ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.908-1

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

18624

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.908-1

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАНЫ
Специальным проектно-конструкторским бюро „Спецавтоматика"

УТВЕРЖДЕНЫ
Приказом Минприбора СССР
от 20 декабря 1982 года № 186
и введены в действие с 02.07.1983г.

Главный инженер СПКБ „Спецавтоматика" Голгер М.Я.
Главный инженер проекта Захарова Ж.А.

18624

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Обозначение	Наименование	№№ стр. п/п
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2,3
АПЭ 1377 0 СБ	Опора для крепления трубы Дн 18 . 48	
	к кирпичной стене	4
АПЭ 1377.0	Спецификация	4
АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн 18..30; 32...48	5
АПЭ 1377 0-2	Опора	5
АПЭ 1378. 0 СБ	Опора для крепления труб Дн 50... 219	
	к кирпичной стене	5
АПЭ 1378 0	Спецификация	6
АПЭ 1378. 0-1	Хомут для труб Дн50.. 65; 70.. 89;	
	108... 140; 152... 159 ; 219	6
АПЭ1378 0-10 СБ	Опора	7
АПЭ1378 0-10	Спецификация	7,8
АПЭ 1379.0	Спецификация	8
АПЭ 1379 0 СБ	Опора для крепления 2х труб Дн18.. 48	
	к кирпичной стене	8
АПЭ1379. 0-1	Опора	9
АПЭ1380.0	Спецификация	9
АПЭ 1380. 0 СБ	Опора для крепления 2х труб	
	Дн 50... 219 к кирпичной стене	10
АПЭ1380. 0-10 СБ	Опора	10
АПЭ1380 0-10	Спецификация	11
АПЭ 1381 0	Спецификация	11,12
АПЭ 1381. 0 СБ	Опора для крепления 3х труб	
	Дн 18 . 89 к кирпичной стене	12
АПЭ1381 0-10 СБ	Опора	13
АПЭ1381 0 -10	Спецификация	13
АПЭ 1382 0 СБ	Опора для крепления 4х труб	
	Дн 18... 89 к кирпичной стене	14
АПЭ 1382 0	Спецификация	14
АПЭ1382 0-10 СБ	Опора	15
АПЭ 1382 0-10	Спецификация	15
АПЭ 1383 0 СБ	Опора для крепления труб	
	Дн 18. . 219 к металлоконструкциям	16
АПЭ1383.0	Спецификация	16,17
АПЭ 1383. 0-1	Опора	17
АПЭ1384.0 СБ	Опора для крепления 2х труб	
	Дн 18 .. 219 к металлоконструкциям	17
АПЭ 1384 0	Спецификация	18
АПЭ1384 0-1	Опора	18
АПЭ 1385. 0 СБ	Опора для крепления 3х труб	
	Дн 18 . 89 к металлоконструкциям	19
АПЭ 1385 0	Спецификация	19
АПЭ 1385. 0-1	Опора	20
АПЭ 1386 0	Спецификация	20
АПЭ 1386 0-1	Опора	20

1	2	3
АПЭ 1386. 0 СБ	Опора для крепления 4х труб	
	Дн 18 89 к металлоконструкциям	21
АПЭ 1387. 0 СБ	Опора для крепления одной трубы	
	Дн 18.. 89 к железобетонной колонне	21
АПЭ 1387. 0	Спецификация	22
АПЭ 1387 0-1	Перекладина	22
АПЭ 1387. 0-2	Шпилька	23
АПЭ 1387 0-3	Перекладина	23
АПЭ 1388. 0 СБ	Опора для крепления 2х труб	
	Дн 18...89 к железобетонной колонне	23
АПЭ 1388. 0	Спецификация	24
АПЭ 1388. 0-1	Перекладина	24
АПЭ 1389. 0 СБ	Опора для крепления 3х труб	
	Дн 18.. 89 к железобетонной колонне	25
АПЭ 1389. 0	Спецификация	25,26
АПЭ 1389. 0-1	Перекладина	26
АПЭ 1390. 0 СБ	Опора для крепления 4х труб	
	Дн 18...89 к железобетонной колонне	26
АПЭ 1390. 0	Спецификация	27
АПЭ 1390. 0-1	Перекладина	27
АПЭ 1391. 0 СБ	Подвеска для крепления труб к	
	плитам перекрытия	28
АПЭ 1391. 0	Спецификация	28
АПЭ 1391. 0-1	Скоба	29
АПЭ 1391. 0-2	Хомут	29
АПЭ 1391. 0-3	Тяга	29
АПЭ 1392. 0-1	Опора	29
АПЭ 1392. 0 СБ	Подвеска для крепления 2х труб	
	к плитам перекрытия	30
АПЭ 1392 0	Спецификация	30,31
АПЭ1392 0-2	Шпилька	31
АПЭ 1392. 0-10	Спецификация	31
АПЭ1392. 0-10 СБ	Кронштейн	32
АПЭ 1393. 0 СБ	Подвеска для крепления 3х труб	
	к плитам перекрытия	32
АПЭ 1393 0	Спецификация	33
АПЭ1393 0-10 СБ	Кронштейн	33
АПЭ1393. 0-10	Спецификация	34
АПЭ 1393. 0-1	Опора	34
АПЭ 1394. 0 СБ	Подвеска для крепления 4х труб	
	к плитам перекрытия	34
АПЭ1394 0	Спецификация	35
АПЭ1394 0-1	Опора	35
АПЭ 1393. 0-2	Шпилька	35
АПЭ1394. 0 СБ	Опора для крепления труб Дн 18 . 30,	
	32 . 48 в подполье	36
АПЭ1394,0	Спецификация	36
АПЭ 1394. 0-1	Опора	37

