн18...30	1	
А4	2		АПЭ 1560.0-2	Шпилька	1	
А4	3		АПЭ 1560.0-3	Перекладина	1	
А4	4		АПЭ 1561.0-1	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
	5			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	2	
	6			Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	4	
	7			Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	2	
	8			Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	4	
				<u>АПЭ 1561.0-01</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн32...48	2	
А4	2		АПЭ 1560.0-2	Шпилька	2	
				АПЭ 1561.0		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора для крепления 2х труб Дн 18...89 к железобетонной колонне	
Разраб.	Аленичева	АЛ	03.50			
Проб.	Акулин	АКУ	03.50			
И.контр.	Уткина	УТ	03.50		СПКБ Спецбтоматика Москва	
Утв.	Захарова	ЗХ	01.80			

[illegible]

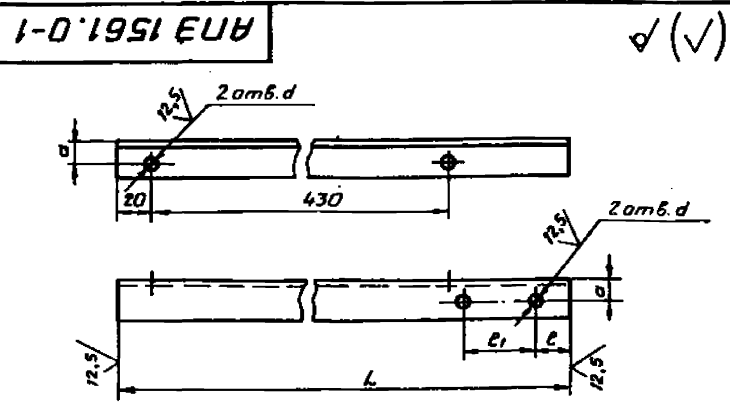
Типовые конструкции Серия 5.908-2

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Исполн. Проверка и дата (подп.) Имя, Инициалы, Подпись и дата

Инвентарный номер	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		3	АПЗ 1560.0-3	Перекладина	1	
А4		4	АПЗ 1561.0-1-01	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	2	
		6		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	2	
		8		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЗ 1561.0-02		
А4		1	АПЗ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50...65	2	
А4		2	АПЗ 1560.0-2-01	Шпилька	2	
А4		3	АПЗ 1560.0-3-01	Перекладина	1	
А4		4	АПЗ 1561.0-1-02	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	2	
		6		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	2	
		8		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЗ 1561.0-03		
А4		1	АПЗ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн 70...89	2	
А4		2	АПЗ 1560.0-2-01	Шпилька	2	
А4		3	АПЗ 1560.0-3-01	Перекладина	1	
А4		4	АПЗ 1561.0-1-03	Перекладина	1	

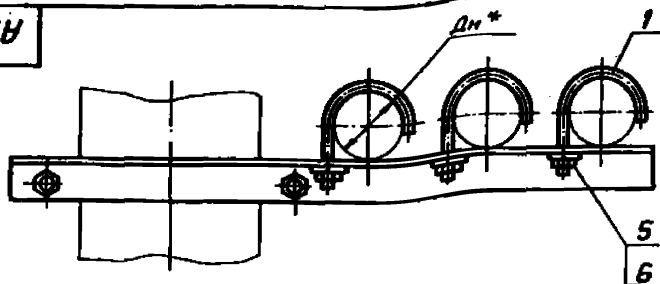
Искл	Авт	2
------	-----	---



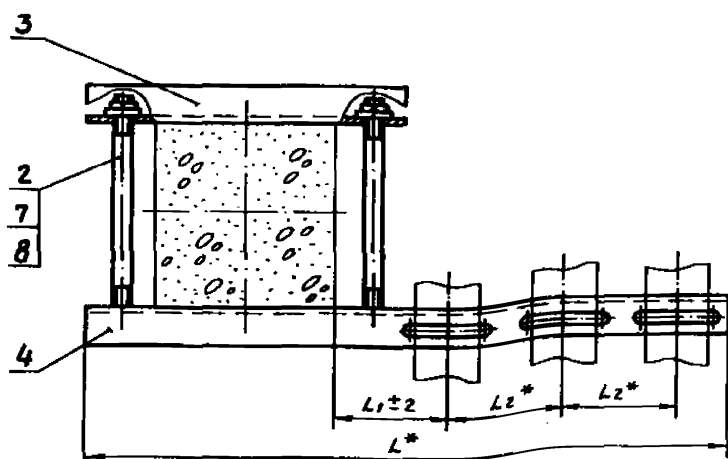
Обозначение	Размеры в мм						Материал	Масса кг
	L	l	l ₁	a	d	d ₁		
АПЗ 1561.0-1	640	52	75	22	11	7	Углерод. Ст.3-м-Т-ГОСТ 535-88	1,18
-01	675	51	90			9		1,25
-02	715	52	100	35	13	11	Углерод. Ст.3-м-Т-ГОСТ 535-88	3,43
-03	810	56	145			13		3,89

$$H14, \pm \frac{t_2}{2}$$

					АПЭ 1561.0-1				
					Перекладина		Лист	Массы	Мощность
							Ст. таб.	Листы	—
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата					
Разработ.	А.И.Куликов	С.И.Иванов	15.80						
Проб.	А.И.Куликов	С.И.Иванов	22.2						
Техн.пр.	А.И.Куликов	С.И.Иванов	22.2						
						Лист	Листов 1		
Исполн.	Уткина	Уткина	23.80		См. таблицу СПКБ Специалтехника Москва				
Утв.	Захаров	Захаров	24.8						



Обозначение	Размеры в мм				Масса кг
	дн *	L *	L ₂	L ₂ *	
АПЭ 1562.0	18...30	715	60	75	3,82
-01	32...48	765	70	90	5,9
-02	50...65	815	90	100	11,62
-03	70...89	955	125	145	13,3



*Размеры для справок

				АПЭ 1562.0СБ			
				Опора для крепления 3х труб Дн 18...89 к железобетонной колонне Сборочный чертёж			
Ист. лист	№ докум.	Подпись	Датум	Лист	Масса	Масштаб	
Разработ.	Менишчев	С.М.	15.9	1	0,1	1:1	
Проб.	Якулин	Я.А.	01.9	1	0,1	1:1	
Технот.	Якулин	Я.А.	01.9	1	0,1	1:1	
				Лист 1 из 1			
				СПКБ Специалтехника Москва			

Формат А3

Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
АЗ			АПЭ 1562.0 СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				<u>АПЭ 1562.0</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 18...30	3	
А4	2		АПЭ 1560.0-2	Шпилька	2	
А4	3		АПЭ 1560.0-3	Перекладина	1	
А4	4		АПЭ 1562.0-1	Перекладина	1	
			<u>Стандартные изделия</u>			
	5			Гайка М65 ГОСТ 5915-70	3	
	6			Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	4	
	7			Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	3	
	8			Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	4	
			<u>АПЭ 1562.0-01</u>			
			<u>Детали</u>			
А4	1		АПЭ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн 32...40	3	
А4	2		АПЭ 1560.0-2	Шпилька	2	

				АПЗ 1562.0			
Изм.	Лист	№ докум.	Листов	Вариант			
Разработ.	А.И.Иванова	Л.И.Иванова	01.90		Опора для крепления 3-х труб Дн 18...89 к железобетонной колонне		
Пров.	А.И.Иванова	Л.И.Иванова	01.90				
Исполн.	И.И.Иванова	Л.И.Иванова	01.90		СПКБ Спецавтоматика Москва		
Учтб.	В.И.Иванова	Л.И.Иванова	01.90				

Материал	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	3		АПЭ 1560.0-3	Переключатель	1	
А4	4		АПЭ 1562.0-1-01	Переключатель	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	5			Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	3	
	6			Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	4	
	7			Шайба 8,04 ГОСТ 11371-78	3	
	8			Шайба 10,04 ГОСТ 11371-78	4	
				<u>АПЭ 1562.0-02</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 30-65	3	
А4	2		АПЭ 1560.0-2-01	Шпилька	2	
А4	3		АПЭ 1560.0-3-01	Переключатель	1	
А4	4		АПЭ 1562.0-1-02	Переключатель	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
	5			Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	3	
	6			Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	4	
	7			Шайба 10,04 ГОСТ 11371-78	3	
	8			Шайба 12,04 ГОСТ 11371-78	4	
				<u>АПЭ 1562.0-03</u>		
				<u>Детали</u>		

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

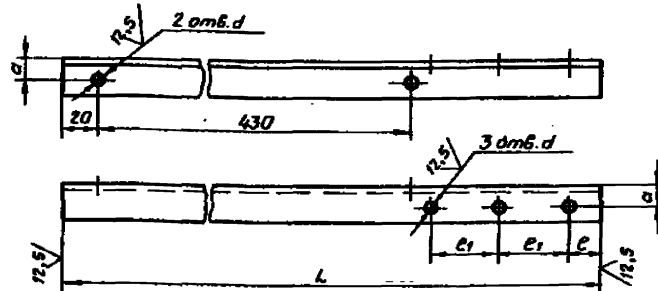
[illegible]

Типовые конструкции серия 5.908-2

АНБ. МЭР. ДА. ПОДПИСЬ И ОСТАВ ОСТАТ. УЧЕ. Н	АНБ. МЭР. ДА. ПОДПИСЬ И ОСТАВ	ОСТАТ. УЧЕ. Н
---	-------------------------------	---------------

1-0-2951 EVH

28 ✓(✓)



Обозначение	Размеры в мм						Материал	Масса кг
	L	e	e ₁	a	d	d ₁		
АПЭ 1562.0-1	715	52	75	25	11	7	90453-В-ГОСТ8508-80 Ст.3пс-Т-ГОСТ 535-88	2,4
-01	765	51	90	35		9	60425-В-ГОСТ8508-80 Ст.3пс-Т-ГОСТ 535-88	4,38
-02	815	52	100	50	13	11	90450-В-ГОСТ8508-80 Ст.3пс-Т-ГОСТ 535-88	7,86
-03	955	54	145	55		13	90460-В-ГОСТ8508-80 Ст.3пс-Т-ГОСТ 535-88	10,3

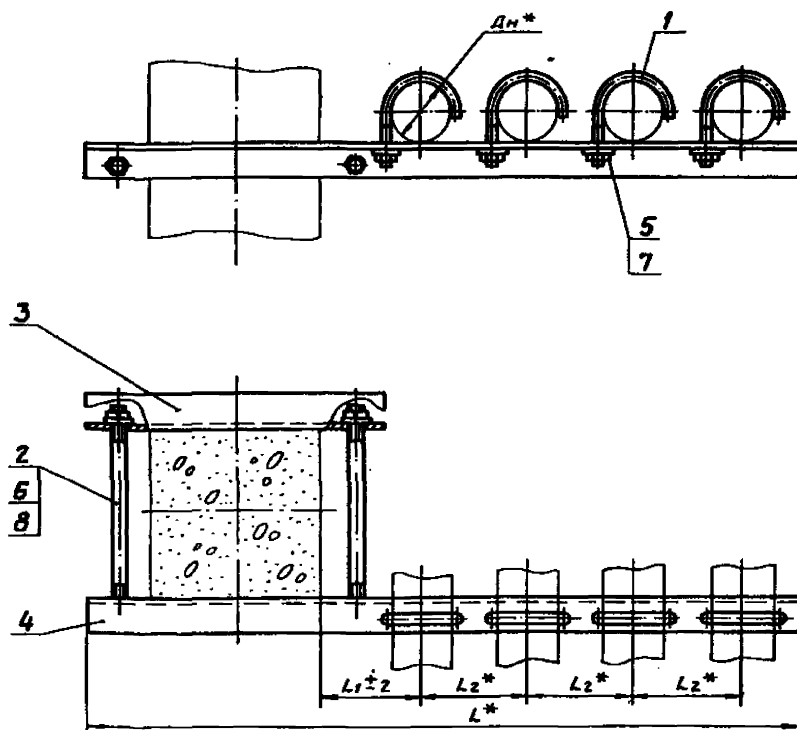
$$H14, \pm \frac{t_2}{2}$$

АПЭ 1562.0-1

Место	№ докум.	Вид докум.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработчик	Аккумулятор	Деталь	11.12			
Проект	Аккумулятор	Деталь	11.12			
Конструктор	Аккумулятор	Деталь	11.12			
Начальник	Установка	Установка	11.12			
Учтб.	Заказ	Заказ	11.12			

ФОРМАТ А4

AN 1563.0CB



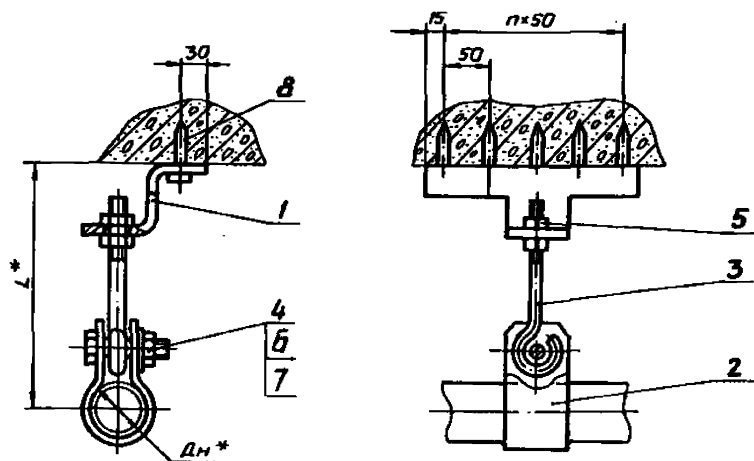
Обозначение	Размеры в мм				Масса сборки кг
	А* мм	L*	L ₁	L ₂ *	
АНЗ 1563.0	48... 30	790	60	75	4,1
-01	32... 48	855	70	90	6,48
-02	50... 65	915	90	100	15,2
-03	70... 89	1100	125	145	23,5

* Размеры для справок

АПЭ 1563.0СБ

					АПЭ 1563.0СБ							
Изм.	Лист	из докум.	Листов	Всего	Опора для крепления 4-х труб Дн 18... 89 к железобетонной колонне Сборочный чертёж							
Разработ.	А.В.Иванов	Лист	66							Лист	Масса	Мощность
Проб.	А.В.Иванов	Лист	66							Датум		
Техник.	А.В.Иванов	Лист	66		Лист							
Начальн.	М.И.Сидорова	Лист	66		СПБ Спецавтоматика Москва							
Утв.	М.И.Сидорова	Лист	66									

Формат А4



Обозначение	Размеры в мм			Масса, кг
	Дх*	Л*	Пх50	
АПЗ 1564.0	18...30	120	1	0,7
-01	32...48	135	2	1,0
-02	50...65	150	4	1,6

$$1. \quad \frac{+t_2}{-2}$$

2.* Размеры для справок.

[illegible]

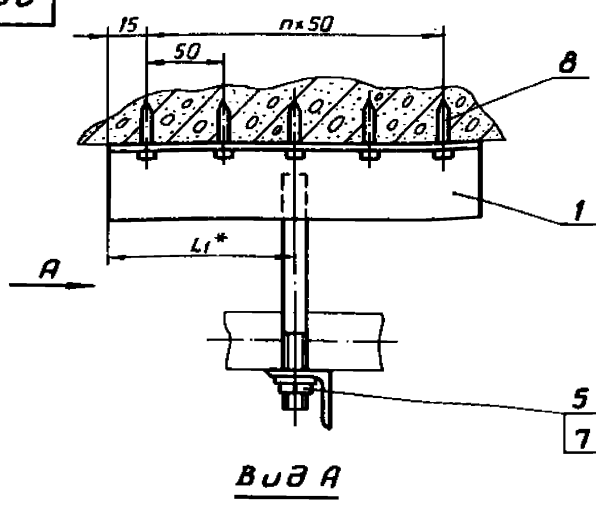
Адрес	Зона	Пол	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			АПЭ 1564.0СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Стандартные изделия</u>		
		4		Болт М10х35.58		
				ГОСТ 7798-70	1	
		5		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	2	
		6		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	1	
		7		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-70	1	
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				<u>АПЭ 1564.0</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1564.0-1	Скоба	1	
А4	2		АПЭ 1564.0-2	Хомут	1	
А4	3		АПЭ 1564.0-3	Тяга	1	
				<u>Прочие изделия</u>		
		8		Дюбель-гвоздь 4.5х40		
				ТУ 14-4-1231-83	2	

				АПЗ 1564.0			
Изм.	Лист	из докум.	Подпись	Дата	Подвеска для крепления труб к плитам перекрытия		
Разработ.	Лист	из докум.	Подпись	Дата			
Проект.	Лист	из докум.	Подпись	Дата			
Исполн.	Лист	из докум.	Подпись	Дата	СПКБ Спецавтоматика Москва		
Исполн.	Лист	из докум.	Подпись	Дата			
Исполн.	Лист	из докум.	Подпись	Дата			

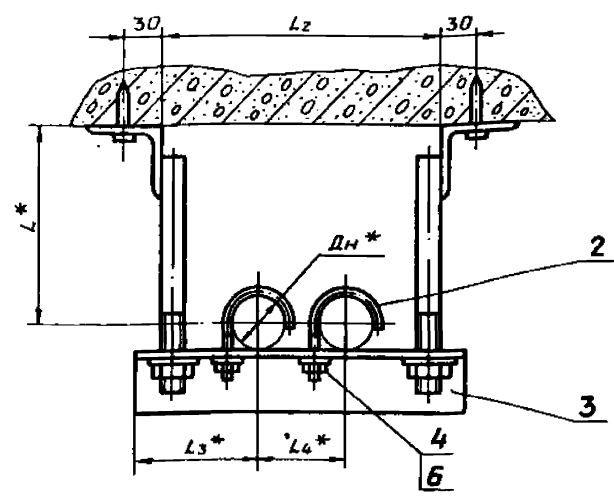
Идентификационная Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>АПЭ 1564.0-01</u>		
			<u>Детали</u>		
А4	1	АПЭ 1564.0-1-01	Скоба	1	
А4	2	АПЭ 1564.0-2-01	Хомут	1	
А4	3	АПЭ 1564.0-3-01	Тяга	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
	8		Дюбель-гвоздь 4,5x40		
			ТУ 14-4-1231-83	3	
			<u>АПЭ 1564.0-02</u>		
			<u>Детали</u>		
А4	1	АПЭ 1564.0-1-02	Скоба	1	
А4	2	АПЭ 1564.0-2-02	Хомут	1	
А4	3	АПЭ 1564.0-3-01	Тяга	1	
			<u>Стандартные изделия</u>		
	8		Дюбель-гвоздь 4,5x40		
			ТУ 14-4-1231-83	5	

[illegible]

АПЭ 1565.0СБ



Обозначение	Размеры в мм							Масса сборки, кг
	Дн*	L*	L1*	L2	L3*	L4*	h	
АПЭ 1565.0	18...30	90	40	188	75	75	1	0,64
-01	32...48	100	65	228	90	90	2	1,5
-02	60...65	120	115	248	110	125	4	2,84



1. $\frac{t_1 + t_2}{2}$
2.* Размеры для справок.

				АПЭ 1565.0СБ				
				Подвеска для крепления 2х труб к плитам перекрытия Сборочный чертеж		Лит.	Масса	Масшт.
								Сметов. лицу
Изм. Лист	№ док. ум.	Подпись	Дата			Лист	Листов 1	
Разработ.	Аленичева	Лит.	01.96				СПКБ	
Проб.	Акулин	Лит.	02.96				Спецабтоматика	
Т. контр.	Акулин	Лит.	02.96				Москва	
							Формат А4	
Изм. Лист	Уткина	Лит.	02.96					
Умб.	Захарова	Лит.	02.96					

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Инв. и подл. Подпись и дата Взам. инв. и подл. Инв. и подл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1565.0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
			АПЭ 1565.0			
			Сборочные единицы			
А4	1		АПЭ 1565.0-10	Кронштейн	2	
			Детали			
А4	2		АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 32-30	2	
А4	3		АПЭ 1565.0-1	Опора	1	
			Стандартные изделия			
	4			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	2	
	5			Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	2	
	6			Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	2	
	7			Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	2	
			Прочие изделия			
	8			Дюбель-гвоздь 4.5x40		
				ТУ 14-4-1231-83	2	

АПЭ 1565.0

Разраб.	Лавинчева	03.90	Падбеска для крепле- ния 2х труб к пли- там перекрытия	Лит.	Лист	Листов
Проб.	Якулин	03.90			1	3
Н.контр.	Уткина	03.90		СПКБ		
Утв.	Захарова	03.90		Спецабтоматика"		
				Москва		
Формат А4						

Типовые конструкции Серия 5.908-2

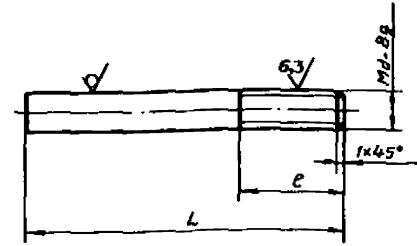
Инв. и подл. Подпись и дата Взам. инв. и подл. Инв. и подл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1565.0-10-01		
				Сборочные единицы		
А4	1		АПЭ 1565.0-10-01	Кронштейн	2	
			Детали			
А4	2		АПЭ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн 32-48	2	
А4	3		АПЭ 1565.0-1-01	Опора	1	
			Стандартные изделия			
	4,5			Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	4	
	5,7			Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	4	
			Прочие изделия			
	8			Дюбель-гвоздь 4.5x40		
				ТУ 14-4-1231-83	3	
			АПЭ 1565.0-10-02			
			Сборочные единицы			
А4	1		АПЭ 1565.0-10-02	Кронштейн	2	
			Детали			
А4	1		АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50-65	2	

АПЭ 1565.0

						Формат А4
--	--	--	--	--	--	-----------

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	2		АПЭ 1565.0-1-02	Опора	1	
				Стандартные изделия		
	4			Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	2	
	5			Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	2	
	6			Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	2	
	7			Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	2	
				Прочие изделия		
	8			Дюбель-гвоздь 4.5x40		
				ТУ 14-4-1231-83	5	
АПЭ 1565.0						Лист 3
Формат А4						

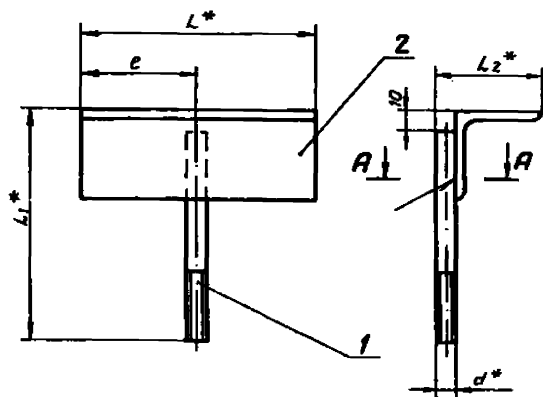
АПЭ 1565.0-2					
					
Обозначение	Размеры в мм			Материал	Масса, кг
	L	e	d		
АПЭ 1565.0-2	120	25	8	Круг 8-й-ГОСТ 2590-88 Ст.3пс ГОСТ 535-88	0,047
-01	130				0,057
-02	160	30	12	Круг 12-й-ГОСТ 2590-88 Ст.3пс ГОСТ 535-88	0,14
$+ \frac{t_2}{2}$					
АПЭ 1565.0-2					
Шпилька				Лит. Масса Мусшт	
См. таблицу				Лист Листов 1	
См. таблицу				СПКБ "Спецавтоматика" Москва	
Формат А4					

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1565.0-10СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1565.0-10		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1565.0-2	Шпилька		
	2		АПЭ 1565.0-3	Уголок		
				Уголок 50x50x4-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Г-ГОСТ 535-88		
				L=80±1	1	0,244 кг
				АПЭ 1565.0-10-01		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1565.0-2-01	Шпилька	1	
Б4	2		АПЭ 1565.0-3-01	Уголок		
				Уголок 50x50x4-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Г-ГОСТ 535-88		
				L=130±1,5	1	0,396 кг
АПЭ 1565.0-10						Лист 2
Формат А4						

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1565.0-10-02		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1565.0-2-02	Шпилька	1	
Б4	2		АПЭ 1565.0-3-02	Уголок		
				Уголок 50x50x4-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Г-ГОСТ 535-88		
				L=230±1,5	1	0,7 кг
АПЭ 1565.0-10						Лист 2
Формат А4						

АНЗ 1565.0-10СБ

34



A-A



1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.

2. $\pm \frac{e_2}{2}$

3.* Размеры для справок.

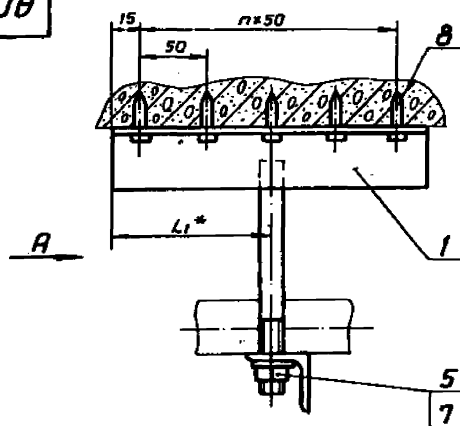
4. Вид сварки по технологии завода.

Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	L*	L1*	L2*	e	d	
АНЗ 1565.0-10	80	130	58	40	8	0,29
-01	130	140		65		0,45
-02	230	170	62	115	12	0,84

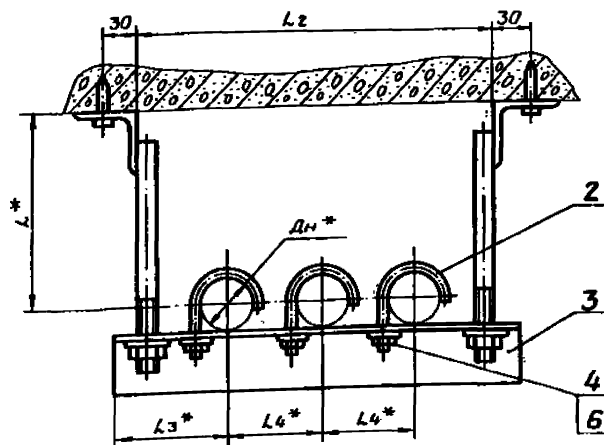
АНЗ 1565.0-10СБ						Лист	Масса	Масшт.
Кранштейн							Деталь	
Сборочный чертеж						Лист	Листов 1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		СПКБ		
Разраб.	Вленичева	Лист	В.В.	01.90		"Спецавтоматика"		
Пров.	Якулин	Лист	В.В.	01.90		Москва		
Текст.	Якулин	Лист	В.В.	01.90				
Исполн.	Уткина	Лист	В.В.	01.90				
Утв.	Захарова	Лист	В.В.	01.90				

Формат А3

АНЗ 1566.0СБ



Вид А

1. $\pm \frac{e_2}{2}$

2.* Размеры для справок

Обозначение	Размеры в мм							Масса сборки, кг
	Дн*	L*	L1*	L2	L3*	L4*	n	
АНЗ 1566.0	18...30	90	40	268	75	75	1	1,15
-01	32...48	100	65	322	90	90	2	2,1

АНЗ 1566.0СБ						Лист	Масса	Масшт.
Подвеска для крепления 3-х труб к плитам перекрытия							Деталь	
Сборочный чертеж						Лист	Листов 1	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		СПКБ		
Разраб.	Вленичева	Лист	В.В.	01.90		"Спецавтоматика"		
Пров.	Якулин	Лист	В.В.	01.90		Москва		
Текст.	Якулин	Лист	В.В.	01.90				
Исполн.	Уткина	Лист	В.В.	01.90				
Утв.	Захарова	Лист	В.В.	01.90				

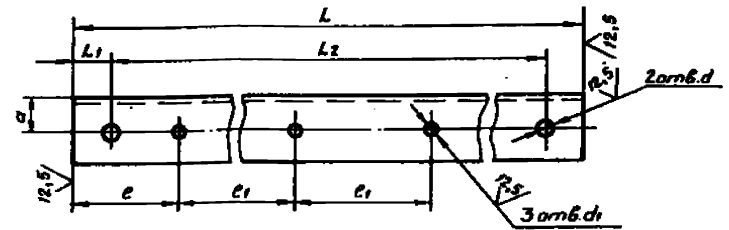
Формат А3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЗ 1566.0-10 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
			АПЗ 1566.0-10			
			Детали			
А4	1		АПЗ 1566.0-2	Шпилька	1	
Б4	2		АПЗ 1566.0-3	Уголок		
				Уголок 50×50×4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т-ГОСТ 535-88		
				L=80±1	1	0,244 кг
			АПЗ 1566.0			
			Детали			
А4	1		АПЗ 1566.0-2-01	Шпилька	1	
Б4	2		АПЗ 1566.0-3-01	Уголок		
				Уголок 50×50×4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т-ГОСТ 535-88		
				L=130±1	1	0,39 кг
АПЗ 1566.0-10						
Кронштейн						
Инв. № подл.	Лист	Листов	Лист	Листов	Лист	Листов
Разраб. Яценченко	Лист	Листов	Лист	Листов	Лист	Листов
Проб. Якушин	Лист	Листов	Лист	Листов	Лист	Листов
Н.контр. Уткина	Лист	Листов	Лист	Листов	Лист	Листов
Утв. Захарова	Лист	Листов	Лист	Листов	Лист	Листов

Формат А4

1-0'9951 EUB

✓(✓)



Обозначение	Размеры в мм							Материал	Масса, кг
	L	L1	L2	e	e1	a	d		
АПЗ 1566.0-1	300	20	260	56	75	20	9	Уголок 30×30×3-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т-ГОСТ 535-88	0,49
-01	360	25	310	61	90	22	9	Уголок 40×40×3-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т-ГОСТ 535-88	0,66

$$H14, \pm \frac{t_2}{2}$$

АПЗ 1566.0-1

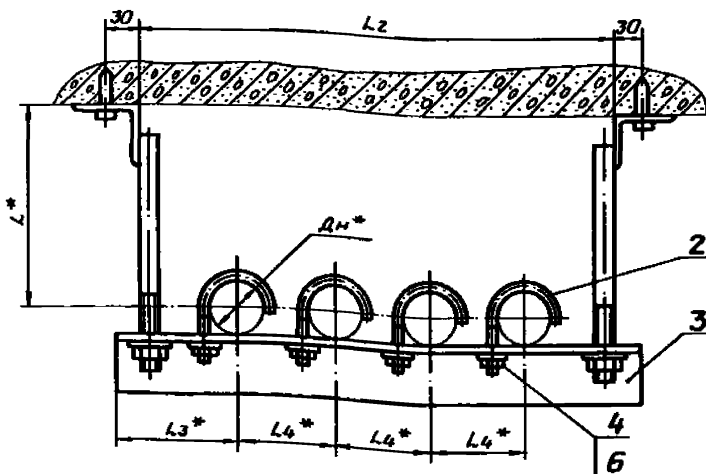
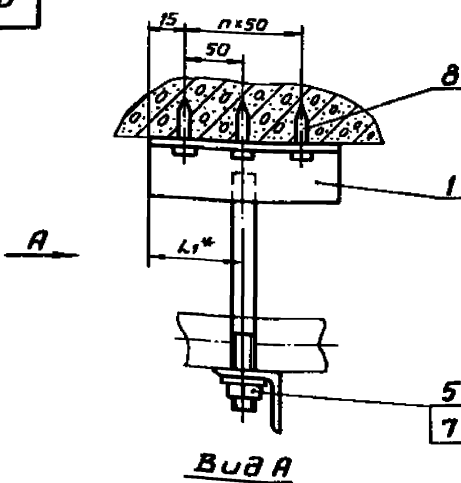
Опора

См. таблицу

Лист	Масса	Листов
Лист	Листов	Листов
Лист	Листов	Листов
Лист	Листов	Листов

Формат А4

АПЗ 1567.0СБ



$$1. \pm \frac{t_2}{2}$$

2.* Размеры для справок.

Обозначение	Размеры в мм							Масса, кг
	Дн*	L*	L1*	L2	L3*	L4*	h	
АПЗ 1567.0	18...30	90	65	385	75	75	2	1,7
-01	32...48	100	90	450	90	90	3	2,65

АПЗ 1567.0СБ

Подвеска для крепления
4-х труб к плитам
перекрытия
Сборочный чертеж

Инв. № подл.	Лист	Листов	Лист	Листов	Лист	Листов
Разраб. Яценченко	Лист	Листов	Лист	Листов	Лист	Листов
Проб. Якушин	Лист	Листов	Лист	Листов	Лист	Листов
Н.контр. Уткина	Лист	Листов	Лист	Листов	Лист	Листов
Утв. Захарова	Лист	Листов	Лист	Листов	Лист	Листов

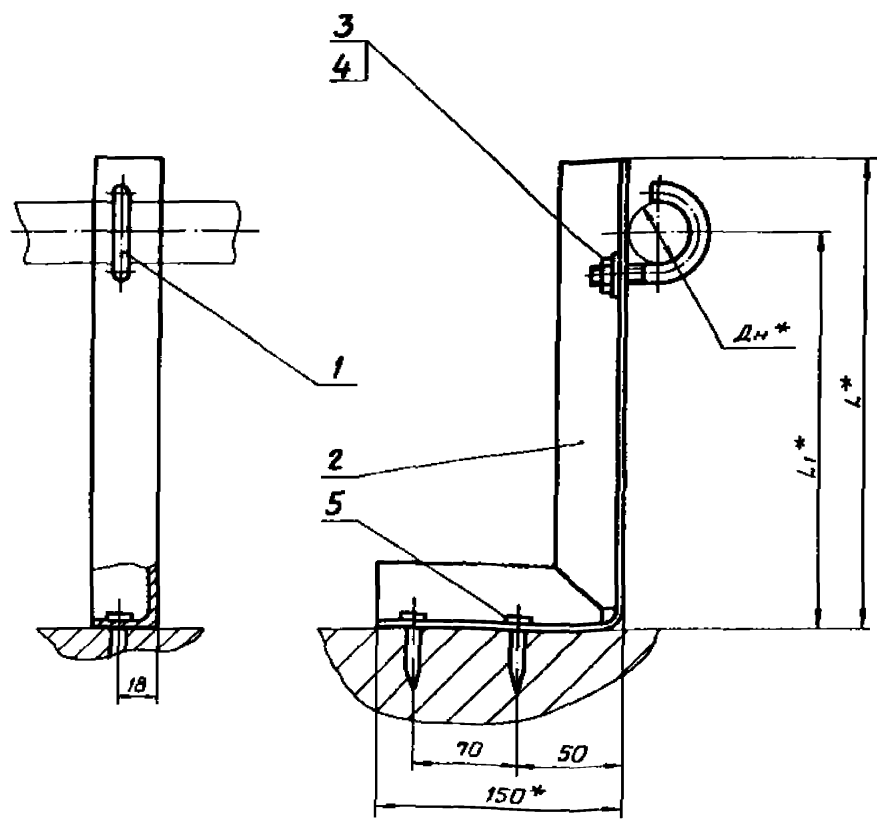
Лист	Масса	Листов
Лист	Листов	Листов
Лист	Листов	Листов
Лист	Листов	Листов

Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-2

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

АПЗ 1568.0СБ



Обозначение	Дн*, мм	Л*, мм	Л1*, мм	
АПЗ 1568.0	18...30	140	100	0,7
-01	32...48	150		0,85

- 1. Размер L уточняется проектом.
- 2. $\pm \frac{t_2}{2}$
- 3.* Размеры для справок.