Типовые конструкции Серия 3.006-1

Продолжение содержания

1	2	3
АПЭ 1395 0 СБ	Опора для крепления труб к	
	железобетонной стене на	
	дюбель-гвоздях	37
АПЭ 1395 0	Спецификация	38
АПЭ 1395 0-1	Опора	38
АПЭ 1396 0 СБ	Опора для крепления 2х труб к	
	железобетонной стене на	
	дюбель-гвоздях	39
АПЭ 1396 0	Спецификация	39
АПЭ 1396 0-1	Опора	40
АПЭ 1397 0 СБ	Опора для крепления 3х труб	
	к железобетонной стене на	
	дюбель-гвоздях	40
АПЭ 1397 0	Спецификация	40
АПЭ 1397 0-1	Опора	41
АПЭ 1398 0 СБ	Опора для крепления 4х труб к	
	железобетонной стене на	
	дюбель-гвоздях	41
АПЭ 1398 0	Спецификация	41
АПЭ 1398 0-1	Опора	42
АПЭ 1399 0 СБ	Подвеска для крепления труб	
	к железобетонным плитам	
	перекрытия	42
АПЭ 1399 0	Спецификация	43
АПЭ 1399 0-1	Подкладка	43
АПЭ 1399 0-2	Тяга	43
АПЭ 1399 0-3	Хомут	44
АПЭ 1400 0	Спецификация	44
АПЭ 1400 0 СБ	Подвеска для крепления труб	
	к железобетонным плитам	
	перекрытия	45
АПЭ 1400 0-10 СБ	Подвеска	45
АПЭ 1400 0-10	Спецификация	46
АПЭ 1400 0-1	Подкладка	46
АПЭ 1400 0-2	Тяга	46
АПЭ 1400 0-3	Уголок	47
АПЭ 1401 0-1	Подкладка	47
АПЭ 1401 0	Спецификация	47,48
АПЭ 1401 0 СБ	Подвеска для крепления 2х	
	труб к железобетонным	
	плитам перекрытия	48
АПЭ 1401 0-2	Шпилька	49
АПЭ 1401 0-3	Уголок	49
АПЭ 1402 0 СБ	Подвеска для крепления 3х	
	труб к железобетонным	
	плитам перекрытия	49
АПЭ 1402 0	Спецификация	50
АПЭ 1402 0-1	Уголок	50
АПЭ 1403 0 СБ	Подвеска для крепления 4х	
	труб к железобетонным	

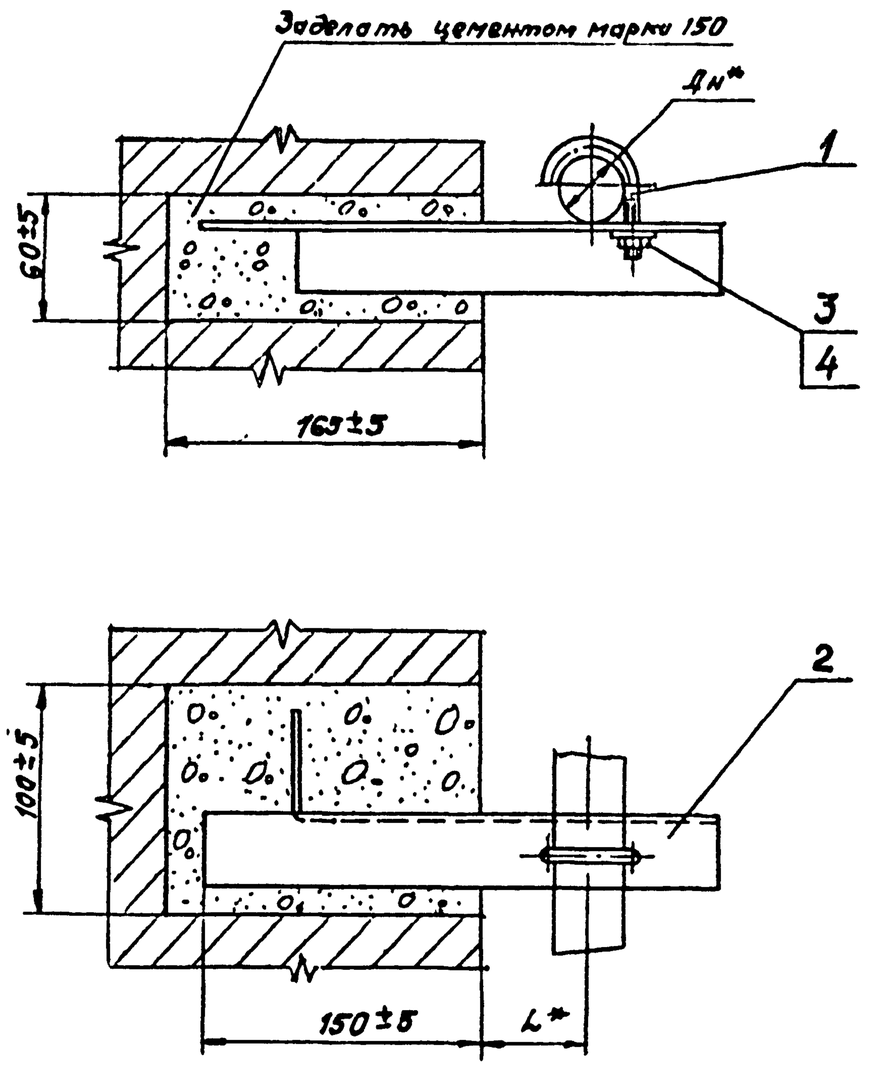
1	2	3
	плитам перекрытия	51
АПЭ 1403 0	Спецификация	51,52
АПЭ 1403.0-1	Уголок	52
АПЭ 1404 0 СБ	Подвеска для крепления труб	
	к металлоконструкциям	52
АПЭ 1404 0	Спецификация	53
АПЭ 1404 0-1	Тяга	53
АПЭ 1405 0-1	Тяга	53
АПЭ 1405 0 СБ	Подвеска для крепления 2х	
	труб к металлоконструк-	
	циям	54
АПЭ 1405 0	Спецификация	54,55
АПЭ 1406 0 СБ	Подвеска для крепления 3х труб	
	к металлоконструкциям	55
АПЭ 1406 0	Спецификация	56
АПЭ 1407 0	Спецификация	56,57
АПЭ 1407 0 СБ	Подвеска для крепления 4х труб	
	к металлоконструкциям	57
АПЭ 1408 0 СБ	Подвеска для крепления труб	
	к железобетонным плитам	
	перекрытия	58
АПЭ 1408.0	Спецификация	58,59
АПЭ 1408.0-1	Тяга	59
АПЭ 1408 0-2	Уголок	59
АПЭ 1409 0	Спецификация	59,60
АПЭ 1409.0 СБ	Подвеска для крепления труб	
	к плитам перекрытия	60
АПЭ 1409.0-1	Уголок	61
АПЭ 1410 0	Спецификация	61,62
АПЭ 1410 0-1	Скоба	62
АПЭ 1410.0-2	Кронштейн	62
АПЭ 1410 0-3	Тяга	62
АПЭ 1410 0 СБ	Подвеска для крепления труб	
	к деревянным балкам	63
АПЭ 1411 0 СБ	Опора под колено Дн 159 530	63
АПЭ 1411 0	Спецификация	64
АПЭ 1411.0-1	Ребро	64
АПЭ 1411 0-3	Основание	65
АПЭ 1411.0-2	Ребро	65
АПЭ 1412 0 СБ	Опора для крепления труб	65
АПЭ 1412 0	Спецификация	66
АПЭ 1412 0-1	Опора	66
АПЭ 1412 0-2	Опора	67
АПЭ 1412 0-3	Основание	67
АПЭ 1413 0 СБ	Подвеска для крепления	
	труб Дн 18. 65 к плитам	
	перекрытия	67
АПЭ 1413 0	Спецификация	68
АПЭ 1413 0-1	Хомут	68