АПЗ 1568.0СБ					Лист	Масса	Масшт.
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора для крепления труб Дн 18...30, 32...48 в подполье Сборочный чертеж		
Разраб.	Аленичева	Лист	03.90				
Проб.	Акулин	Лист	03.90				
Техн. пр.	Акулин	Лист	03.90				
И. контр.	Уткина	Лист	03.90		СПКБ „Спецавтоматика“ Москва		
Утв.	Захарова	Лист	03.90				
					Лист	Листов	1

Типовые конструкции Серия 5.908-2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
А3			АПЗ 1568.0СБ	Сборочный чертеж		
Прочие изделия						
		5		Дюбель-гвоздь 4,5x40		
				ТУ 14-4-1231-83	2	
Переменные данные для исполнений						
АПЗ 1568.0						
Детали						
А4	1		АПЗ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 18...30	1	
А3	2		АПЗ 1568.0-1	Опора	1	
Стандартные изделия						
	3			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	1	
	4			Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	1	
АПЗ 1568.0-01						
Детали						
А4	1		АПЗ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн 32...48	1	
АПЗ 1568.0						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора для крепления труб Дн 18...30, 32...48 в подполье	
Разраб.	Аленичева	Лист	03.90			
Проб.	Акулин	Лист	03.90			
И. контр.	Уткина	Лист	03.90			
Утв.	Захарова	Лист	03.90		СПКБ „Спецавтоматика“ Москва	
					Лист	Листов

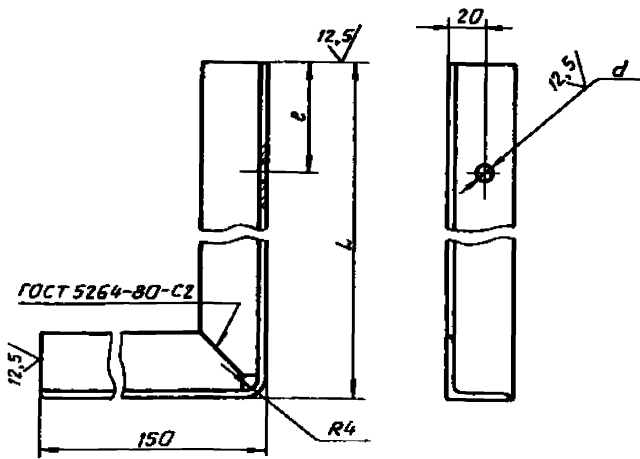
Типовые конструкции Серия 5.908-2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3	2		АПЗ 1568.0-1-01	Опора	1	
Стандартные изделия						
	3			Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	1	
	4			Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	1	
АПЗ 1568.0						
Детали						
АПЗ 1568.0						
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора для крепления труб Дн 18...30, 32...48 в подполье	
Разраб.	Аленичева	Лист	03.90			
Проб.	Акулин	Лист	03.90			
И. контр.	Уткина	Лист	03.90			
Утв.	Захарова	Лист	03.90		СПКБ „Спецавтоматика“ Москва	
					Лист	Листов

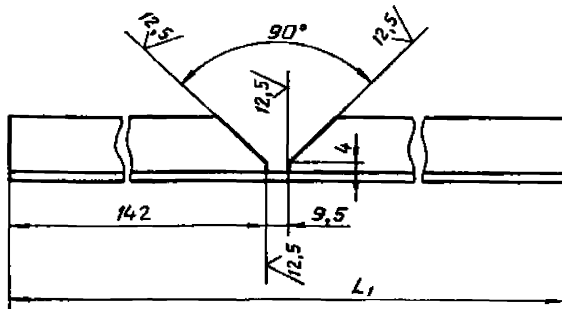
1-0'89SI EUN

Тубовые конструкции Серия 5.908-2



ГОСТ 5264-80-С2

Развертка



1. Электров 342 ГОСТ 9467-75.

$$2. H_{14} + \frac{t_2}{2}$$

Обозначение	Размеры в мм				
	L	L ₁	e	d	
АПЭ 1568.0-1	140	284	58	7	0,6
-01	150	294	78	9	0,64

АПЭ 1568.0-1

Изм.	Лист	ИЗ ДОКУМ.	Подпись	Дата	Опора	Лист	Масса	Масшт.
						Лист	Масса	Масшт.
Разраб.	Лавиничев	Л.В.	01.02					
Пров.	Якулин	Я.В.	01.02					
Т.контр.	Якулин	Я.В.	01.02					
Исполн.	Уткина	У.В.	01.02					
Утв.	Захарова	З.В.	01.02					

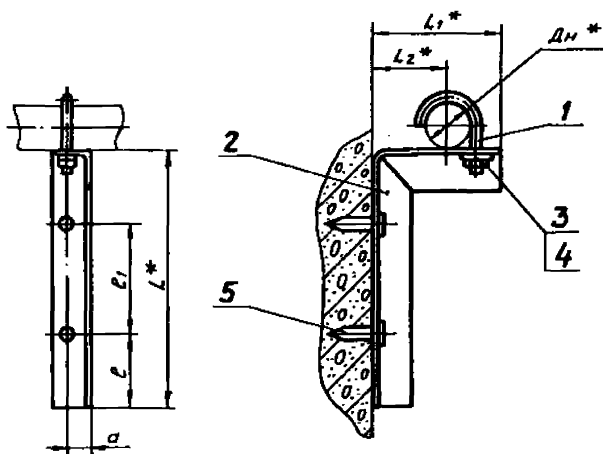
Опора

36-36-3-В - ГОСТ 8509-86
Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88СПКБ
Спецавтоматика
Москва

Формат А3

АПЭ 1569.0СБ

Тубовые конструкции Серия 5.908-2



Обозначение	Размеры в мм							Масса сборки, кг
	ДН *	L *	L ₁ *	L ₂ *	e	e ₁	a	
АПЭ 1569.0	18...30	150	110	60	50	50	20	0,5
-01	32...48	200	130	70	50	100	22	0,7

$$1. + \frac{t_2}{2}$$

2.* Размеры для справок.

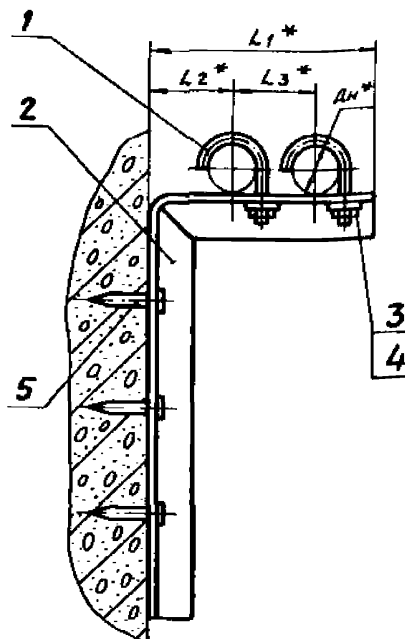
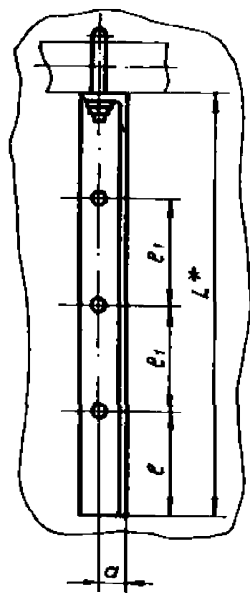
АПЭ 1569.0СБ

Изм.	Лист	ИЗ ДОКУМ.	Подпись	Дата	Опора для крепления труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях	Лист	Масса	Масшт.
						Лист	Масса	Масшт.
Разраб.	Лавиничев	Л.В.	01.02					
Пров.	Якулин	Я.В.	01.02					
Т.контр.	Якулин	Я.В.	01.02					
Исполн.	Уткина	У.В.	01.02					
Утв.	Захарова	З.В.	01.02					

Опора для крепления труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях
Сборочный чертежСПКБ
Спецавтоматика
Москва

АПЗ 1570.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-2



- 1. $H14, + \frac{t_2}{2}$
- 2.* Размеры для справок.

Обозначение	Размеры в мм								Масса сборки, кг
	Дн*	L*	L1*	L2*	L3*	e	e1	a	
АПЗ 1570.0	18...30	200	180	60	75	50	50	20	0,7
-01	32...48	300	220	70	90		100	22	1,1

АПЗ 1570.0СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора для крепления 2х труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях. Сборочный чертеж	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Яценичева	Я.И.	01.90			Лист	Листов	
Пров.	Акулин	А.И.	01.90			Лист	Листов	
Т.контр.	Акулин	А.И.	01.90			Лист	Листов	
И.контр.	Уткина	И.И.	01.90					
Утв.	Захарова	З.И.	01.90					

СПКБ
Спецавтоматика
Москва

Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЗ 1570.0СБ	Сборочный чертеж		
				Прочие изделия		
		5		Дюбель-гвоздь 4,5х40		
				ТУ 14-4-1231-83	3	
			Переменные данные для исполнений			
			АПЗ 1570.0			
			Детали			
А4	1		АПЗ 1550.0-1	Хомут для труб Дн18...30	2	
А3	2		АПЗ 1570.0-1	Опора	1	
			Стандартные изделия			
	3			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	2	
	4			Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	2	

АПЗ 1570.0

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора для крепления 2х труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях	Лист	Листов
Разраб.	Яценичева	Я.И.	01.90			Лист	Листов
Пров.	Акулин	А.И.	01.90			Лист	Листов
И.контр.	Уткина	И.И.	01.90			Лист	Листов
Утв.	Захарова	З.И.	01.90				

СПКБ
Спецавтоматика
Москва

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЗ 1570.0-01		
				Детали		
А4	1		АПЗ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн32...48	2	
А3	2		АПЗ 1570.0-1-01	Опора	1	
			Стандартные изделия			
	3			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	2	
	4			Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	2	

АПЗ 1570.0

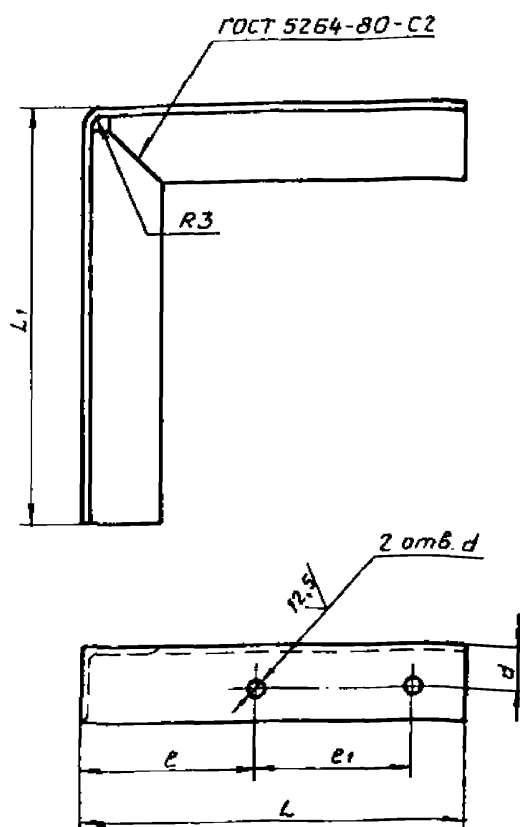
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора для крепления 2х труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях	Лист	Листов
Разраб.	Яценичева	Я.И.	01.90			Лист	Листов
Пров.	Акулин	А.И.	01.90			Лист	Листов
И.контр.	Уткина	И.И.	01.90			Лист	Листов
Утв.	Захарова	З.И.	01.90				

Формат А4

АНЗ 1570.0СБ

42✓(✓)

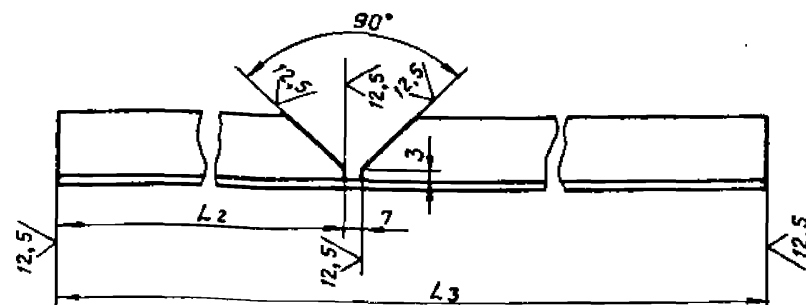
Типовые конструкции Серия 5.908-2



1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

Обозначение	Размеры в мм								Материал	Масса сборки, кг
	L	L1	L2	L3	e	e1	d	d		
АНЗ 1570.0-1	180	200	174	375	79	79	20	7	Ф-35-303 ГОСТ 8509-72 Углеродистый Ст.3 ГОСТ 535-79	0,6
-01	220	300	214	515	99	90	22	9	Ф-40-403 ГОСТ 8509-72 Углеродистый Ст.3 ГОСТ 535-79	0,95

Развертка



АНЗ 1570.0-1

Опора

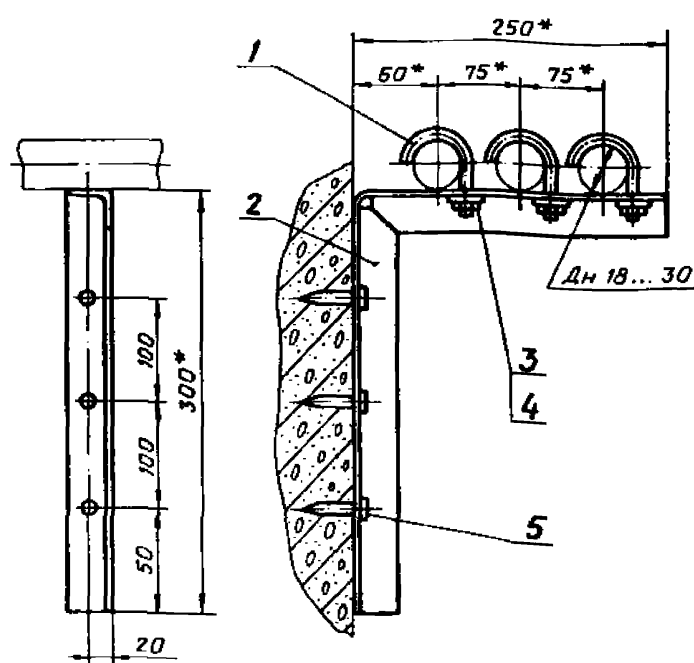
См. таблицу

Лист	Масса	Масшт
1	0,6	—
Лист	Листов	1
СПКБ «Спецавтоматика» Москва		

Формат А3

АНЗ 1571.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-2



1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2.* Размеры для справок.

АНЗ 1571.0СБ

Опора для крепления 3-х
труб к железобетонной
стене на дюбель-гвоздях
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масшт
1,0	—	—
Лист	Листов	1
СПКБ «Спецавтоматика» Москва		

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
				Детали		
А4			АНЗ 1571.0СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
А4	1		АНЗ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 18...30	3	
А3	2		АНЗ 1571.0-1	Опора	1	
				Прочие изделия		
	3			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	3	
	4			Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	3	
				Дюбель-гвоздь 4,5х40		
	5			ТУ 14-4-1231-83	3	

АНЗ 1571.0

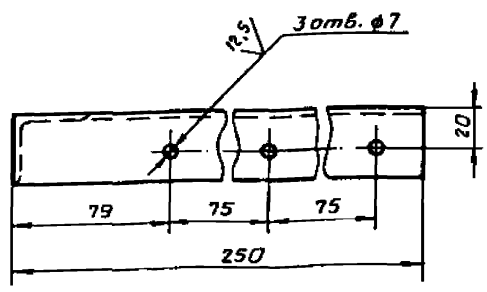
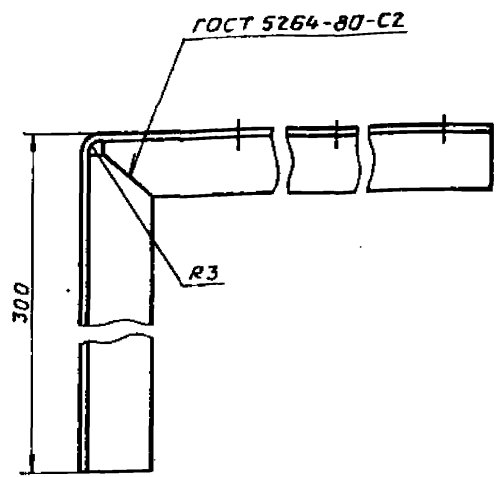
Опора для крепления
3-х труб к железобетон-
ной стене на дюбель-
гвоздях

Лист	Лист	Листов
1	—	—
Лист	Листов	1
СПКБ «Спецавтоматика» Москва		

Формат А4

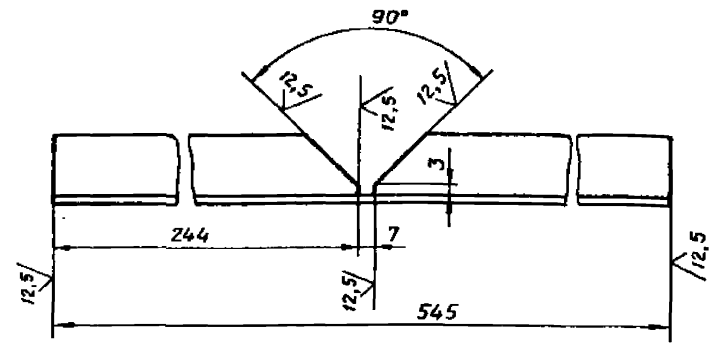
АПЭ 1571.0-1

43 ✓(✓)



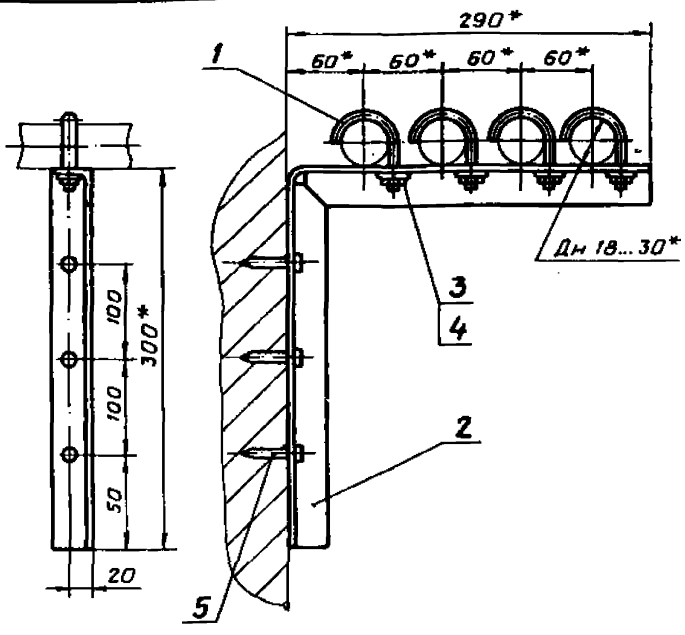
1. Электрод 342 ГОСТ 9467-75.
2. H14, $\pm \frac{t_2}{2}$

Развертка



АПЭ 1571.0-1				Лист	Масса	Масштаб
Опора				0,9	1:2	
Лист				Листов 1		
36x36x3-В ГОСТ 8509-86				СПКБ		
Ст. Зис-1 ГОСТ 535-88				Спецавтоматика		
Москва				Формат А3		

АПЭ 1572.0СБ



1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2. * Размеры для справок.

АПЭ 1572.0СБ

Опора для крепления 4х труб Дн 18...30 к железобетонной стене на дюбель-гвоздях Сборочный чертеж				Лист	Масса	Масштаб
				1,1	—	
Лист				Листов 1		
СПКБ				Спецавтоматика		
Москва				Формат А4		

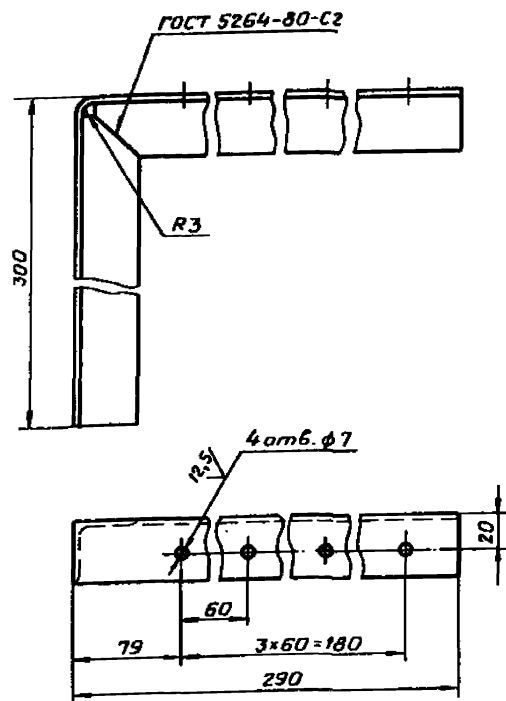
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
А4			АПЭ 1572.0СБ	Сборочный чертеж		
Детали						
А4	1		АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 18...30	4	
А3	2		АПЭ 1572.0-1	Опора	1	
Стандартные изделия						
	3			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	4	
	4			Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	4	
Прочие изделия						
	5			Дюбель-гвоздь 4,5x40	3	
				ТУ 14-4-1231-83		

АПЭ 1572.0

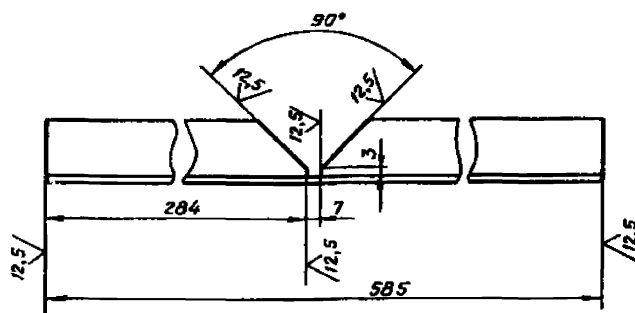
Опора для крепления 4х труб Дн 18...30 к железобетонной стене на дюбель-гвоздях				Лист	Масса	Масштаб
				1,1	—	
Лист				Листов 1		
СПКБ				Спецавтоматика		
Москва				Формат А4		

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. инв. № Инв. № подл. Подпись и дата
Туповые конструкции Серия 5.908-2

АПЭ 1572.0-1



Развертка

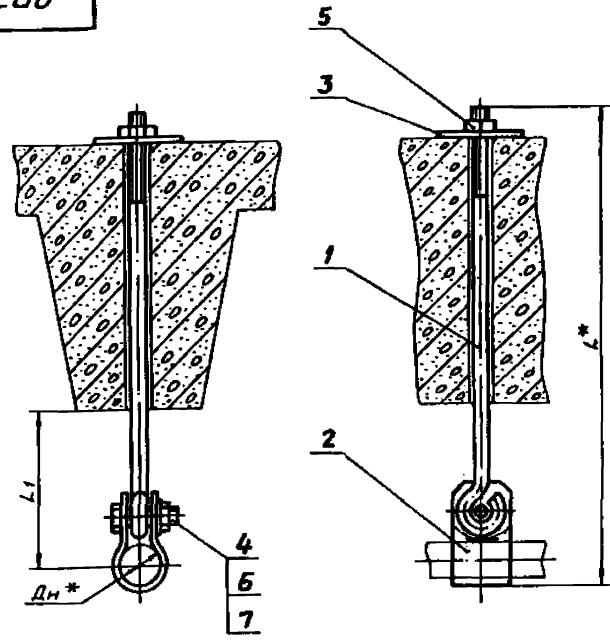


1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
2. Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

АПЭ 1572.0-1									
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора		Лист	Масса	Масшт.
Разраб.	Авдеева	Лист	05.50				0,96	1:2	
Проб.	Акулин	Лист	03.50		Уголок 36x36x3-В ГОСТ 8509-86 Ст. 3 пс-1 ГОСТ 535-88		Лист	Листов 1	
Т. контр.	Акулин	Лист	01.50				СПКБ Спецавтоматика Москва		
Н. контр.	Уткина	Лист	05.50		Уголок 36x36x3-В ГОСТ 8509-86 Ст. 3 пс-1 ГОСТ 535-88		Лист	Листов 1	
Утв.	Захарова	Лист	01.50				СПКБ Спецавтоматика Москва		

Формат А3

АПЭ 1573.0СБ



Обозначение	Размеры в мм			Масса сборки, кг
	Дн*	L*	L1	
АПЭ 1573.0	18...30	510	75	0,65
-01	32...48	525	80	0,67
-02	50...65	555	105	0,69
-03	70...89	565		0,7

1. $\pm \frac{t_2}{2}$
- 2.*Размер для справок.

АПЭ 1573.0СБ									
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Подвеска для крепления труб к железобетон- ным плитам перекрытия Сборочный чертеж		Лист	Масса	Масшт.
Разраб.	Авдеева	Лист	05.50				0,96	1:2	
Проб.	Акулин	Лист	03.50		Уголок 36x36x3-В ГОСТ 8509-86 Ст. 3 пс-1 ГОСТ 535-88		Лист	Листов 1	
Т. контр.	Акулин	Лист	01.50				СПКБ Спецавтоматика Москва		
Н. контр.	Уткина	Лист	05.50		Уголок 36x36x3-В ГОСТ 8509-86 Ст. 3 пс-1 ГОСТ 535-88		Лист	Листов 1	
Утв.	Захарова	Лист	01.50				СПКБ Спецавтоматика Москва		

Формат А3

Изм.	Лист	Зана	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание																															
					<u>Документация</u>																																	
А3				АПЭ 1573.0СБ	Сборочный чертеж																																	
					<u>Детали</u>																																	
А4	1			АПЭ 1573.0-1	Подкладка	1																																
А4	2			АПЭ 1573.0-2	Тяга	1																																
					<u>Стандартные изделия</u>																																	
	4				Болт М10х35-58 ГОСТ 7798-70	1																																
	5				Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	1																																
	6				Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	1																																
	7				Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	1																																
				<u>Переменные данные для исполнений</u>																																		
					<u>АПЭ 1573.0</u>																																	
					<u>Детали</u>																																	
А4	3			АПЭ 1573.0-3	Хомут	1																																
<div><div><table><tr><td>Изм.</td><td>Лист</td><td>№ докум.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Аленичева</td><td>А.А.</td><td>01.0</td><td></td></tr><tr><td>Пров.</td><td>Акулин</td><td>В.В.</td><td>01.0</td><td></td></tr><tr><td>И.контр.</td><td>Уткина</td><td>В.В.</td><td>01.0</td><td></td></tr><tr><td>Утв.</td><td>Захарова</td><td>В.В.</td><td>01.0</td><td></td></tr></table></div><div>АПЭ 1573.0</div><div><div>Подбеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия</div><div><table><tr><td>Лист</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr></table>СПКБ Специавтоматика Москва</div></div></div>								Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Разраб.	Аленичева	А.А.	01.0		Пров.	Акулин	В.В.	01.0		И.контр.	Уткина	В.В.	01.0		Утв.	Захарова	В.В.	01.0		Лист	Лист	Листов	1	1	2
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата																																		
Разраб.	Аленичева	А.А.	01.0																																			
Пров.	Акулин	В.В.	01.0																																			
И.контр.	Уткина	В.В.	01.0																																			
Утв.	Захарова	В.В.	01.0																																			
Лист	Лист	Листов																																				
1	1	2																																				

Формат А4

АПЗ 1573.0-1

(✓) А

$$H14, \pm \frac{t_2}{2}$$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Взам.
Рисов	Алексеева	Лист	13.2	
Прое	Акулин	ФК	01.2	
Технар	Акулин	ФК	01.2	
Нормат	Уткина	Лист	13.2	
Умб	Захарова	Лист	01.2	

АПЗ 1573.0-1

Подкладка

Лист	Масса	Масштаб
1	0,35	1:5
Лист	Листов 1	
СПКБ		
„Спецавтоматика“		
Москва		
Формат А4		

Лист Б-АН-2.0 ГОСТ 19903-74
Ст. 3 ГОСТ 16523-70

Revised 8/2

[illegible]

Формат А4

АНЭ 1573.0-2

12.5/ (✓)

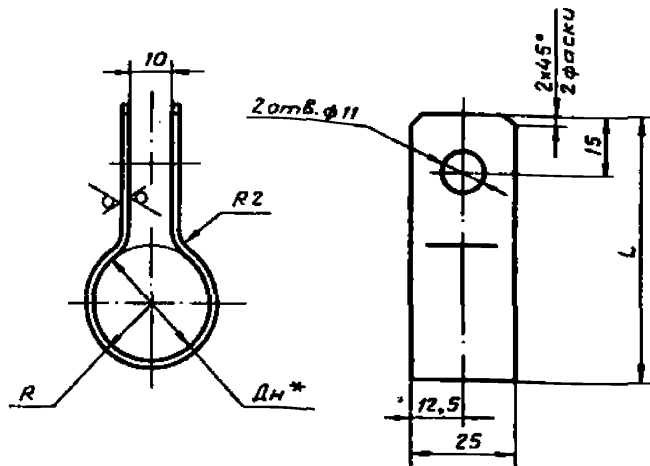
$$h_{14}, H_{14} + \frac{t_2}{2}$$

АНЭ 1573.0-2			
Изм. лист	ИЗДАЮЩИЙ	ПОДПИСЬ	ВЕРСИЯ
Разработ.	АЛЕКСИН	Лист	01.01
Проект.	АЛЕКСИН	Лист	01.01
Техн. контр.	АЛЕКСИН	Лист	01.01
И.контр.	Уткина	Лист	01.01
Умб.	Заруба	Лист	01.01
Тяга			
Круг 6-8 ГОСТ 2590-88			
Ст.3сп ГОСТ 535-88			
Лист		Листов	
0,19		—	
СПКБ Спецавтоматика Москва			

ПОСЛЕД

Э-0.ЭЛСИ ЕУВ

12,5/ (✓)



Обозначение	Диаметр трубы, мм	Л, мм	R, мм	Масса, кг
АПЭ 1573.0-3	18...30	65	17	0,05
-01	32...48	80	26	0,066
-02	50...65	110	33	0,09
-03	70...89	123	46	0,1

1. $H_{14} \pm \frac{t_2}{2}$
2. * Размер для справок.

АПЭ 1573.0-3

Хомут

Лист	Масса	Масштаб
1	—	—

Лист 6-ПН-2, 0 ГОСТ 19903-74
СПБ Спецблатматика Москва

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		2	АПЭ 1574.0-1	Подкладка	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	3	
		4		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	2	
		5		Хомут 110-В Ст.3 сп ГОСТ 24137-80	1	
				АПЭ 1574.0-02		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1574.0-10-02	Подвеска	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1574.0-1-01	Подкладка	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	3	
		4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2	
		5		Хомут 135-В Ст.3 сп ГОСТ 24137-80	1	

АПЭ 1574.0

Лист 2

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1574.0-0Б	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1574.0		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1574.0-10	Подвеска	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1574.0-1	Подкладка	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	3	
		4		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	2	
		5		Хомут 110-В Ст.3 сп ГОСТ 24137-80	1	
				АПЭ 1574.0-01		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1574.0-10-01	Подвеска	1	
				АПЭ 1574.0		
				Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия		
				Лист 1 3		
				СПБ Спецблатматика Москва		

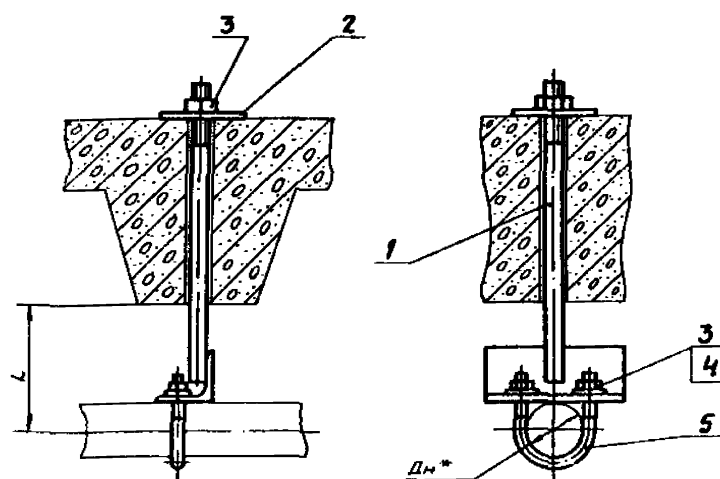
Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1574.0-03		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1574.0-10-03	Подвеска	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1574.0-1-01	Подкладка	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	3	
		4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2	
		5		Хомут 160-В Ст.3 сп ГОСТ 24137-80	1	
				АПЭ 1574.0-04		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1574.0-10-04	Подвеска	1	
				Детали		
		2	АПЭ 1574.0-1-02	Подкладка	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70		
		4		Шайба 20.04 ГОСТ 11371-78		
		5		Хомут 225-В Ст.3 сп ГОСТ 24137-80		

АПЭ 1574.0

Лист 3

Формат А4



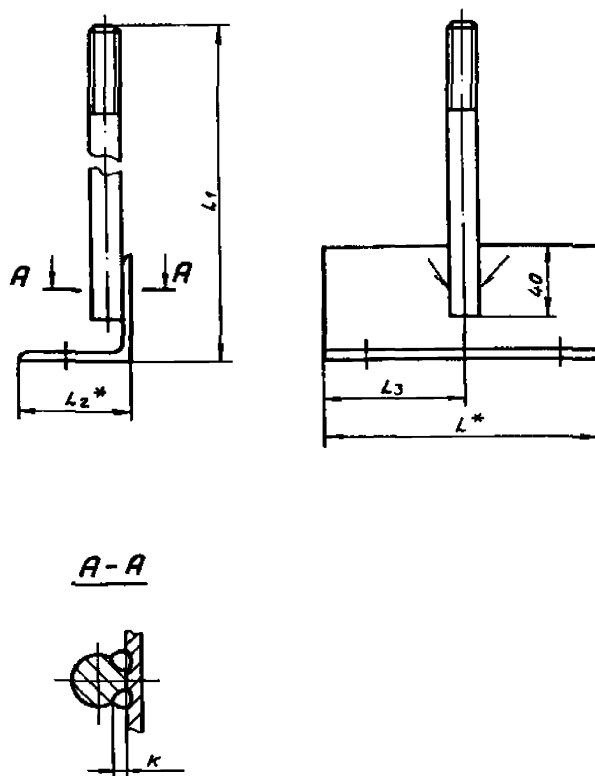
Обозначение	Дн *	Л, мм	
РНЗ 1574.0	108	130	2,11
-01	114	135	2,17
-02	133	155	4,16
-03	159	185	4,33
-04	219	290	11,15

$$1. \pm \frac{t_2}{2}$$

2.* Размер для справок

					АПЗ 1574.ОСБ																													
<table><tr><td>Изм. лист</td><td>№ докум.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разраб.</td><td>Аленичева</td><td>Аленич</td><td>01.90</td></tr><tr><td>Проб.</td><td>Акулин</td><td>Акулин</td><td>01.90</td></tr><tr><td>Т.контур</td><td>Акулин</td><td>Акулин</td><td>01.90</td></tr><tr><td>Исполн.</td><td>Иткина</td><td>Иткин</td><td>01.90</td></tr><tr><td>Утв.</td><td>Захарова</td><td>Захар</td><td>01.90</td></tr></table>					Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата	Разраб.	Аленичева	Аленич	01.90	Проб.	Акулин	Акулин	01.90	Т.контур	Акулин	Акулин	01.90	Исполн.	Иткина	Иткин	01.90	Утв.	Захарова	Захар	01.90	Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия Сборочный чертёж			Лист	Масса	Масшт.
					Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата																										
					Разраб.	Аленичева	Аленич	01.90																										
					Проб.	Акулин	Акулин	01.90																										
					Т.контур	Акулин	Акулин	01.90																										
Исполн.	Иткина	Иткин	01.90																															
Утв.	Захарова	Захар	01.90																															
					Листов	—																												
					Лист	Листов 1																												
					СПКБ "Спецавтоматика" Москва																													

Формат А3



Обозначение	Размеры в мм					
	L*	L ₁	L ₂ *	L ₃	K	
АПЗ 1574 п-10	170	503	63	85	4	1,39
-01	180			90		1,449
-02	200	525	75	100	6	2,148
-03	240	540	90	120		3,08
-04	310	610	160	155	10	8,85

1. Электрод 342 ГОСТ 9467-75.

$$2. \pm \frac{t_2}{2}$$

3.*Размеры для справок.

4. Вид сварки по технологии завода.