Копировал Картошева Ф.Р. 01.12

АПЭ 1377.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Обозначение	Дн*, мм	L*, мм	Масса, кг
АПЭ 1377 0	18...30	50	0,42
-01	32...48	70	0,47



*Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1377.0СБ			
Разраб.		Аленичева			Опора для крепления трубы Дн 18...48 к кирпичной стене	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Красюкова			Сборочный чертеж		См. таблицу	—
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1377.0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				АПЭ 1377.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1	Хомут для труб Дн18...30	1	
А4		2	АПЭ 1377.0-2	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6.5ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 6.04ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1377.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1-01	Хомут для труб Дн32...48	1	
А4		2	АПЭ 1377.0-2-01	Опора	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1377.0			
Разраб.		Аленичева			Опора для крепления трубы Дн18...48 к кирпичной стене	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Акулин				САКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

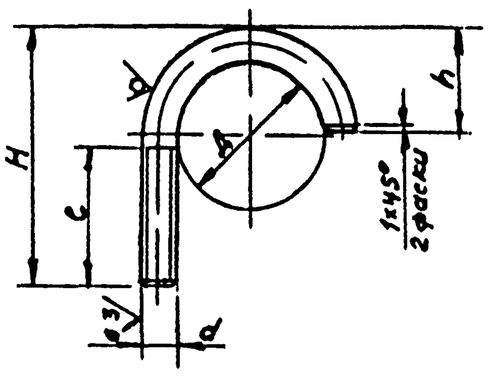
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8.5ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 8.04ГОСТ 11371-78	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1377.0	Лист 2

Копировал Карташева 18624 4 Формат А4

Типовые конструкции Серия 5908-1

АПЭ 1377 0-1



Обозначение	Размеры в мм						Масса кг
	Д	H	h	d	l	Материал	
АПЭ 1377 0-1	30	50	20	М6 8g	27	Круг В6 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,018
-01	48	72	32	М8-8g	35	Круг В8 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,05

Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров.		Красюкова		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1377 0-1

Хомут для труб Дн 18..30; 32..48

Лит | Масса | Масшт.
См. таблицу | —
Лист | Листов 1

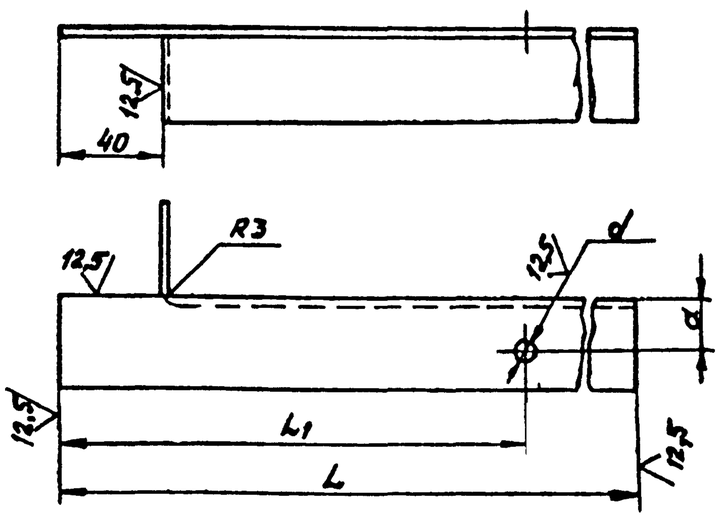
См таблицу

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева — Формат А4

Типовые конструкции Серия 5908-1

АПЭ 1377.0-2



Обозначение	Размеры в мм					Масса кг
	L	L_1	a	d	Материал	
АПЭ 1377.0-2	250	219	20	7	Уголок Б-36×36×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,4
-01	270	229	22	9	Уголок Б-40×40×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,44

Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Красюкова		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1377 0-2

Опора

Лит | Масса | Масшт.
См. таблицу | —
Лист | Листов 1

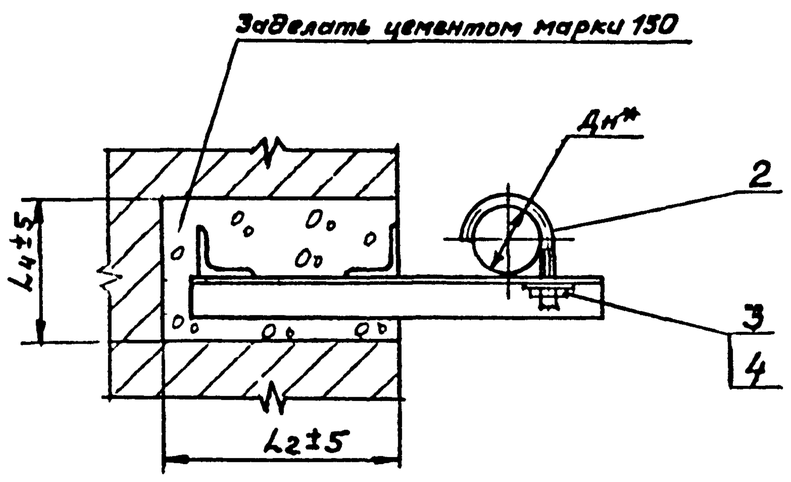
См таблицу

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

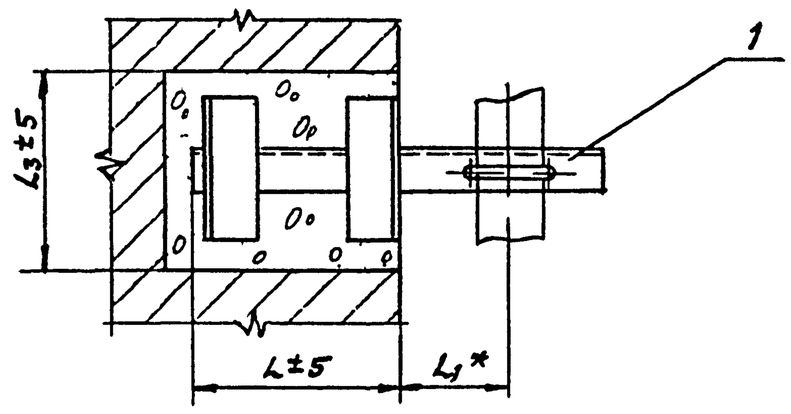
Копировал Карташева — Формат А4

Типовые конструкции Серия 5908-1

АПЭ 1378.0 СБ



Обозначение	Размеры в мм						Масса, кг
	Дн*	L	L_1*	L_2	L_3	L_4	
АПЭ1378 0	50 65	200	90	220	160	110	2,4
-01	70.. 89		125		170	120	2,8
-02	108 140	250	200	270	195	155	4,3
-03	152 159		280		205	175	6,7
-04	219		300		230	190	8,95



* Размер для справок

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Красюкова		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1378 0 СБ

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

Лит | Масса | Масшт.
См. таблицу | —
Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева 18624 5 — Формат А3

Типовые конструкции серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1378.0 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				АПЭ 1378 0		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1378.0-10	Опора	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1	Хомут для труб Дн 50..65	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М10 5 ГОСТ 5915 70	1	
		4		Шайба 10 04 ГОСТ 11371 78	1	
				АПЭ 1378 0-01		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1378.0 10-01	Опора	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1378 0	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Аленичева		11.82	Опора для крепления труб Дн 50 219 к кирпичной стене		1	3
Пров.		Акулин		11.82		СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина		11.82				
Утв.		Азаров		1.83				

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1-01	Хомут для труб Дн 70..89	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12 5Г ОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1378 0-02		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1378 0-10-02	Опора	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1-02	Хомут для труб Дн 108..140	1	
				Стандартные изделия		
				Гайка М16 5 ГОСТ 5915-70	1	
				Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1378 0-03		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1378 0-10-03	Опора	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1378.0	Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1-03	Хомут для труб Дн 152..159	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16 5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1378.0-04		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1378.0-10-04	Опора	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378.0-1-04	Хомут для труб Дн 219	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	1	

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

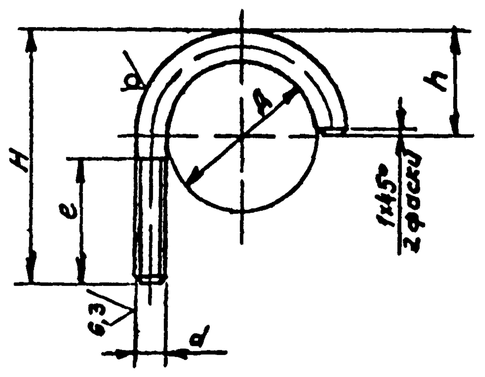
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1378 0	Лист 3

Копировал Формат А4

АПЭ 1378 0-1

12,5 (√)

Типовые конструкции серия 5.908-1



Обозначение	Размеры в мм Д	H	h	d	e	Материал	Масса, кг
АПЭ 1378 0-1	65	95	45	М10-8g	40	Круг $\frac{В10\ ГОСТ\ 2590\ 71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$	0,1
-01	89	120	60	М12-8g	45	Круг $\frac{А12\ ГОСТ\ 2590\ 71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$	0,2
-02	140	185	100	М16-8g	65	Круг $\frac{В16\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст3\ ГОСТ\ 535-79}$	0,56
-03	159	205	110		40		0,62
-04	218	265	150				0,84

Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

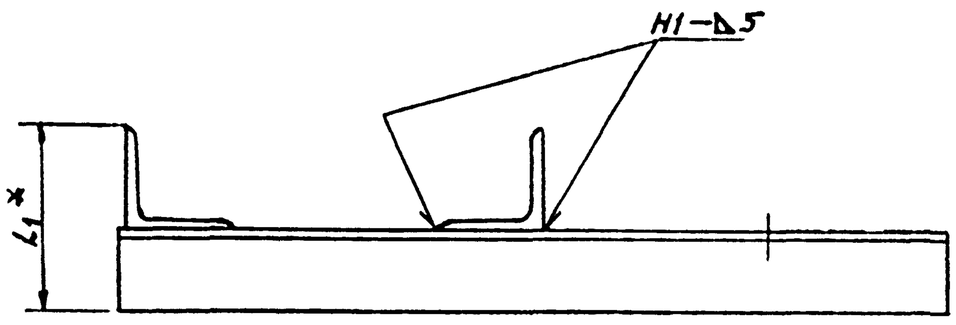
Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1378.0-1	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Аленичева			Хомут для труб Дн 50 65, 70 89,108 140,152...159,219			—
Пров.		Акулин					Листов 1	
Т.контр.		Акулин				Лист		
Н.контр.		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

18624 6 Формат А4

АПЭ1378 0-10СБ

Типовые конструкции Серия 5908-1



Обозначение	Размеры в мм								Масса, кг
	L*	L_1*	L_2*	L_3	L_4	l	a	d	
АПЭ1378.0-10	328	90	140	190	50	50	22	11	2,24
-01	376	100	150				30	13	2,52
-02	479	113	175	240	55	60	35	17	3,62
-03	618	125	185				45		5,7
-04	673	150	210				55		8,88

1. Сварные швы по ГОСТ5264-80
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
2 Н14, $\pm\frac{t_2}{2}$
3* Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Аленичева			
Пров.	Акулин			
Т.контр.	Акулин			
Н.контр.	Уткина			
Утв.	Азаров			

АПЭ1378.0-10СБ

Опора
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	см. таблицу	—

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева

Формат А3

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1378.0-10СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				АПЭ1378.0-10		
				Детали		
Б4		1	АПЭ1378.0-2	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}40\times40\times3\ ГОСТ8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=328±1,5	1	0,59кг
Б4		2	АПЭ1378.0-3	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ8509\ 72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=140±1	2	0,53кг
				АПЭ1378.0-10-01		
				Детали		
Б4		1	АПЭ1378.0-4	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}59}$		
				L=376±1,5	1	1,4кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Аленичева			
Пров.	Акулин			
Н.контр.	Уткина			
Утв.	Азаров			

АПЭ1378 0-10

Опора

Лит.	Лист	Листов
	1	3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		2	АПЭ1378.0-5	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=150±1	2	0,56кг
				АПЭ1378.0-10-СБ		
Б4		1	АПЭ1378.0-6	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times5\ ГОСТ8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=479±1,5	1	2,3кг
Б4		2	АПЭ1378.0-7	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\ 50\times50\times5\ ГОСТ8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=175±1	2	0,66кг
				АПЭ1375 0-10-03		
				Детали		
Б4		1	АПЭ1378 0-8	Опора		
				Уголок $\frac{Б\ 75\times75\times6\ ГОСТ8509\ 72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=618±1,5	1	4,3кг
Б4		2	АПЭ1378 0-9	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=185±1	2	0,7кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ1378 0-10

Лист 2

18624 7

Серия 5.908-1

Типовые конструкции

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		АПЭ1378 0-10-04		
		Детали		
БЧ	1 АПЭ1378. 0-11	Опора		
		Уголок $\frac{Б\text{-}100\times100\times7\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
		L = 673 ± 1,5	1	7,3 кг
БЧ	2 АПЭ1378. 0-12	Перекладина		
		Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
		L = 210 ± 1	2	0,79 кг

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Карташева		
Пров.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ1378.0-10