						АПЭ 1574.0-10СБ			
						Подвеска			
						Сборочный чертеж			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		Лит.	Масса	Масштаб	
Разработ.	Ливиничев	Лист	03.52			Смет.	Лист	—	
Проб.	Якулин	Лист	03.52			Лист	Листов 1		
Контр.	Якулин	Лист	03.52			СПКБ Спецавтоматика Москва			
Исполн.	Уткин	Лист	03.52						
Утв.	Захарова	Лист	03.52						

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Лист	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1574.0-10	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1574.0-10		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1574.0-2	Тяга	1	
А4	2		АПЭ 1574.0-3	Уголок	1	
				АПЭ 1574.0-10-01		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1574.0-2	Тяга	1	
А4	2		АПЭ 1574.0-3-01	Уголок	1	
				АПЭ 1574.0-10-02		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1574.0-2-01	Тяга	1	
А4	2		АПЭ 1574.0-3-02	Уголок	1	
				АПЭ 1574.0-10		
				Подвеска		
				Лит. Лист Листов		
				1 2		
				СПКБ		
				«Спецавтоматика»		
				Москва		
				Формат А4		

Типовые конструкции Серия 5.908-2

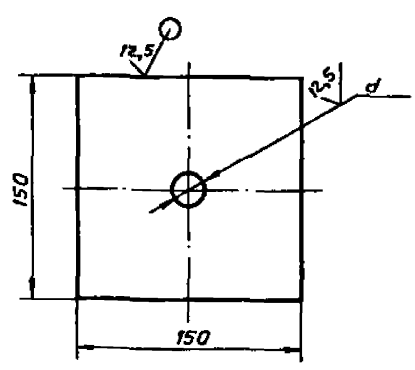
Лист	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4	1		АПЭ 1574.0-2-01	Тяга	1	
А4	2		АПЭ 1574.0-3-03	Уголок	1	
				АПЭ 1574.0-10-03		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1574.0-2-01	Тяга	1	
А4	2		АПЭ 1574.0-3-03	Уголок	1	
				АПЭ 1574.0-10		
				Лит. Лист Листов		
				1 2		
				СПКБ		
				«Спецавтоматика»		
				Москва		
				Формат А4		

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Лист	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Подкладка		
				Лит. Масса Масшт.		
				Лист Листов		
				СПКБ		
				«Спецавтоматика»		
				Москва		
				Формат А4		

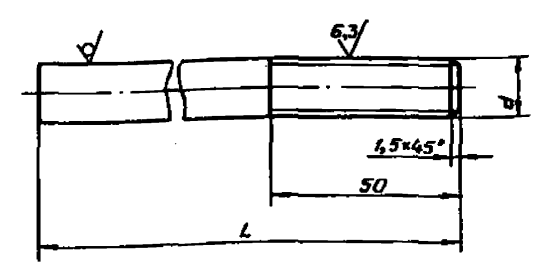
Типовые конструкции Серия 5.908-2

Лист	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Тяга		
				Лит. Масса Масшт.		
				Лист Листов		
				СПКБ		
				«Спецавтоматика»		
				Москва		
				Формат А4		



Обозначение	d, мм	
АПЭ 1574.0-1	14	0,34
-01	18	0,33
-02	22	0,3

$$H14, + \frac{t2}{2}$$



Обозначение	L, мм	d, мм	Материал	
АПЭ 1574.0-2	480	M12	Круг 12-В ГОСТ 2590-88 Ст.3пс ГОСТ 535-88	0,42
-01	490	M16	Круг 16-В ГОСТ 2590-88 Ст.3пс ГОСТ 535-88	0,77
-02		M20	Круг 20-В ГОСТ 2590-88 Ст.3пс ГОСТ 535-88	1,2

$$H14, + \frac{t2}{2}$$

Q-2 with A4

Идентификация	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Стандартные изделия</u>		
		56		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	6	
		78		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	4	
				<u>АПЭ 1575.0-04</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1551.0-1-02	Хомут для труб Дн108-М0	2	
А4	2		АПЭ 1575.0-1-02	Подкладка	2	
А4	3		АПЭ 1575.0-2-04	Шпилька	2	
А4	4		АПЭ 1575.0-3-04	Уголок	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
		56		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	6	
		78		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	4	
				<u>АПЭ 1575.0-05</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1551.0-1-03	Хомут для труб Дн152-153	2	
А4	2		АПЭ 1575.0-1-02	Подкладка	2	
А4	3		АПЭ 1575.0-2-05	Шпилька	2	
А4	4		АПЭ 1575.0-3-05	Уголок	1	

АПЭ 1575.0

Лист 3

Тупольев конструкторскому бюро 5.908-2

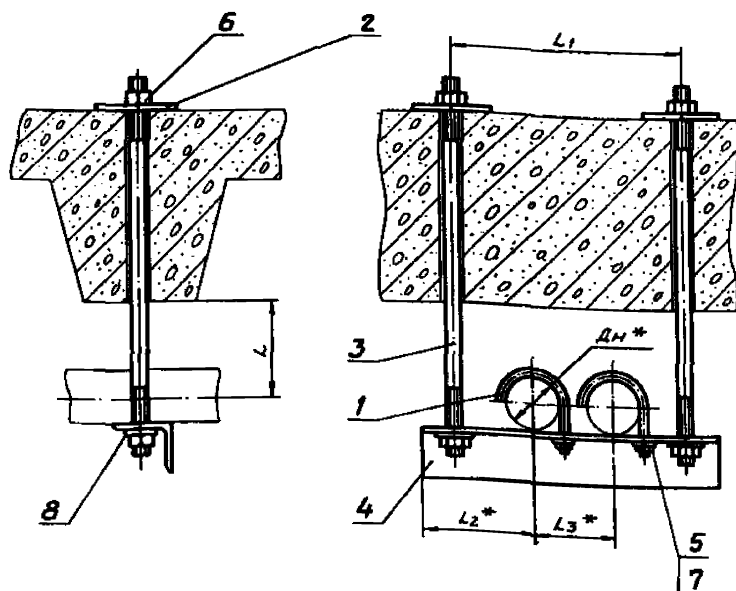
ИВ. № 00004.	Получено в 1986 г. из архива ИВ. № 00004.
--------------	---

[illegible]

Типовые конструкции Серия 5.908-2

М.П. Удмуртская Республика	Всего уч.м.	Инв. № дубл.	Подпись и дата
----------------------------	-------------	--------------	----------------

RM31575.0



$$1. \pm \frac{t_2}{2}$$

2.* Размеры для справок.

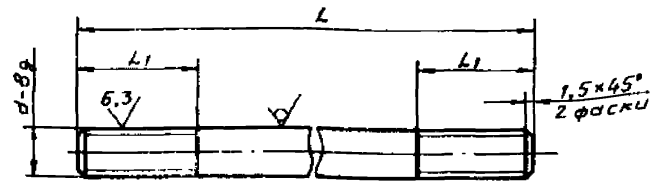
Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	Дх*	L	L ₁	L ₂ *	L ₃ *	
АНЗ1575.0	18...30	40	180	73	75	1,5
-01	32...48	50	220	90	90	1,69
-02	50...65	70	290	108	125	3,9
-03	70...89	80	330	128	145	4,43
-04	108...140	125	435	155	200	7,52
-05	152...159	150	480	178	225	9,95
-06	219	200	600	208	285	23,88

[illegible]

Типовые конструкции Серия 5.908-2

АНЭ 1575.0-2

12,5/✓(✓)



Обозначение	Размеры в мм			Материал	Масса, кг
	L	L1	d		
АНЭ 1575.0-2	490	25	М8	8-В ГОСТ 2590-88 Ст.3 ГОСТ 535-88	0,19
-01	508				0,2
-02	564	35	М12	12-В ГОСТ 2590-88 Ст.3 ГОСТ 535-88	0,5
-03	580				0,51
-04	665	45	М16	16-В ГОСТ 2590-88 Ст.3 ГОСТ 535-88	1,048
-05	705				1,11
-06	800	50	М20	20-В ГОСТ 2590-88 Ст.3 ГОСТ 535-88	1,97

$H14, \pm \frac{t_2}{2}$

АНЭ 1575.0-2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масшт.
Разраб.	А.А.Иванов	А.И.И.	03.90		1	0,19	1:1
Проб.	А.А.Иванов	А.И.И.	03.90		1	0,19	1:1
Т.контр.	А.А.Иванов	А.И.И.	03.90		1	0,19	1:1
И.контр.	Уткина	У.И.У.	03.90		1	0,19	1:1
Утв.	Захарова	З.А.З.	03.90		1	0,19	1:1

Шпилька

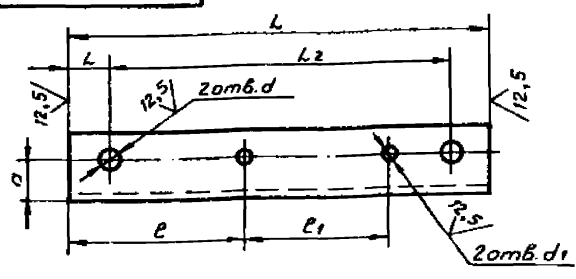
См. таблицу

Лист	Масса	Масшт.
1	0,19	1:1
Лист	Листов	1
СПКБ	Спецавтоматика	Москва

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

АНЭ 1575.0-3



Обозначение	Размеры в мм								Материал	Масса, кг
	L	L1	L2	e	e1	a	d	d1		
АНЭ 1575.0-3	220	20	180	92	75		20	9	Уголок 35x35x3-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т ГОСТ 535-88	0,36
-01	270	25	220	119	90			9		0,45
-02	340		290	146	125	35	13	11	Уголок 63x63x4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т ГОСТ 535-88	1,94
-03	400	35	330	175	145			13		2,28
-04	510		440	234	200	45	17	17	Уголок 75x75x4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т ГОСТ 535-88	3,5
-05	580		480	266	225	50			Уголок 90x90x4-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т ГОСТ 535-88	5,59
-06	700	50	600	326	285	85	22		Уголок 160x160x10-В ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-Т ГОСТ 535-88	17,29

$H14, \pm \frac{t_2}{2}$

АНЭ 1575.0-3

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масшт.
Разраб.	А.А.Иванов	А.И.И.	03.90		1	0,36	1:1
Проб.	А.А.Иванов	А.И.И.	03.90		1	0,36	1:1
Т.контр.	А.А.Иванов	А.И.И.	03.90		1	0,36	1:1
И.контр.	Уткина	У.И.У.	03.90		1	0,36	1:1
Утв.	Захарова	З.А.З.	03.90		1	0,36	1:1

Уголок

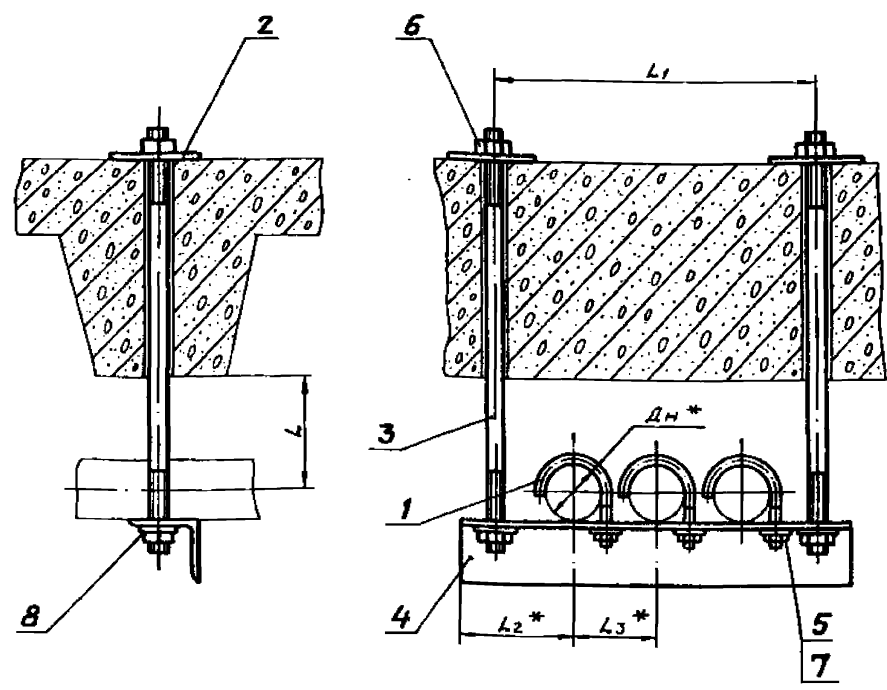
См. таблицу

Лист	Масса	Масшт.
1	0,36	1:1
Лист	Листов	1
СПКБ	Спецавтоматика	Москва

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

АНЭ 1576.0СБ



Обозначение	Дн *	Размеры в мм				Масса сборки, кг
		L	L1	L2*	L3*	
АНЭ 1576.0	30	40	250	75	75	1,65
-01	32...48	50	310	90	90	1,95
-02	50...65	70	410	110	125	3,82
-03	70...89	80	480	130	145	6,22

$1. \pm \frac{t_2}{2}$

2.* Размеры для справок.

АНЭ 1576.0СБ

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масса	Масшт.
Разраб.	А.А.Иванов	А.И.И.	03.90		1	1,65	1:1
Проб.	А.А.Иванов	А.И.И.	03.90		1	1,65	1:1
Т.контр.	А.А.Иванов	А.И.И.	03.90		1	1,65	1:1
И.контр.	Уткина	У.И.У.	03.90		1	1,65	1:1
Утв.	Захарова	З.А.З.	03.90		1	1,65	1:1

Подвеска для крепления 3-х труб к железобетонным плитам перекрытия
Сборочный чертеж

Лист	Масса	Масшт.
1	1,65	1:1
Лист	Листов	1
СПКБ	Спецавтоматика	Москва

Формат А4

Инв.	Лист	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Типовые конструкции Серия 5.908-2							
Документация							
А3				АПЭ 1576.0 СБ	Сборочный чертеж		
Переменные данные для исполнений							
АПЭ 1576.0							
Детали							
А4	1			АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 18.30	3	
А4	2			АПЭ 1575.0-1	Подкладка	2	
А4	3			АПЭ 1575.0-2	Шпилька	2	
А4	4			АПЭ 1576.0-1	Уголок	1	
Стандартные изделия							
	5			Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70		3	
	6			Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70		4	
	7			Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78		3	
	8			Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78		2	
АПЭ 1576.0-01							
Детали							
А4	1			АПЭ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн 32.48	3	
А4	2			АПЭ 1575.0-1	Подкладка	2	
АПЭ 1576.0							
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Подвеска для крепления 3-х труб к железобетонным плитам перекрытия		
Разраб.	Яценко	А.И.	03.94		Лист	Лист	Листов
Проб.	Яценко	А.И.	03.94		1	1	3
Исполн.	Уткина	Л.И.	03.94		СПКБ Спецавтоматика Москва		
Утв.	Захарова	Л.И.	03.94				

Формат А4

Инв.	Лист	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Типовые конструкции Серия 5.908-2							
А4	3			АПЭ 1575.0-2-01	Шпилька	2	
А4	4			АПЭ 1576.0-1-01	Уголок	1	
Стандартные изделия							
	5			Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70		1	
	7			Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78		5	
АПЭ 1576.0-02							
Детали							
А4	1			АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50.65	3	
А4	2			АПЭ 1575.0-1-01	Подкладка	2	
А4	3			АПЭ 1575.0-2-02	Шпилька	2	
А4	4			АПЭ 1576.0-1-02	Уголок	1	
Стандартные изделия							
	5			Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70		3	
	6			Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70		4	
	7			Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78		3	
	8			Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78		2	
АПЭ 1576.0-03							
Детали							
А4	1			АПЭ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн 70.89	3	
А4	2			АПЭ 1575.0-1-01	Подкладка	2	
А4	3			АПЭ 1575.0-2-03	Шпилька	2	
А4	4			АПЭ 1576.0-1-03	Уголок		
АПЭ 1576.0							
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.	Яценко	А.И.	03.94		Лист	Лист	Листов
Проб.	Яценко	А.И.	03.94		1	1	2
Исполн.	Уткина	Л.И.	03.94				
Утв.	Захарова	Л.И.	03.94				

Формат А4

Инв.	Лист	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Типовые конструкции Серия 5.908-2							
Стандартные изделия							
	5			Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70		7	
	7			Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78		9	
АПЭ 1576.0							
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Разраб.	Яценко	А.И.	03.94		Лист	Лист	Листов
Проб.	Яценко	А.И.	03.94		1	1	3
Исполн.	Уткина	Л.И.	03.94				
Утв.	Захарова	Л.И.	03.94				

Формат А4

АПЭ 1576.0-1

✓(✓)

Обозначение	Размеры в мм								Материал	Масса, кг
	L	L1	L2	e	e1	a	d	d1		
АПЭ 1576.0-1	300	20	250	94	75	20	9	7	30x35-Б-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	0,49
-01	360	25	310	119	90	22	9	9	40x40-Б-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	0,66
-02	460		410	148	125	30	13	11	50x50-Б-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	1,4
-03	550	35	480	181	145	45	13	13	75x75-Б-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	3,78

$H14, \pm \frac{t_2}{2}$

АПЭ 1576.0-1

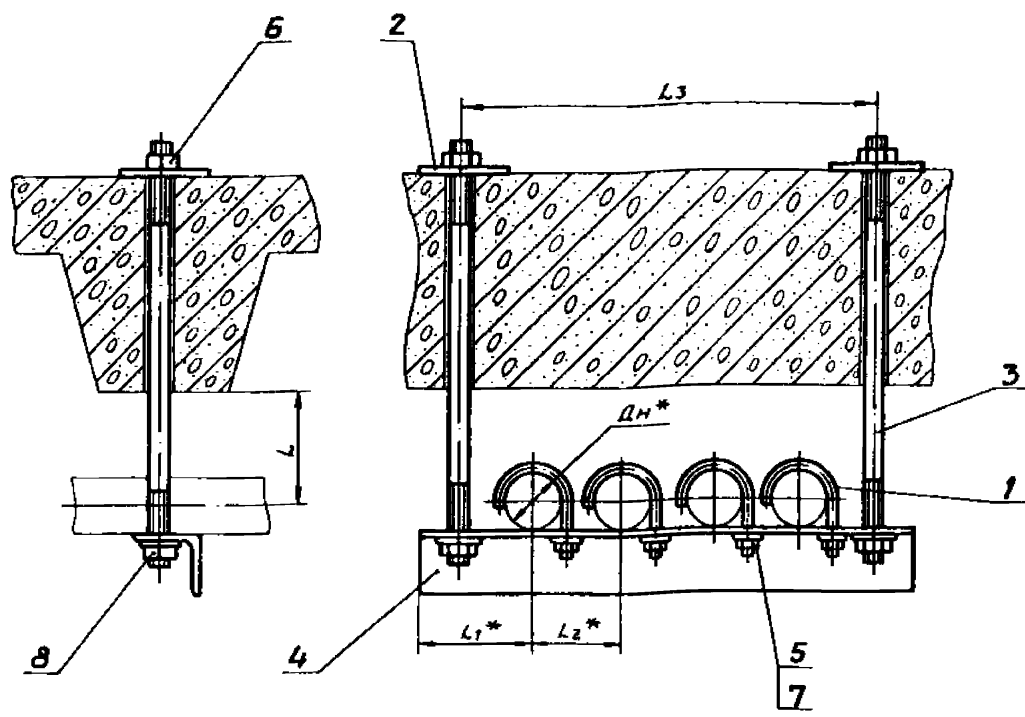
УГОЛОК

Лист 1

СПКБ Спецавтоматика Москва

Формат А4

АПЗ 1577.0СБ



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	Дн*	L	L1*	L2*	L3	
АПЗ 1577.0	18...30	40	73	75	330	1,79
-01	32...48	50	90	90	400	3,1
-02	50...65	70	108	125	540	5,6
-03	70...89	80	128	145	620	12,0

1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2.* Размеры для справок.

АПЗ 1577.0СБ									
Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Подвеска для крепления 4-х труб к железобетонным плитам перекрытия				Лист	Масса
Проб. Якулин	Акулин	Акулин	01.01	Сборочный чертеж				Лист	Масса
Н.Контр. Уткина	Уткина	Уткина	01.01					Листов	1
Утв. Захарова	Захарова	Захарова	01.01					СПКБ Спецавтоматика Москва	

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Документация						
А3			АПЗ 1577.0СБ	Сборочный чертеж		
Переменные данные для исполнений						
АПЗ 1577.0						
Детали						
А4	1		АПЗ 1550.0-1	Хомут для труб Дн18...30	4	
А4	2		АПЗ 1575.0-1	Подкладка	2	
А4	3		АПЗ 1575.0-2	Шпилька	2	
А4	4		АПЗ 1577.0-1	Уголок	1	
Стандартные изделия						
	5			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	4	
	6			Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	4	
	7			Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	4	
	8			Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	2	
АПЗ 1577.0-01						
Детали						
А4	1		АПЗ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн32...48	4	
А4	2		АПЗ 1575.0-1	Подкладка	2	
АПЗ 1577.0						
Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Подвеска для крепления 4-х труб к железобетонным плитам перекрытия		
Проб. Якулин	Акулин	Акулин	01.01	Лист	1	3
Н.Контр. Уткина	Уткина	Уткина	01.01	СПКБ Спецавтоматика Москва		
Утв. Захарова	Захарова	Захарова	01.01			

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	3		АПЗ 1575.0-2-01	Шпилька	2	
А4	4		АПЗ 1577.0-1-01	Уголок	1	
Стандартные изделия						
	5,6			Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	8	
	7,8			Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	8	
АПЗ 1577.0-02						
Детали						
А4	1		АПЗ 1551.0-1	Хомут для труб Дн50...65	4	
А4	2		АПЗ 1575.0-1-01	Подкладка	2	
А4	3		АПЗ 1575.0-2-02	Шпилька	2	
А4	4		АПЗ 1577.0-1-02	Уголок	1	
Стандартные изделия						
	5			Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	4	
	6			Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	4	
	7			Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	4	
	8			Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	2	
АПЗ 1577.0-03						
Детали						
А4	1		АПЗ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн 70...89	4	
А4	2		АПЗ 1575.0-1-01	Подкладка	2	
А4	3		АПЗ 1575.0-2-03	Шпилька	2	
А4	4		АПЗ 1577.0-1-03	Уголок	1	
АПЗ 1577.0						
Лист	№ докум.	Подпись	Дата			
Проб. Якулин	Акулин	Акулин	01.01	Лист	1	2
Н.Контр. Уткина	Уткина	Уткина	01.01			
Утв. Захарова	Захарова	Захарова	01.01			

Инв. № подл.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Стандартные изделия						
		5,6		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	8	
		7,8		Шайба 12,04 ГОСТ 11371-78	6	
АПЗ 1577.0						
Инв. № подл.	Лист № 2	Зак. №	Подпись	Дата	Формат А4	

54 62
✓(✓)

1-01577.000

Обозначение	Размеры в мм								Материал	Масса кг
	L	L1	L2	l	l1	a	d	d1		
АПЗ 1577.0-1	370	20	330	92	75	20	7	7	36-36-3-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	0,6
-01	450	25	400	119	90	30	9	9	50-50-4-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	1,69
-02	590		540	146	125	55	11	11	63-63-5-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	3,37
-03	690	35	620	179	145	55	13	13	100-100-7-В-ГОСТ 8509-86 Ст.3пс-1-ГОСТ 535-88	9,3

$H14, +\frac{t_2}{2}$

АПЗ 1577.0-1

УГОЛОК

Ст. таблицы

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Масса	Масштаб

СПКБ
Спецавтоматика
Москва

Формат А4

АПЗ 1578.000

Обозначение	Дн *	L *	Масса кг
АПЗ 1578.0	18...30	76	0,066
-01	32...48	82	0,082
-02	50...55	105	0,2
-03	70...89		0,216

АПЗ 1578.000

ПОДБЕСКА

Ст. таблицы

Лист	Масса	Масштаб
Лист	Масса	Масштаб

СПКБ
Спецавтоматика
Москва

Формат А4

1. Электрод 342 ГОСТ 9467-75

2. $\pm \frac{t_2}{2}$

3. *Размеры для справок.

4. Вид сварки по технологии завода.

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

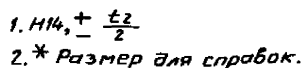
**Подвеска
для крепления труб
к металло-
конструкциям**

Лит.	Лист	Листов
	1	2

СПКБ
"Спецавтоматика"
Москва

Формат А4

12,5 ✓ (✓)



B-B-FOCT 2590-88
Cm.3nc FOCT 535-88

Лист	Масса	Масштаб
	0,07	—
Лист	Листов 1	
СПКБ Спецавтоматика Москва		

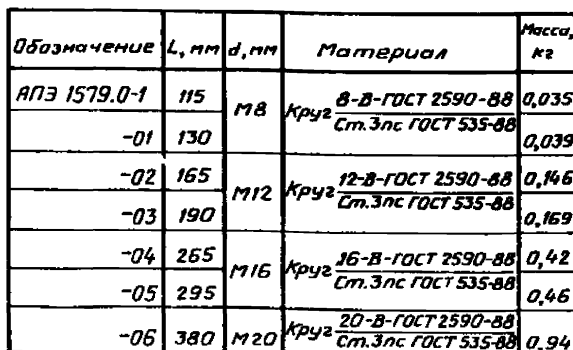
Формат А4

Инв. № подл. № 30056. Подпись и дата
Взам. инв. № 116. № 24/01. Подпись и дата

2

Forman AL

12,5 (✓)

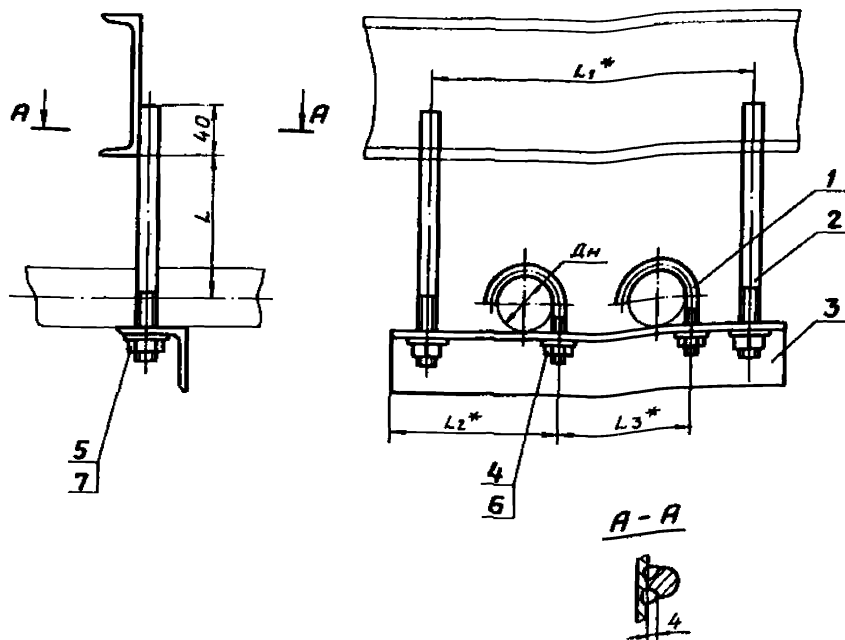

$$+ \frac{t_2}{2}$$

См. таблицу

Лист	Масса	Мощность
	Сметать	
Лист	Листов 1	
СПКБ "Специалтехника" Москва		

Page 21

АПЗ 1579.0СБ



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки кг
	Дн	L	L1	L2	L3	
АПЗ 1579.0	18...30	40	180	73	75	0,49
-01	32...48	50	220	90	90	0,66
-02	50...65	70	290	108	125	2,5
-03	70...89	80	330	128	145	3,1
-04	108...140	125	435	155	200	5,5
-05	152...159	150	480	178	225	7,9
-06	219	200	600	208	285	10,3

1. $\pm \frac{t_2}{2}$
 2.* Размеры для справок.
 3. Вид сварки по технологии завода.

АПЗ 1579.0СБ						Лист	Масса	Масштаб
Подвеска для крепления 2-х труб к металлоконструкциям						Лист	Масса	Масштаб
Сборочный чертеж						Лист	Масса	Масштаб
Разработчик: А.А.Иванов						Лист	Масса	Масштаб
Проектировщик: А.А.Иванов						Лист	Масса	Масштаб
Нормировщик: А.А.Иванов						Лист	Масса	Масштаб
Утвердил: А.А.Иванов						Лист	Масса	Масштаб

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3			Документация			
			АПЗ 1579.0СБ			
			Сборочный чертеж			
			Переменные данные для исполнений			
			АПЗ 1579.0			
			Детали			
			1	АПЗ 1550.0-1	Хомут для труб Дн18...30	2
			2	АПЗ 1579.0-1	Тяга	2
			3	АПЗ 1575.0-3	Уголок	1
			Стандартные изделия			
А4			4	Гайка М6,5 ГОСТ 5915-70	2	
			5	Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	2	
			6	Шайба 6,04 ГОСТ 11371-78	2	
			7	Шайба 8,04 ГОСТ 11371-78	2	
			АПЗ 1579.0-01			
			Детали			
			1	АПЗ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн32...48	2
			2	АПЗ 1579.0-1-01	Тяга	2
			АПЗ 1579.0			
			Подвеска для крепления 2-х труб к металлоконструкциям			

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4			3	АПЗ 1575.0-3-01	Уголок	1
			Стандартные изделия			
			4	Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	4	
			5	Шайба 8,04 ГОСТ 11371-78	4	
			АПЗ 1579.0-02			
			Детали			
			1	АПЗ 1551.0-1	Хомут для труб Дн50...65	2
			2	АПЗ 1579.0-1-02	Тяга	2
			3	АПЗ 1575.0-3-02	Уголок	1
			Стандартные изделия			
А4			4	Гайка М10,5 ГОСТ 5915-70	2	
			5	Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	2	
			6	Шайба 10,04 ГОСТ 11371-78	2	
			7	Шайба 12,04 ГОСТ 11371-78	2	
			АПЗ 1579.0-03			
			Детали			
			1	АПЗ 1551.0-1-01	Хомут для труб Дн70...89	2
			2	АПЗ 1579.0-1-03	Тяга	2
			3	АПЗ 1575.0-3-03	Уголок	1
			АПЗ 1579.0			

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	4	
				Шайба 12.04 ГОСТ 11371-74	4	
				АПЭ 1579.0-04		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1551.0-1-02	Хомут для труб Дн108. №0	2	
А4		2	АПЭ 1579.0-1-04	Тяга	2	
А4		3	АПЭ 1575.0-3-04	Уголок	1	
				Стандартные изделия		
		4.5		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	4	
		6.7		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1579.0-05		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1551.0-1-03	Хомут для труб Дн152. №0	2	
А4		2	АПЭ 1579.0-1-05	Тяга	2	
А4		3	АПЭ 1575.0-3-05	Уголок	1	
				Стандартные изделия		
		4.5		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	4	
		6.7		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	4	

АПЭ 1579.0

Лист 3

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Код	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1579.0-06		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1551.0-1-04	Хомут для труб Дн219	2	
А4		2	АПЭ 1579.0-1-06	Тяга	2	
А4		3	АПЭ 1575.0-3-06	Уголок	1	
				Стандартные изделия		
		4		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	2	
		5		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70	2	
		6		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2	
		7		Шайба 20.04 ГОСТ 11371-78	2	

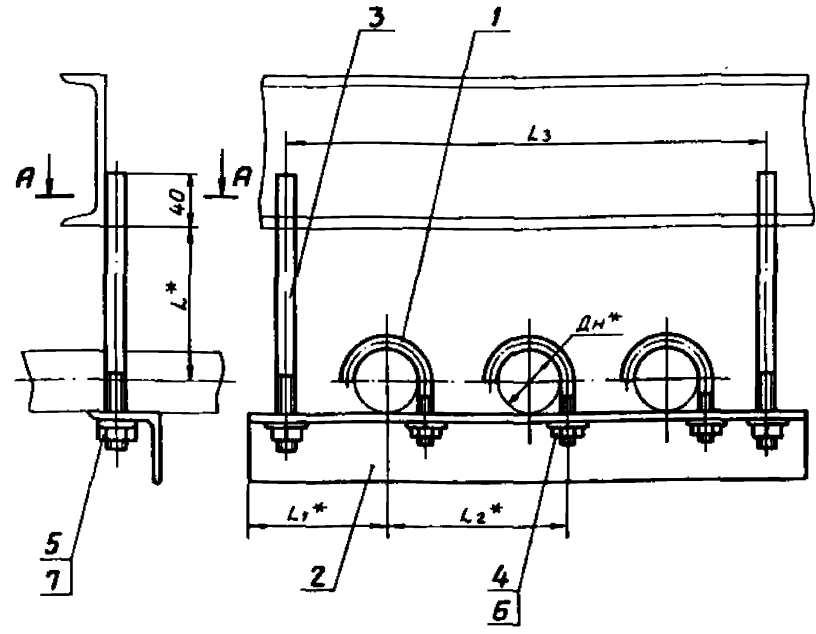
АПЭ 1579.0

Лист 4

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

АПЭ 1580.0СБ



А-А



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки кг
	Дн*	L*	L1*	L2*	L3	
АПЭ 1580.0СБ	18...30	40	73	75	260	0,65
-01	32...48	50	90	90	310	0,94
-02	50...65	70	108	125	410	2,2
-03	70...89	80	128	145	480	5,8

1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$
- 3.* Размеры для справок.
4. Вид сборки по технологии завода.

АПЭ 1580.0СБ						Лист	Масса	Масштаб
Разработчик	Ленинград	Лист	01/01	Проверен	А.Куликов	Лист	С.таб.	—
Проектировщик	А.Куликов	Лист	02/01	Технический	А.Куликов	Лист	Листов	1
Начальник	Уткина	Лист	03/01	Утв.	Захарова	Лист	СПКБ	—
Подвеска для крепления 3х труб к металлоконструкциям						Специальность Москва		

Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			АПЭ 1580.0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
			АПЭ 1580.0			
			Детали			
A4	1		АПЭ 1550.0-1	Хомут для труб Дн 30	3	
A4	2		АПЭ 1576.0-1	Уголок	1	
A4	3		АПЭ 1580.0-1	Тяга	2	
	4		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70		3	
	5		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70		2	
	6		Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78		3	
	7		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78		2	
			АПЭ 1580.0-01			
			Детали			
A4	1		АПЭ 1550.0-1-01	Хомут для труб Дн 32-48	3	
A4	2		АПЭ 1576.0-1-01	Уголок	1	
A4	3		АПЭ 1580.0-1-01	Тяга	2	

Инв. № подл.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подпись	Дата
Разработчик	Ленин	1.80	Проб.	Акулин	1.80	
Начальник	Уткина	1.80	Утв.	Захарова	03.80	

АПЭ 1580.0

Подвеска для крепления 3х труб к металлоконструкциям

Лист 1 из 3

СПб. Спецавтоматика Москва

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
	4.5		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70		5	
	6.7		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78		5	

Инв. № подл.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подпись	Дата
Разработчик	Ленин	1.80	Проб.	Акулин	1.80	
Начальник	Уткина	1.80	Утв.	Захарова	03.80	

АПЭ 1580.0

Лист 3

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
	4.5		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70		5	
	6.7		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78		5	
			АПЭ 1580.0-02			
			Детали			
A4	1		АПЭ 1551.0-1	Хомут для труб Дн 50-65	3	
A4	2		АПЭ 1576.0-1-02	Уголок	1	
A4	3		АПЭ 1580.0-1-02	Тяга	2	
			Стандартные изделия			
	4		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70		3	
	5		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70		2	
	6		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78		3	
	7		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78		2	
			АПЭ 1580.0-03			
			Детали			
A4	1		АПЭ 1551.0-1-01	Хомут	3	
A4	2		АПЭ 1576.0-1-02	Уголок	1	
A4	3		АПЭ 1580.0-1-02	Тяга	2	

Инв. № подл.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подпись	Дата
Разработчик	Ленин	1.80	Проб.	Акулин	1.80	
Начальник	Уткина	1.80	Утв.	Захарова	03.80	

АПЭ 1580.0

Лист

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
A3			АПЭ 1581.0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
			АПЭ 1581.0			
			Детали			
A4	1		АПЭ 1550.0-1	Хомут	4	
A4	2		АПЭ 1577.0-1	Уголок	1	
A4	3		АПЭ 1579.0-1	Тяга	2	
			Стандартные изделия			
	4		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70		4	
	5		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70		2	
	6		Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78		4	
	7		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78		2	
			АПЭ 1581.0-01			
			Детали			
A4	1		АПЭ 1550.0-1-01	Хомут	4	
A4	2		АПЭ 1577.0-1-01	Уголок	1	
A4	3		АПЭ 1579.0-1-01	Тяга	2	

Инв. № подл.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.	Подпись	Дата
Разработчик	Ленин	1.80	Проб.	Акулин	1.80	
Начальник	Уткина	1.80	Утв.	Захарова	03.80	

АПЭ 1581.0

Подвеска для крепления 4х труб к металлоконструкциям

Лист 1 из 3

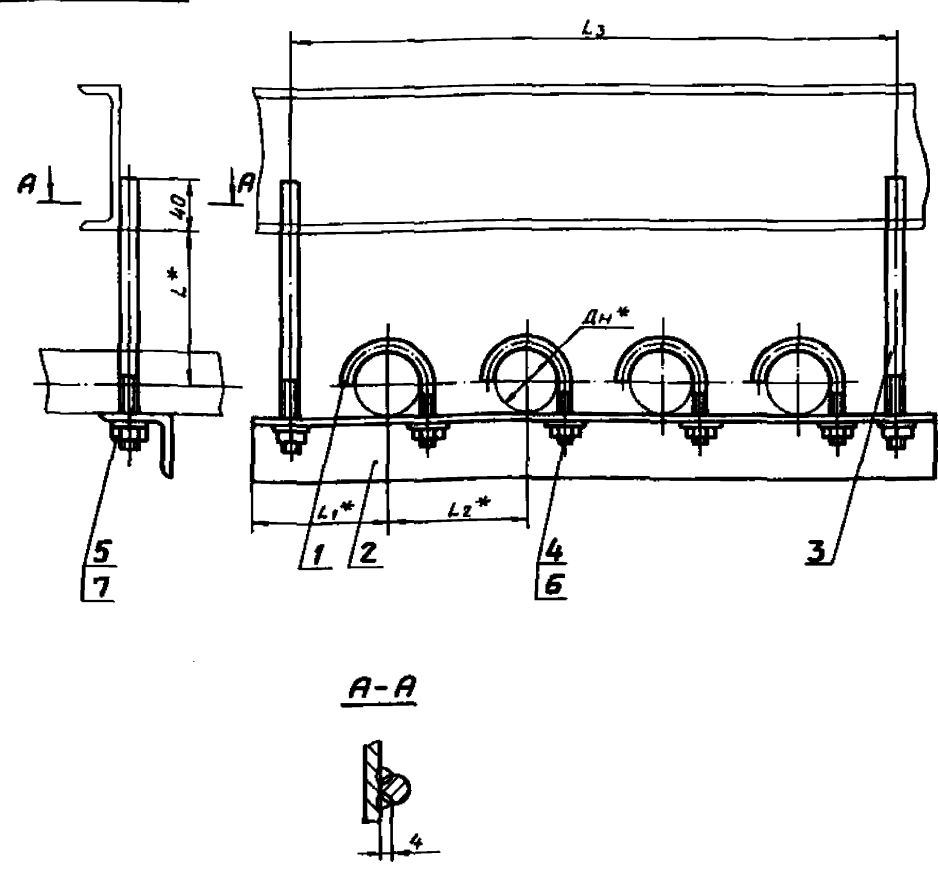
СПб. Спецавтоматика Москва

Формат А4

[illegible]