Лист 3

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1

Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1379.0СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ1379 0		
				Детали		
А4		1	АПЭ1377 0-1	Хомут для труб Дн18 30	2	
А4		2	АПЭ1379 0-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка 6,5 ГОСТ5915-70	2	
		4		Шайба 6.04 ГОСТ11371-78	2	
				АПЭ1379.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ1377 0-1-01	Хомут для труб Дн32 41	2	
А4		2	АПЭ1379.0-1-01	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка 8 5 ГОСТ5915-70	2	
		4		Шайба 8.04 ГОСТ11371-78	2	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		11.82
Пров.		Акулин		11.82
Н.контр.		Уткина		11.82
Утв.		Азаров		11.82

АПЭ1379 0

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

Лит	Лист	Листов
	1	1

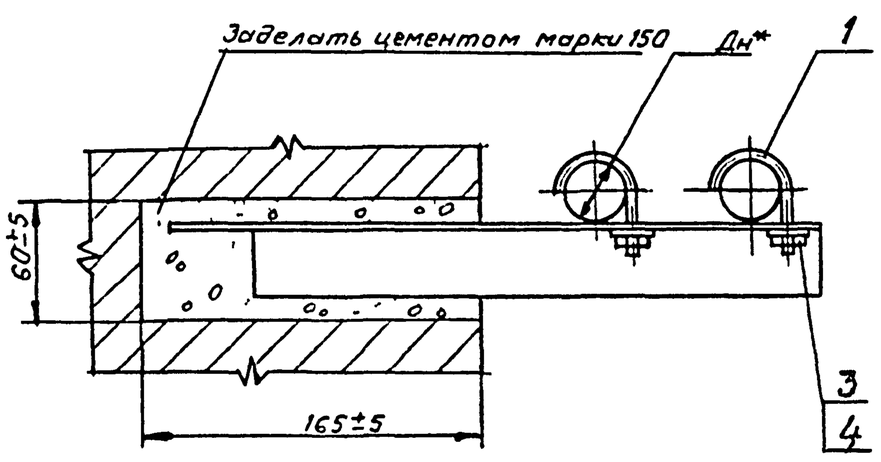
СПКБ Спецавтоматика Москва

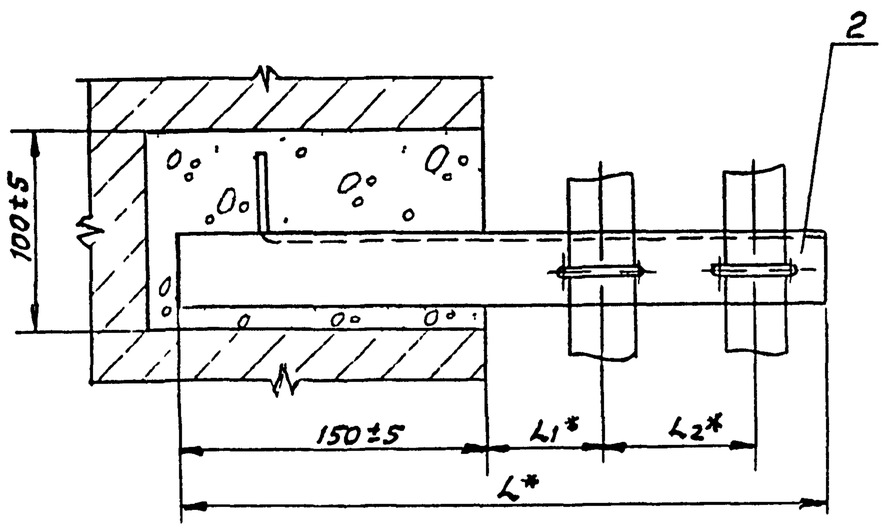
Копировал Карташева Формат А4

АПЭ1379 0СБ

Серия 5.908-1

Типовые конструкции





Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1*	L2*	Масса, кг
АПЭ1379 0	18..30	355	60	75	0,65
-01	32 48	390	70	90	0,7

* Размеры для справок

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ1379.0СБ

Опора для крепления 2" труб Дн 18..48 к кирпичной стене Сборочный чертеж

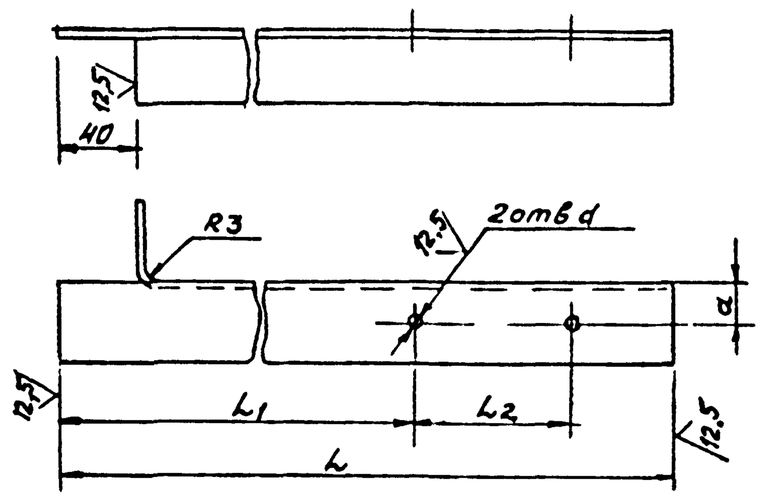
Лит	Масса	Масшт.
	По табл.	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

18624 8 Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1379.0-1



Обозначение	Размеры в мм					Масса, кг
	L	L_1	L_2	a	d	
АПЭ1379 0-1	355	210	75	20	7	0,6
-01	390	220	90		9	0,65

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1379 0-1		
Разраб.		Аленичева			Опора	Лит	Масса / См. таблицу / Масшт. —
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1
Т.контр.		Акулин					
Н.контр.		Уткина			Уголок Б-36×36×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Утв.		Азаров					

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1380.0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				АПЭ 1380 0		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1380.0-10	Опора	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378.0-1	Хомут для труб Дн 50...65	2	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М10 5 ГОСТ 5915-70	2	
		4		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1380 0-01		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1380 0-10-01	Опора	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1380.0		
Разраб.		Аленичева			Опора для крепления 2х труб Дн 50 . 219 к кирпичной стене	Лит.	Лист 1 / Листов 3
Пров.		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Н.контр.		Уткина					
Утв.		Азаров					

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1-01	Хомут для труб Дн 70...89	2	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12 5 ГОСТ 5915-70	2	
		4		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1380 0-02		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1380 0-10-02	Опора	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378.0-1-02	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 1380 0-03		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1380 0-10-03	Опора	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1380 0	Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

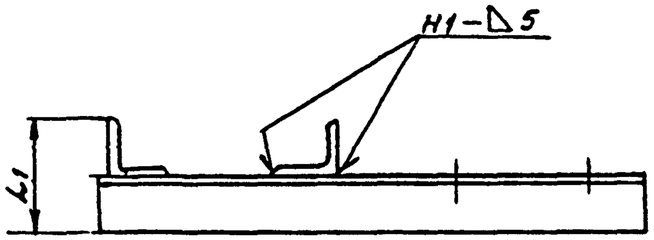
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1-03	Хомут для труб Дн 152...159	2	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16 5 ГОСТ 5915-70	2	
		4		Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1380 0-04		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1380 0-10-04	Опора	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 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	