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Стандартные изделия		
4,5	Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	6	
6,7	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	6	

AN 1581.0CB

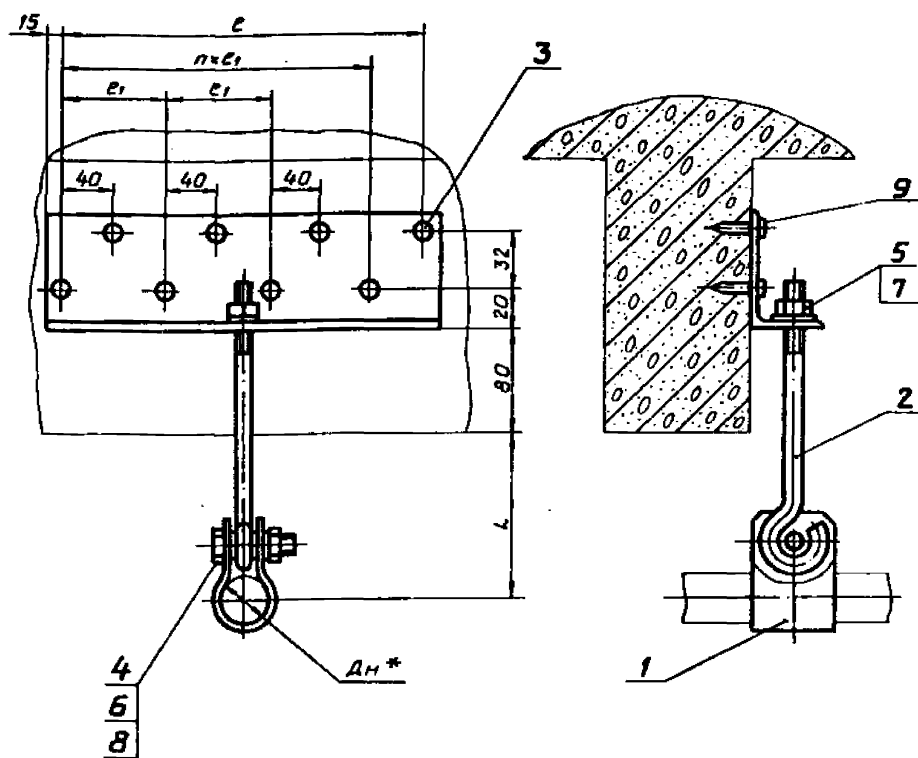


Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки кг
	Дн *	Л *	Л ₁ *	Л ₂ *	Л ₃	
РПЗ15Б-0	18...30	40	73	75	330	0,75
-01	32...48	50	90	90	400	1,15
-02	50...65	70	108	125	540	2,15
-03	70...85	80	128	145	620	6,0

1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2. $\frac{+ \frac{t_2}{2}}$
3. *Размеры для справок.
4. Вид сборки по технологии завода.

						АПЭ 1581.0 СБ		
						Подвеска для крепления 4х труб к металло- конструкциям Сборочный чертёж		
Изм. лист	№ докум.	Подпись	Дата			Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Аленичев	А.И.	01.90					Смет.
Проб.	Акулин	С.И.	02.90					Лист
Техн. контр.	Акулин	А.И.	03.90			Лист	Листов 1	
И.контр.	Уткина	И.И.	04.90			СПКБ Специалтехника Москва		
Утв.	Захарова	З.И.	05.90			Подпись		

Типовые конструкции Серия 5.908-2



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки кг
	ДН *	L	е	е ₁	n	
АПЗ 1582.0	18...30	70	40	—	—	0,4
-01	32...48	85				0,45
-02	50...65	100	120	80	1	0,7
-03	70...89		240		3	1,2

$$1. \quad \pm \frac{t_2}{2}$$

2.* Размер для справок.

[illegible]

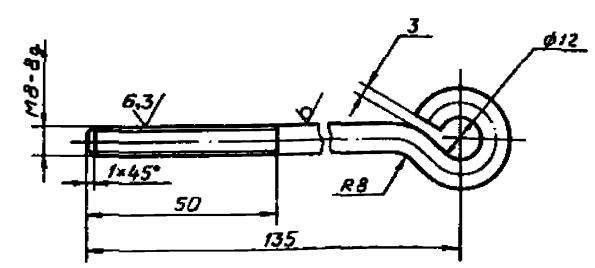
Исполн.	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			АПЭ 1582.0 СБ	Сборочный чертеж		
				<u>Стандартные изделия</u>		
	4			Болт М10х35.58 ГОСТ 7798-70	1	
	5			Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	1	
	6			Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	1	
	7			Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	1	
	8			Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	1	
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				<u>АПЭ 1582.0</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1573.0-3	Хомут	1	
А4	2		АПЭ 1582.0-1	Тяга	1	
А4	3		АПЭ 1582.0-2	Уголок	1	
				<u>Прочие изделия</u>		
	9			Лабель-автомобль 4,5х40		
				ТУ 14-4-1231-83	2	
				АПЭ 1582.0		
Изм.	Лист	из докум.	Подпись	Дата		
Разработчик	Менючев	03.90			Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия	
Пров.	Якушин	03.90				
И.контр.	Уткина	03.90			СПКБ "Спецобтаматика" Москва	
Утв.	Захарова	03.90				

Инв. № подл. Подпись и дата				Инв. № в/в, Подпись и дата			
Инв. № подл.	Подпись	Дата	Инв. № в/в	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись
Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание	Зона	Поз.
			<u>АПЭ 1582.0-01</u>				
			<u>Детали</u>				
А4	1	АПЭ 1573.0-3-01	Хомут	1			
А4	2	АПЭ 1582.0-1	Тяга	1			
А4	3	АПЭ 1582.0-2	Уголок	1			
			<u>Прочие изделия</u>				
	9		Дюбель-гвоздь 4,5×40				
			ТУ 14-4-1231-83	2			
			<u>АПЭ 1582.0-02</u>				
			<u>Детали</u>				
А4	1	АПЭ 1573.0-3-02	Хомут	1			
А4	2	АПЭ 1582.0-1	Тяга	1			
А4	3	АПЭ 1582.0-2-01	Уголок	1			
			<u>Прочие изделия</u>				
			Дюбель-гвоздь 4,5×40				
			ТУ 14-4-1231-83	4			
			<u>АПЭ 1582.0-03</u>				
			<u>Детали</u>				
А4	1	АПЭ 1582.0-3-03	Хомут	1			
Инв. № подл. Подпись и дата				Инв. № в/в, Подпись и дата			
Инв. № подл.	Подпись	Дата	Инв. № в/в	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подпись
АПЭ 1582.0				2			

[illegible]

Формат А4

1-02851 EUN



$$h14, \pm \frac{t2}{2}$$

Типовые конструкции Серия 5.908-2

АПЭ 1582.0-1

12.5/ (✓)

h 14, $\pm \frac{t_2}{2}$

АПЭ 1582.0-1

ТЯГО

Лист Масса Масштаб

0,07 1:1

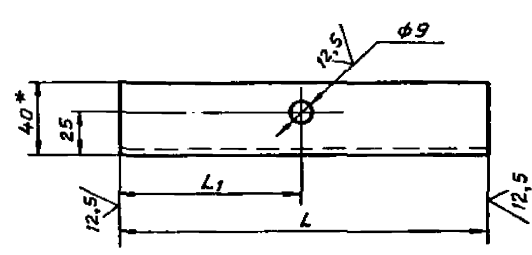
Лист Листов 1

0-8-ГОСТ 2590-88
Ст.3ис ГОСТ 535-88

СПКБ
Спецавтоматика
Москва

Формат А4

2-07851 EMB



Обозначение	L, мм	L ₁ , мм	Масса, кг
АПЭ1582.0-2	70	35	0,22
-01	150	75	0,47
-02	310	155	0,93

1. H14, $\pm \frac{t_2}{2}$
- 2.* Размер для справок.

[illegible]

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

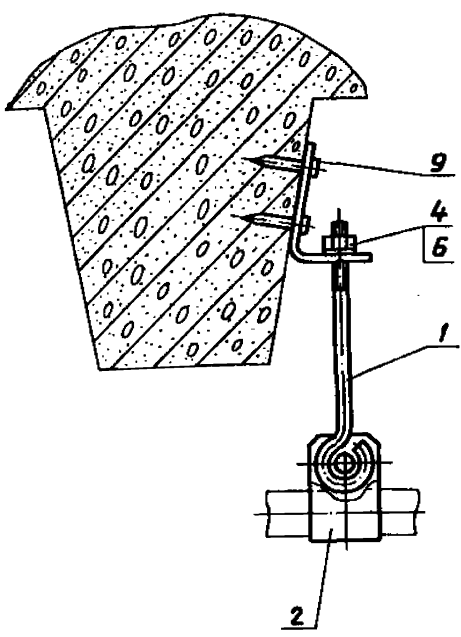
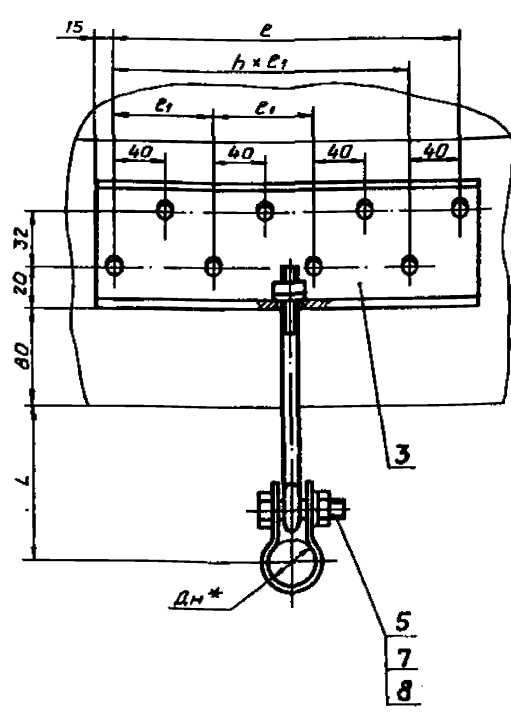
[illegible]

Формат А4

Кол.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Прочие изделия</u>		
		9		Дюбель-гвоздь 4,5×40		
				ТУ 14-4-1231-83	2	
				<u>АПЭ 1583.0-01</u>		
				<u>Детали</u>		
А4		2	АПЭ 1573.0-3-01	Хомут	1	
А4		3	АПЭ 1583.0-1	Уголок	1	
				<u>Прочие изделия</u>		
				Дюбель-гвоздь 4,5×40		
				ТУ 14-4-1231-83	2	
				<u>АПЭ 1583.0-02</u>		
				<u>Детали</u>		
А4		2	АПЭ 1573.0-3-01	Хомут	1	
А4		3	АПЭ 1583.0-1-01	Уголок	1	
				<u>Прочие изделия</u>		
		9		Дюбель-гвоздь 4,5×40		
				ТУ 14-4-1231-83	4	
АПЭ 1583.0				Лист	2	Формат А4

Кол.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>АПЭ 1583.0-03</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	2	АПЭ 1573.0-3-03	Хомут	1		
А4	3	АПЭ 1583.0-1-02	Уголок	1		
				<u>Прочие изделия</u>		
		9		Дюбель-гвоздь 4,5×40		
				ТУ 14-4-1231-83	8	
АПЭ 1583.0				Лист	3	Формат А4

АПЭ 1583.0СБ



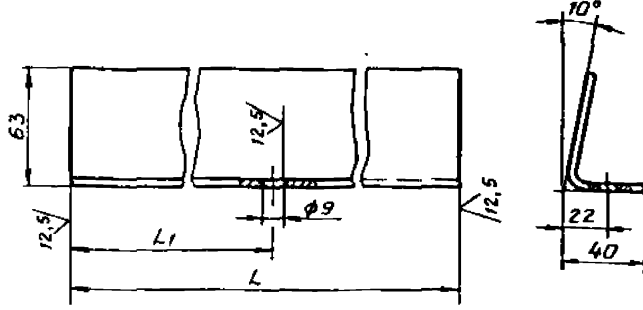
Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	Дн*	L	С	С1	h	
АПЭ 1583.0	18...30	70	40	—	—	0,5
-01	32...48	85	40	—	—	0,6
-02	50...65	100	120	80	1	0,9
-03	70...89	100	240	80	3	1,4

1. + $\frac{t_2}{2}$
2. * Размер для справок.

АПЭ 1583.0СБ				Лист	Масса	Масшт.
Инв. № подл.	Подпись	Дата	Разработчик	Лист	Масса	Масшт.
Разработчик	Лист	Масса	Масшт.	Лист	Масса	Масшт.
Проб. Якулин	Лист	Масса	Масшт.	Лист	Масса	Масшт.
Техн. Якулин	Лист	Масса	Масшт.	Лист	Масса	Масшт.
Н.контр. Уткина	Лист	Масса	Масшт.	Лист	Масса	Масшт.
Утв. Захарова	Лист	Масса	Масшт.	Лист	Масса	Масшт.
Подвеска для крепления труб к плитам перекрытия				Лист	Масса	Масшт.
Сборочный чертеж				Лист	Масса	Масшт.
СПКЕ				Лист	Масса	Масшт.
Спецификация				Лист	Масса	Масшт.
Масштаб				Лист	Масса	Масшт.
Формат А3				Лист	Масса	Масшт.

1-0'2851 EUH

✓(✓)



Обозначение	L, мм	L1, мм	Масса, кг
АПЭ 1583.0-1	70	35	0,23
-01	150	75	0,49
-02	310	155	1,0

H14, $\pm \frac{t_2}{2}$

АПЭ 1583.0-1

УГОЛОК

Лист	Масса	Масшт.
1	См. таб. 1	—
Лист	Листов 1	

Б-ПН-40 ГОСТ 19903-74
Ст. 3ис ГОСТ 14637-79

СПКБ
«Спецавтоматика»
Москва

Формат А4

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Документация		
А3	АПЭ 1584.0СБ		Сборочный чертеж
	Переменные данные для исполнений		
	АПЭ 1584.0		
	Детали		
А4	1 АПЭ 1584.0-1	1	Скоба
А4	2 АПЭ 1584.0-2	1	Тяга
А4	3 АПЭ 1584.0-3	1	Кронштейн
	Стандартные изделия		
	4	1	Болт М10×35.58 ГОСТ 7798-70
	5	1	Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70
	6	1	Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70
	7	1	Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78
	8	1	Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78
	9	2	Шуруп 1-8×60 ГОСТ 1144-80

АПЭ 1584.0

Лист	Масса	Масшт.
1	См. таб. 1	—
Лист	Листов 1	

Подвеска для крепления
труб к деревянным
балкам

СПКБ
«Спецавтоматика»
Москва

Формат А4

Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
	Шуруп 1-8×60 ГОСТ 1144-80	2	
	АПЭ 1584.0-03		
	Детали		
А4	1 АПЭ 1584.0-1-03	1	Скоба
А4	2 АПЭ 1584.0-2-02	1	Тяга
А4	3 АПЭ 1584.0-3-01	1	Кронштейн
	Стандартные изделия		
	4	1	Болт М12×35.58 ГОСТ 7798-70
	5	1	Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70
	6	1	Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70
	7	1	Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78
	8	1	Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78
	9	2	Шуруп 1-8×60 ГОСТ 1144-80
	АПЭ 1584.0-04		
	Детали		
А4	1 АПЭ 1584.0-1-04	1	Скоба
А4	2 АПЭ 1584.0-2-03	1	Тяга
А4	3 АПЭ 1584.0-3-01	1	Кронштейн
	Стандартные изделия		
	4	1	Болт М12×35.58 ГОСТ 7798-70
	5	1	Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70
	6	1	Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70

АПЭ 1584.0

Лист	Масса	Масшт.
2	См. таб. 1	—
Лист	Листов 2	

Подвеска для крепления
труб к деревянным
балкам

СПКБ
«Спецавтоматика»
Москва

Формат А4

[illegible]

1-0'481EUB

12,5

(✓)

Обозначение	Размеры в мм	Масса, кг				
	дн труб	L	R	H	d	
АПЭ 1584.0-1	18...30	65	15	10	11	0,05
-01	32...48	80	24			0,066
-02	50...65	100	33			0,09
-03	70...89	123	45			0,1
-04	108...114	148	57	12	13	0,2

$$H_{14} + \frac{+2}{-2}$$

АПЭ 1584.0-1

Скоба

Лист	Масса	Масшт.
1	0,066	—
Лист	Листов 1	

СПКБ
 Спецавтоматика
 Москва

Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74
 Ст. 3ис ГОСТ 16523-70

Э-0'4BSI EUH

12.5/ (✓)

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Обозначение	d
АПЭ 1584.0-3	9
-01	11

H14, $\pm \frac{t_2}{2}$

АПЭ 1584.0-3			
	Кронштейн	Лист	
Изм. Лист № докум. Подпись Дата	Разработчик Яценченко	Лист	03.90
Проб. Якулин	Лист	01.91	
Т.контр. Якулин	Лист	01.91	
И.контр. Уткина	Лист	03.90	
Утв. Захарова	Лист	03.91	
Лист 5-ПН-5.0 ГОСТ 19903-74		Ст. 3 по ГОСТ 14637-79	
		Лист	Листов 1
		0,28	1:2
		СПКБ „Спецобтаматика“ Москва	

АПЗ 1584.0-2

12,5/ (✓)

Обозначение	Размеры в мм			Материал	Масса, кг
	L	d	d1		
АПЗ 1584.0-2	155	12	M8	В-В-ГОСТ 2590-88 Крупн. Ст. 3пс ГОСТ 535-88	0,079
-01	175				0,09
-02	165	14	M10	10-В-ГОСТ 2590-88 Крупн. Ст. 3пс ГОСТ 535-88	0,14
-03	195				0,15

$\pm \frac{t_2}{2}$

АПЗ 1584.0-2

Тяга

См. таблицу

Лист	Масштаб	Масштаб
1	1:1	—
Лист	Листов 1	
Спецификация		
Москва		

Типовые конструкции Серия 5.908-2

[illegible]

Типовые конструкции Серия 5.908-2

[illegible]

Типовые конструкции Серия 5.908-2

Имя и по- ложение подпись и дата подпись и дата	А4	3	АПЭ 1585.0-3-03	Основание	1
				<u>АПЭ 1585.0-04</u>	
				<u>Детали</u>	
	А4	1	АПЭ 1585.0-1-04	Ребро	2
	А4	2	АПЭ 1585.0-2-04	Ребро	1
	А4	3	АПЭ 1585.0-3-04	Основание	1
Имя и по- ложение подпись и дата подпись и дата				<u>АПЭ 1585.0-05</u>	
				<u>Детали</u>	
	А4	1	АПЭ 1585.0-1-05	Ребро	2
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div> Имя Авт. изобрет. подпись и дата </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <h2 style="margin: 0;">АПЭ 1585.0</h2> </div> <div> Авт. подпись и дата </div> </div>					<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <h2 style="margin: 0;">2</h2> </div>
Формат А4					

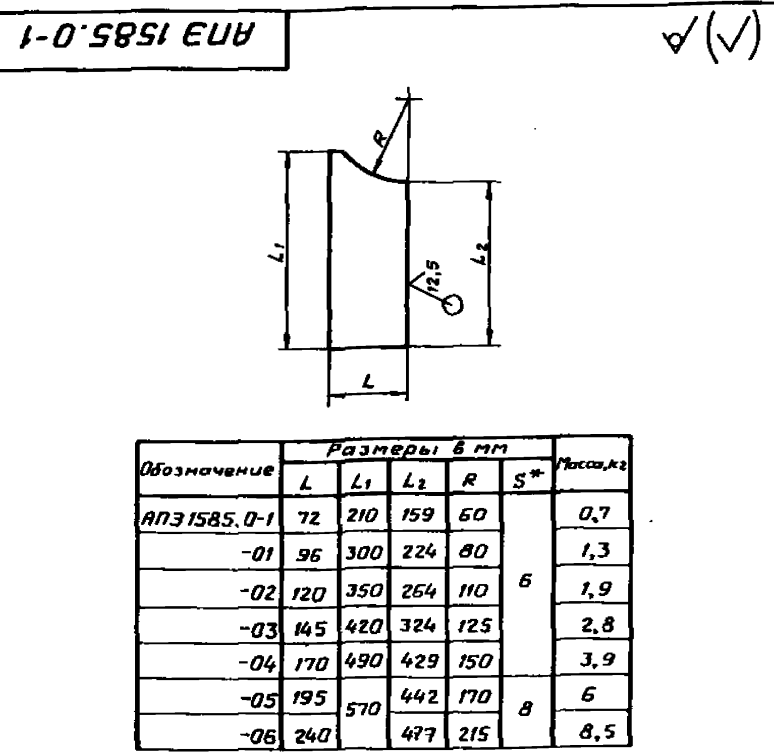
Полные конструкции Серия 5.908-2

Инв. № подл.	Получен и дат	Инв. № инв.	Получен и дат	Инв. № инв.	Получен и дат	-03	145	420	324	125	8	2,8
						-04	170	490	429	150		3,9
						-05	195	570	442	170	6	
						-06	240		477	215	8,5	

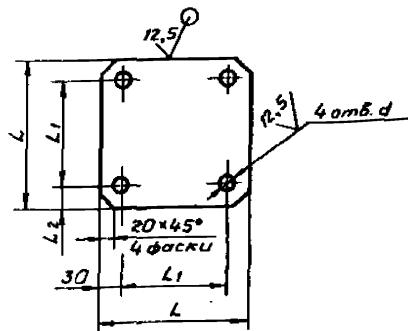
1. $\frac{t_2}{2}$

2. *Размер для справок.

Инв. № подл.	Получен и дат	Инв. № инв.	Получен и дат	Инв. № инв.	Получен и дат	АПЗ 1585.0-1								
						Ребро						Лит.	Масса	Масшт.
													Сметоб-лицу	—
												Лист	Листов 1	
						Изм.	Лист	№ докум.	Изд.	Дата		Лит.	Масса	Масшт.



АПЭ 1585.0-3



Обозначение	Размеры в мм				Масса, кг
	L	L1	d	S	
АПЭ 1585.0-3	210	150			1,48
-01	260	200			2,44
-02	310	250	18	6	3,65
-03	360	300			5,0
-04	410	350			6,95
-05	460	400		8	11,5
-06	560	500	22		13,1

$$H14, \pm \frac{t2}{2}$$

АПЭ 1585.0-3

Основание

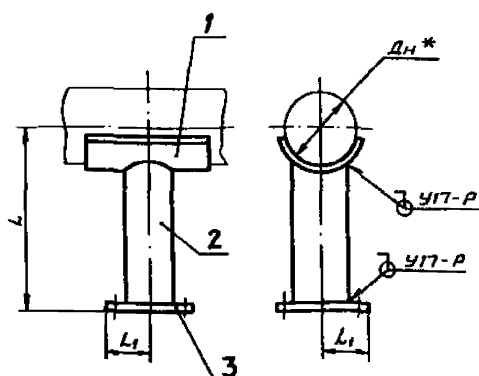
Лист	Масса	Масшт
См. таб. листу	—	—
Лист	Листов 1	

Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74
Ст. 3 по ГОСТ 14637-79

СПКБ
Спецавтоматика
Москва

Формат А4

АПЭ 1586.0СБ



1. Размер L уточняется проектом.
2. Сварные швы по ГОСТ 16037-80.
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
3. $\pm \frac{t2}{2}$
4. *Размер для справок.

АПЭ 1586.0СБ

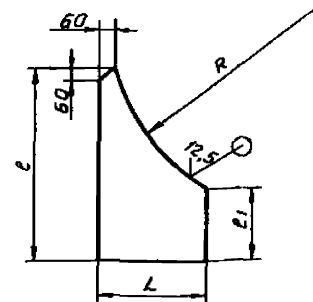
Опора для крепления труб				Лист	Масса	Масшт
Сборочный чертеж				См. таб. листу	—	—
				Лист	Листов 1	

Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74
Ст. 3 по ГОСТ 14637-79

СПКБ
Спецавтоматика
Москва

Формат А3

АПЭ 1585.0-2



Обозначение	Размеры в мм					Масса, кг
	L	C	L1	R	S	
АПЭ 1585.0-2	150	275	105	305		1,0
-01	200	350	150	410		3,0
-02	250	425	180	512	6	4,5
-03	300	500	210	613		6,0
-04	350	575	250	715		7,5
-05	400	650	290	813	8	9,5
-06	500	750	380	1065		18,6

$$\pm \frac{t2}{2}$$

АПЭ 1585.0-2

Ребро

Лист	Масса	Масшт
См. таб. листу	—	—
Лист	Листов 1	

Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74
Ст. 3 по ГОСТ 14637-79

СПКБ
Спецавтоматика
Москва

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-2

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			АПЭ 1586.0-0-0	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные для исполнений</u>			
				<u>АПЭ 1586.0</u>		
				<u>Детали</u>		
A4	1		АПЭ 1586.0-1	Опора	1	
A4	2		АПЭ 1586.0-2	Стойак	1	
A4	3		АПЭ 1586.0-3	Основание	1	
				<u>АПЭ 1586.0-01</u>		
				<u>Детали</u>		
A4	1		АПЭ 1586.0-1-01	Опора	1	
A4	2		АПЭ 1586.0-2-01	Стойак	1	
A4	3		АПЭ 1586.0-3-01	Основание	1	
				<u>АПЭ 1586.0-02</u>		
				<u>Детали</u>		
A4	1		АПЭ 1586.0-1-02	Опора	1	
A4	2		АПЭ 1586.0-2-02	Стойак	1	
<u>АПЭ 1586.0</u>						
Опора для крепления труб						
СПКБ Специальноматика Москва						

Типовые конструкции Серия 5.908-2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		3			АПЭ 1586.0-3-02	Основание	1	
						<u>АПЭ 1586.0-03</u>		
						<u>Детали</u>		
А4		1			АПЭ 1586.0-1-03	Опора	1	
А4		2			АПЭ 1586.0-2-03	Стойак	1	
А4		3			АПЭ 1586.0-3-03	Основание	1	
						<u>АПЭ 1586.0-04</u>		
						<u>Детали</u>		
А4		1			АПЭ 1586.0-1-04	Опора	1	
А4		2			АПЭ 1586.0-2-04	Стойак	1	
А4		3			АПЭ 1586.0-3-04	Основание	1	
						<u>АПЭ 1586.0-05</u>		
						<u>Детали</u>		
А4		1			АПЭ 1586.0-1-05	Опора	1	
А4		2			АПЭ 1586.0-2-05	Стойак	1	
А4		3			АПЭ 1586.0-3-05	Основание	1	
						<u>АПЭ 1586.0-06</u>		
						<u>Детали</u>		
А4		1			АПЭ 1586.0-1-06	Опора	1	
А4		2			АПЭ 1586.0-2-06	Стойак	1	
					АПЭ 1586.0			
					Лит. Лист 2			

Типовые конструкции Серия 5.908-2

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

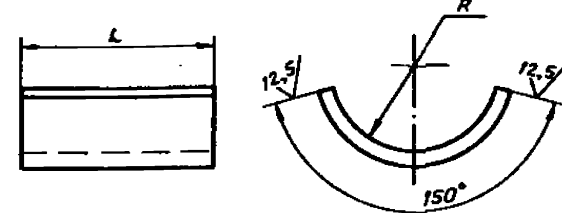
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
							</		

Типовые конструкции Серия 5.908-2

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

1-0 98SI EUB

✓ (✓)



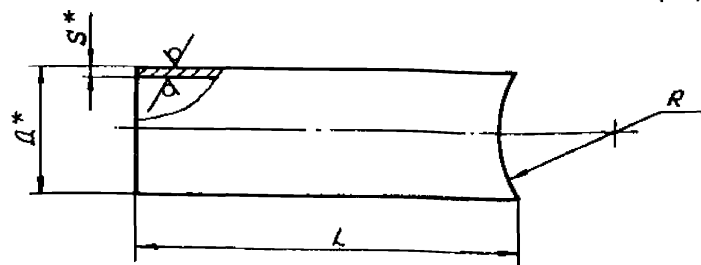
Обозначение	Размеры в мм			Масса, кг
	L	L-разборный	R	
АПЭ 1586.0-1		128	45	0,8
-01	100	154	55	0,96
-02		167	60	1,1
-03		113	70	1,2
-04		219	80	2,0
-05	150	232	85	2,2
-06		245	90	2,3
-07		336	125	2,4
-08	200	494	155	6,2
-09		505	190	6,3

$\pm \frac{t_2}{2}$

АПЭ 1586.0-1			
Опора		Лит.	Масса
		Ст. таб.	лицу
		Лист	Листов 1
Б-ПН-8.0 ГОСТ 19903-74		СПКБ	
Ст.3 ГОСТ 14637-79		Специальноматика	
		Москва	

АПЭ 1586.0-2

12,5/ (✓)



Обозначение	Размеры в мм				Масса, кг
	D*	S*	L	R	
АПЭ 1586.0-2			439	53	2,14
-01	60	3,5	429	63	2,09
-02			426	68	2,00
-03			414	78	3,45
-04	88,5	4	404	88	3,36
-05			399	93	3,32
-06			394	98	2,28
-07			359	133	4,36
-08	114	4,5	329	163	3,99
-09	140	4,5	294	198	4,42

$$1. \pm \frac{t_2}{2}$$

2.* Размеры для справок

АПЭ 1586.0-2

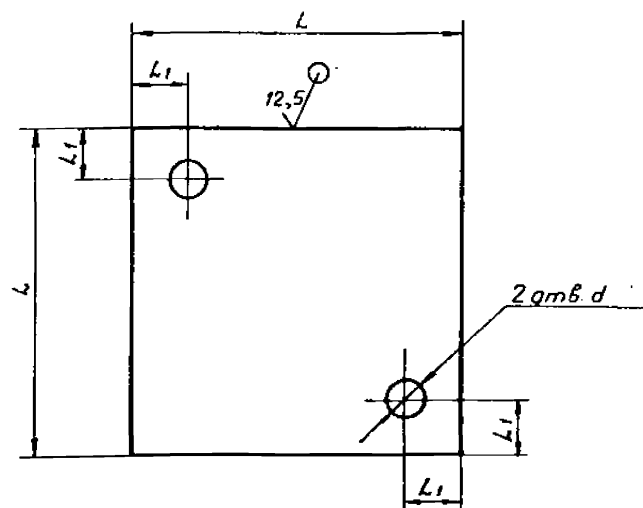
Опора

Лит.	Масса	Масшт.
Ст. таб.	лицу	—
Лист	Листов 1	
СПКБ „Спецавтоматика“ Москва		
Формат А4		

Труба ДхS ГОСТ 3262-75

АПЭ 1586.0-3

69/ (✓)



Обозначение	Размеры в мм			Масса, кг
	L	L1	d	
АПЭ 1586.0-3	150	25		1,4
-01	200	30	18	2,5
-02	250	40	22	3,9

$$H14, \pm \frac{t_2}{2}$$

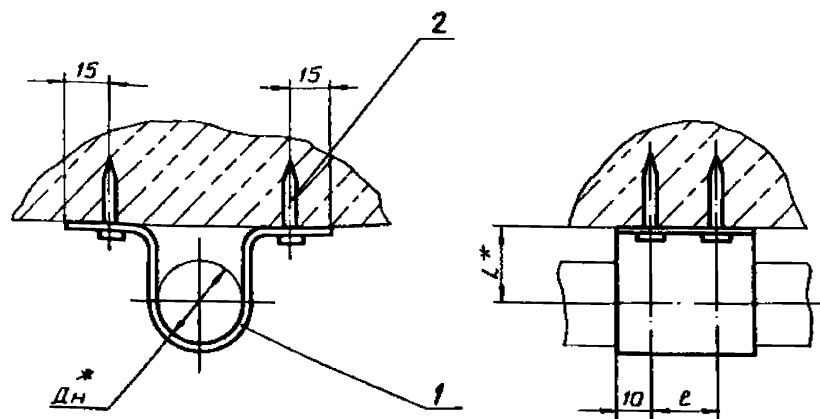
АПЭ 1586.0-3

Основание

Лит.	Масса	Масшт.
Ст. таб.	лицу	—
Лист	Листов 1	
СПКБ „Спецавтоматика“ Москва		
Формат А4		

Б-ПН-В.0 ГОСТ 19903-74
Ст.ЗПС ГОСТ 14637-79

АПЭ 1587.0СБ



Обозначение	Размеры в мм			Масса, кг
	Дн*	L*	e	
	18	30	—	0,045
-01	25	—	—	0,054
-02	32	40	—	0,062
-03	38	—	—	0,065
-04	45	50	50	0,19
-05	56	60	—	0,21
-06	65	70	—	0,27

$$1. \pm \frac{t_2}{2}$$

2.* Размеры для справок

АПЭ 1587.0СБ

Подвеска для крепления
труб Дн 18...65 к пли-
там перекрытия
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
Ст. таб.	лицу	—
Лист	Листов 1	
СПКБ „Спецавтоматика“ Москва		
Формат А4		

Серия 5.908-2

Типовые конструкции

Инв.№ подл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			АПЭ 1587.0СБ	Сборочный чертеж		
			<u>Переменные данные для исполнения</u>			
				<u>АПЭ 1587.0</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1587.0-1	Хомут	1	
				<u>Прочие изделия</u>		
	2			Дюбель-гвоздь 4,5×40 ТУ 14-4-1231-83	2	
				<u>АПЭ 1587.0-01</u>		
				<u>Детали</u>		
А4	1		АПЭ 1587.0-1-01	Хомут	1	
				<u>Прочие изделия</u>		
	2			Дюбель-гвоздь 4,5×40 ТУ 14-4-1231-83	2	
<u>АПЭ 1587.0</u>						
Инв.№ подл.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Листов
Разраб. Проб.	Яценко	1	1	1	1	3
Н.контр. Утб.	Уткина	1	1	1	1	3
	Захарова	1	1	1	1	3
Подвеска для крепления труб Дн 18...65 к плитам перекрытия					СПКБ "Спецавтоматика" Москва	
Формат А4						

Серия 5.908-2

Типовые конструкции

Инв.№ подл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1587.0-02		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1587.0-1-02	Хомут	1	
				Прочие изделия		
	2			Дюбель-гвоздь 4,5×40 ТУ 14-4-1231-83	2	
				АПЭ 1587.0-03		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1586.0-1-03	Хомут	1	
				Прочие изделия		
	2			Дюбель-гвоздь 4,5×40 ТУ 14-4-1231-83	2	
				АПЭ 1587.0-04		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1586.0-1-04	Хомут	1	
				Прочие изделия		
	2			Дюбель-гвоздь 4,5×40 ТУ 14-4-1231-83	4	
АПЭ 1587.0						
Инв.№ подл.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Листов
					2	
Формат А4						

Серия 5.908-2

Типовые конструкции

Инв.№ подл. Подпись и дата

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1587.0-05		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1587.0-1-05	Хомут	1	
				Прочие изделия		
	2			Дюбель-гвоздь 4,5×40 ТУ 14-4-1231-83	4	
				АПЭ 1587.0-06		
				Детали		
А4	1		АПЭ 1587.0-1-06	Хомут	1	
				Прочие изделия		
	2			Дюбель-гвоздь 4,5×40 ТУ 14-4-1231-83	4	
АПЭ 1587.0						
Инв.№ подл.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Листов
					3	
Формат А4						

Серия 5.908-2

Типовые конструкции

Инв.№ подл. Подпись и дата

1-0-1587.0-1

12,5/ (✓)

Обозначение	Размеры в мм						Масса, кг
	L	L1	L2	e	R	S*	
АПЭ 1587.0-1	30	80	20	20	10	2	0,04
-01		87		27	6,5		0,049
-02		94		34	17		0,058
-03	40	100	70	41	20,5	3	0,06
-04		108		48	24		0,18
-05		120		60	30		0,19
-06	70	128		68	34		0,25

1. $\pm \frac{t_2}{2}$
2. *Размер для справок

АПЭ 1587.0-1

Хомут

Инв.№ подл. Лист № докум. Подпись Дата
Разраб. Яценко 1 1 1
Проб. Якушин 1 1 1
Н.контр. Уткина 1 1 1
Утб. Захарова 1 1 1

Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74
Ст.3 по ГОСТ 15523-70

Лист Масса Листов
Ст.таб 1
СПКБ "Спецавтоматика" Москва
Формат А4