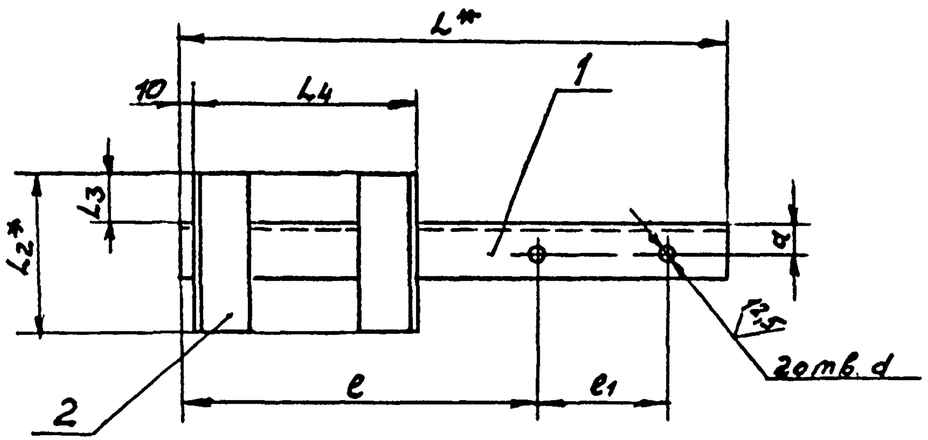
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1380 0	Лист 3

Копировал Карташева 18624 9 Формат А4

АПЭ1380.0-10СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1





Обозначение	Размеры в мм									Масса, кг
	L*	L1*	L2*	L3	L4	e	e1	a	d	
АПЭ 1380 0-10	500	95	145	50	180	328	110	25	11	2,78
-01	630				240	426	145		13	3,3
-02	780	140	200	55		527	200	50	17	9,0
-03	950	160	220		290	668	225	60		14,3
-04	1060	210	270			718	285	85		28,3

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Алексичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1380 0-10 СБ

Опора
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	См. таблицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

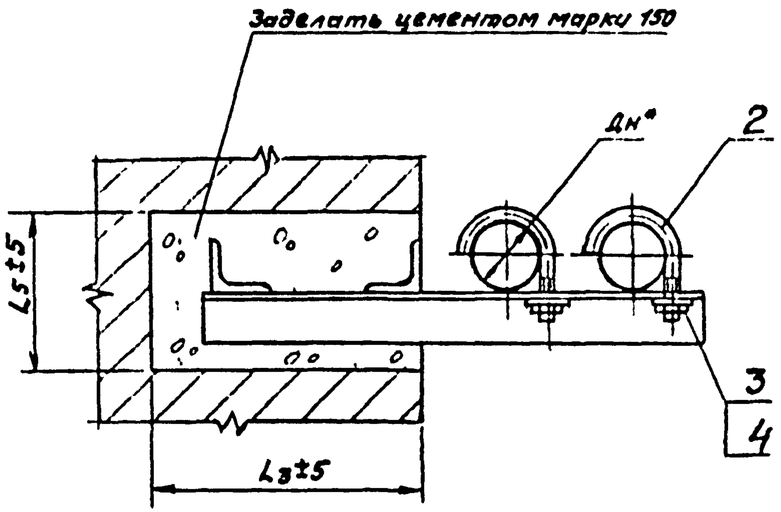
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

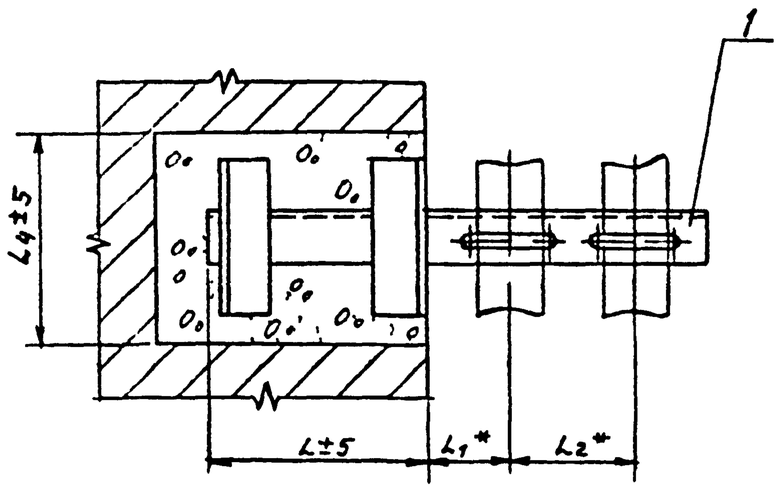
18624 10 Формат А4

АПЭ 1380 ОСБ

Типовые конструкции Серия

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





Обозначение	Размеры в мм							Масса, кг
	Дн*	L	L1*	L2*	L3	L4	L5	
АПЭ 1380.0	50 . 65	200	90	110	220	165	115	3,11
-01	70 89	250	125	145	270			3,75
-02	108 140		200	200		220	160	10,2
-03	152.. 159	300	280	225	320	240	180	15,62
-04	219		300	285		290	230	30,1

*Размеры для справок

				АПЭ 1380.0СБ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора для крепления 2 труб Дн 50 219 к кирпичной стене Сборочный чертеж
Разраб.		Аленичева		XI 82	
Пров.		Акулин		XI 82	
Т.контр.		Акулин			
Н.контр.		Уткина		XI 82	
Утв		Азаров		XI 82	

Лит.	Масса	Масшт
	Остав лячу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Картавец

Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1380 0-10 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1380 0-10		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1380 0-1	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}45\times45\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 600 ± 2	1	1,68кг
Б4		2	АПЭ 1380 0-2	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\ 50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 145 ± 1,2	2	0,55кг
				АПЭ 1380 0-10-01		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1380 0-3	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}45\times45\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 630 ± 2	1	2,2кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1380 0-10			
Разраб.		Алемичева		11.01	Опора	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Акулин		11.01				
Н.контр.		Уткина		11.01		Лист 1	Листов 3	
Утв.		Азаров		11.01		СПКБ „Спецавтоматика" Москва		

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		2	АПЭ 1380.0-4	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\ 50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 585\text{-}79}$		
				L = 145 ± 1,2	2	0,55кг
				АПЭ 1380 0-10-02		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1380.0-5	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}90\times90\times7\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 780 ± 2	1	7,5кг
Б4		2	АПЭ 1380.0-6	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\ 50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 200 ± 1,2	2	0,75кг
				АПЭ 1380 0-10-03		
Б4		1	АПЭ 1380.0-7	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}140\times140\times8\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 950 ± 20	1	12,8кг
Б4		2	АПЭ 1380.0-8	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\ 50\times50\times5\ ГОСТ\ 2509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 220 ± 1,2	2	0,75кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1380.0-10	Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1380 0-10-04		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1380 0-9	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}160\times160\times10\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 1060 ± 2	1	26,2кг
Б4		2	АПЭ 1380 0-11	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L = 270 ± 1,2	2	1,02кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1380.0-10	Лист 3

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1381 0 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1361.0		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1381.0-10	Опора	1	
				Детали		
		2	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн 18 . 30	3	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6 5 ГОСТ 5915-70	3	
		4		Шайба 6,04 ГОСТ 11371-78	3	
				АПЭ 1381.0-01		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1381.0-10-01	Опора	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1381.0			
Разраб.		Алемичева		11.01	Опора для крепления 3х труб Дн 18 89 к кирпичной стене	Лит	Масса	Масштаб
Пров.		Акулин		11.01				
Н.контр.		Уткина		11.01		Лист 1	Листов 3	
Утв.		Азаров		11.01		СПКБ „Спецавтоматика" Москва		

Копировал Карташева 18624 11 Формат А4

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Детали		
А4 2	АПЭ 1377.0-1-01	Хомут для труб Дн 32..48	3	
		Стандартные изделия		
3		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	3	
4		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	3	
		АПЭ 1381.0-02		
		Сборочные единицы		
А4 1	АПЭ 1381.0-10-02	Опора	1	
		Детали		
А4 2	АПЭ 1378 0-1	Хомут для труб Дн 50 65	3	
		Стандартные изделия		
3		Гайка М10 5 ГОСТ 5915-70	3	
4		Шайба 10 04 ГОСТ 11371-78	3	
		АПЭ 1381.0-03		
		Сборочные единицы		
А4 1	АПЭ 1381.0-10-03	Опора	1	

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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

Изм. Кол.уч. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1381.0

Лист 2

Копировал Картошева Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1-01	Хомут для труб Дн 70..89	3	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12 5 ГОСТ 5915-79	3	
		4		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	3	

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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

Изм. Кол.уч. Лист № докум. Подпись Дата

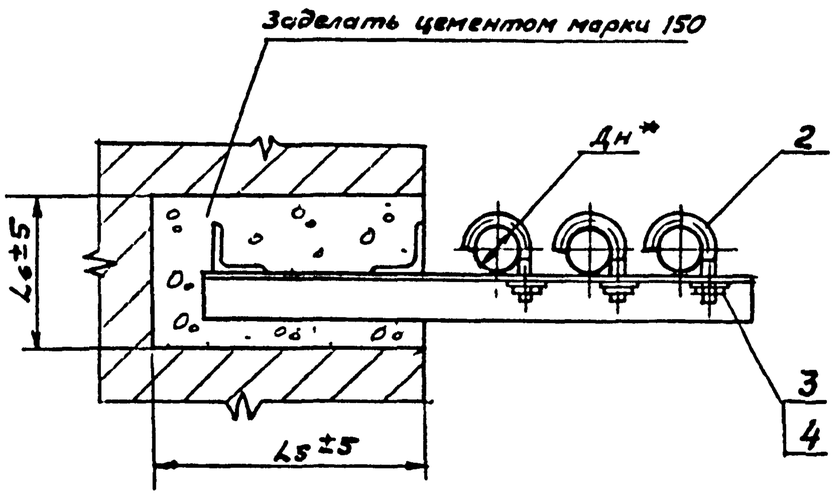
АПЭ 1381.0

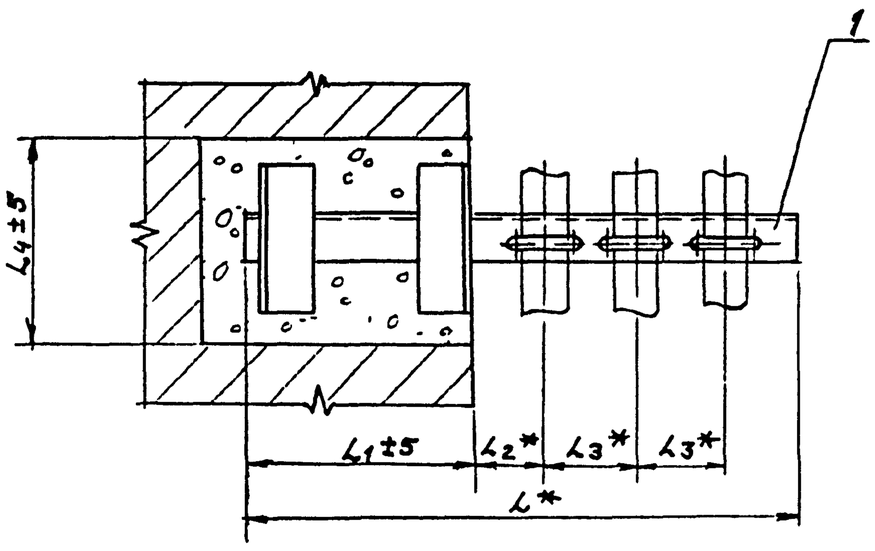
Лист 3

Копировал Картошева Формат А4

АПЭ 1381.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1





Обозначение	Размеры в мм								Масса, кг
	Дн*	L*	L1*	L2*	L3*	L4	L5	L6	
АПЭ 1381.0-10	18.. 30	430	150	60	75	155	170	110	2,2
-01	32 49	530	200	70	90	165	220	115	3,2
-02	50...65	700	250	105	125	185	270	135	5,6
-03	70 89	765		125	145	220		160	9,6

* Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1381.0 СБ		
Разраб.		Аленичева			Опора для крепления 3х труб Дн 18 89 к кирпичной стене Сборочный чертеж	Лит	Масса: Сметобл. лицу —
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1
Т.контр.		Акулин					
Н.контр.		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Утв		Азаров					

Гос. ... Ор 110-100 18624 12 Формат А3

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1381 0-10СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ1381 0-10		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1381 0-1	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}36\times36\times4\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=430±1,5	1	0,92кг
Б4		2	АПЭ 1381 0-2	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=135±1	2	0,5кг
				АПЭ 1381 0-10-01		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1381 0-3	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}45\times45\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=530±1,5	1	1,8кг

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1381 0-10		
Разраб		Аленичева			Опора	Лит	Лист 1 / Листов 2
Пров		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Н.контр		Уткина					
Утв		Азаров					

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Б4		2	АПЭ 1381 0-4	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=145±1	2	0,55кг
				АПЭ 1381 0-10-02		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1381 0-5	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}63\times63\times6\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=700±1,5	1	4,0кг
Б4		2	АПЭ 1381 0-6	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=165±1	2	0,62кг
				АПЭ 1381 0-10-03		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1381 0-7	Опора		
				Уголок $\frac{Б\text{-}90\times90\times7\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=765±1,5	1	7,4кг
Б4		2	АПЭ 1381 0-8	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				L=200±1	2	0,75кг

Типовые конструкции Серия 5.908-1

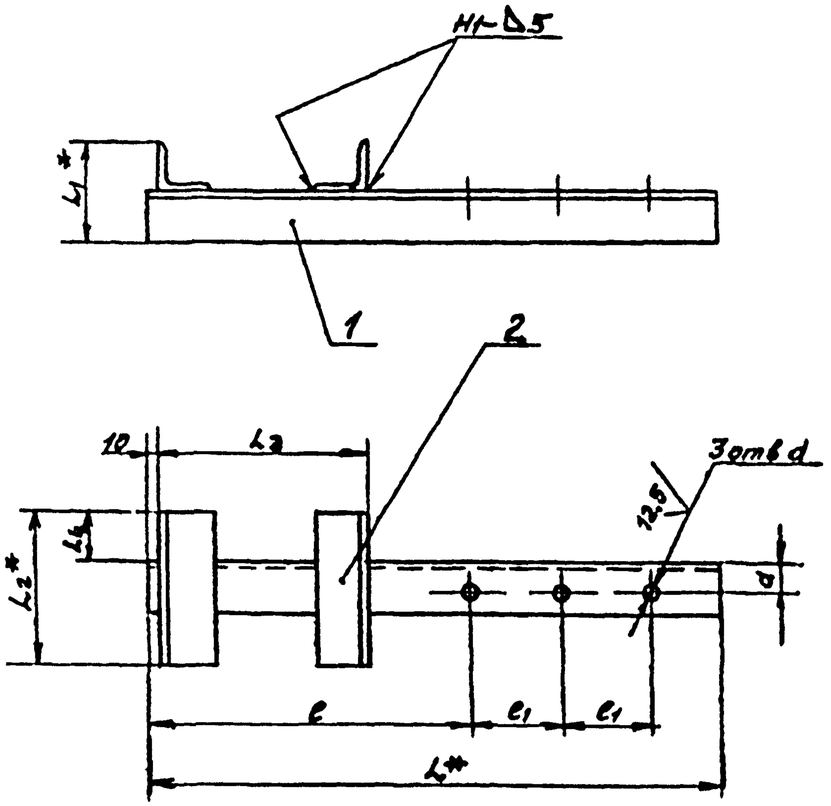
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1381.0-10	Лист 2

18624 13

АПЭ 1381.0-10СБ

Типовые конструкции Серия 5.903-1



Обозначение	Размеры в мм									Масса, кг
	L^*	L_1^*	L_2^*	L_3	L_4	e	e_1	a	d	
АПЭ 1381 0-10	430	86	135	140	50	229	75	20	7	1,92
-01	530	95	145	190		299	90	25	9	2,9
-02	700	113	165	240		394	125	35	11	5,24
-03	765	140	200		55	426	145	50	13	8,9

1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
2. Н14, $\pm\frac{t_2}{2}$
3* Размеры для справок

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		XI.82
Пров		Акулин		XI.82
Т контр		Акулин		
Н контр		Уткина		XI.82
Утв		Азаров		XI.82

АПЭ 1381.0-10СБ

Опора
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт.
	См. таблицу	—

Лист | Листов 1

СПКБ Спецавтоматика Москва

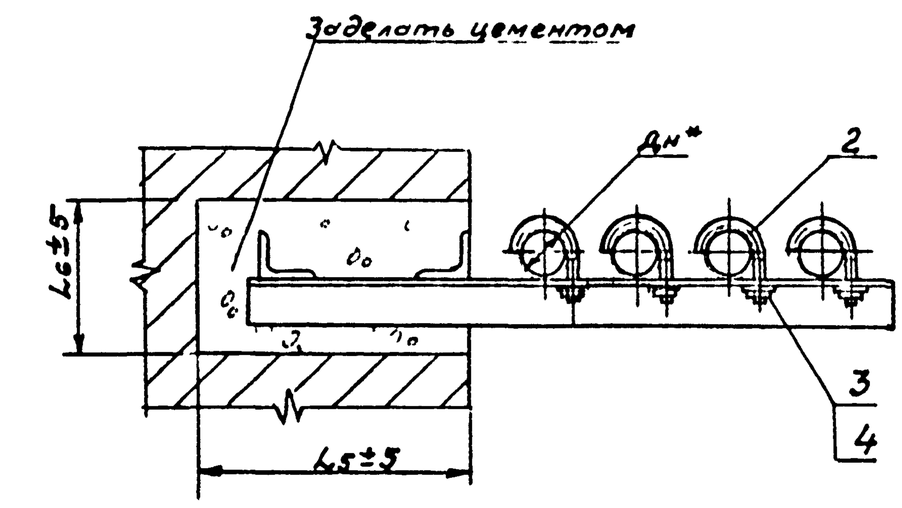
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал Карташева

Формат А3

АПЭ 1382.0СБ

Типовые конструкции Серия 5 908-1



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1*	L2*	L3*	L4	L5	L6	Масса сборки, кг
АПЭ 13820	18 30	505	150	60	75	160	120	110	3,5
-01	32 48	620	200	70	90	170	220	120	3,7
-02	50 65	825	250	105	125	205	270	145	15,1
-03	70 89	960	300	125	145	240	320	180	16,2

* Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1382 ОСБ

Опора для крепления 4х труб Дн 18 89 к кирпичной стене Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	См таблицу	—

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Гортошева | Формат А3

Типовые конструкции Серия 5 908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1382 ОСБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				АПЭ 1382 0		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1382.0-10	Опора	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Ду18.. 30	4	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6 5ГОСТ 5915-70	4	
		4		Шайба 6 04ГОСТ11371-78	4	
				АПЭ 1382 0-01		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ1382 0-10-01	Опора	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ1377 0 1-01	Хомут для труб Ду 32 48	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров		Акулин		
Н.контр		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1382 0

Опора для крепления 4х труб Дн 18 89 к кирпичной стене

Лит	Лист	Листов
	1	2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5 908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	4	
		4		Шайба 8 04ГОСТ11371-78	4	
				АПЭ 1381 0-02		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1382 0-10-02	Опора	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1	Хомут для труб Дн 50.. 65	4	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М10 5ГОСТ5915-70	4	
		4		Шайба 10.04ГОСТ11371-78	4	
				АПЭ1382 0-03		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1382 0-10 03	Опора	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1-01	Хомут для труб Дн 70..89	4	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12 5ГОСТ5915-70	4	
		4		Шайба 12 04ГОСТ11371-78	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1382 0

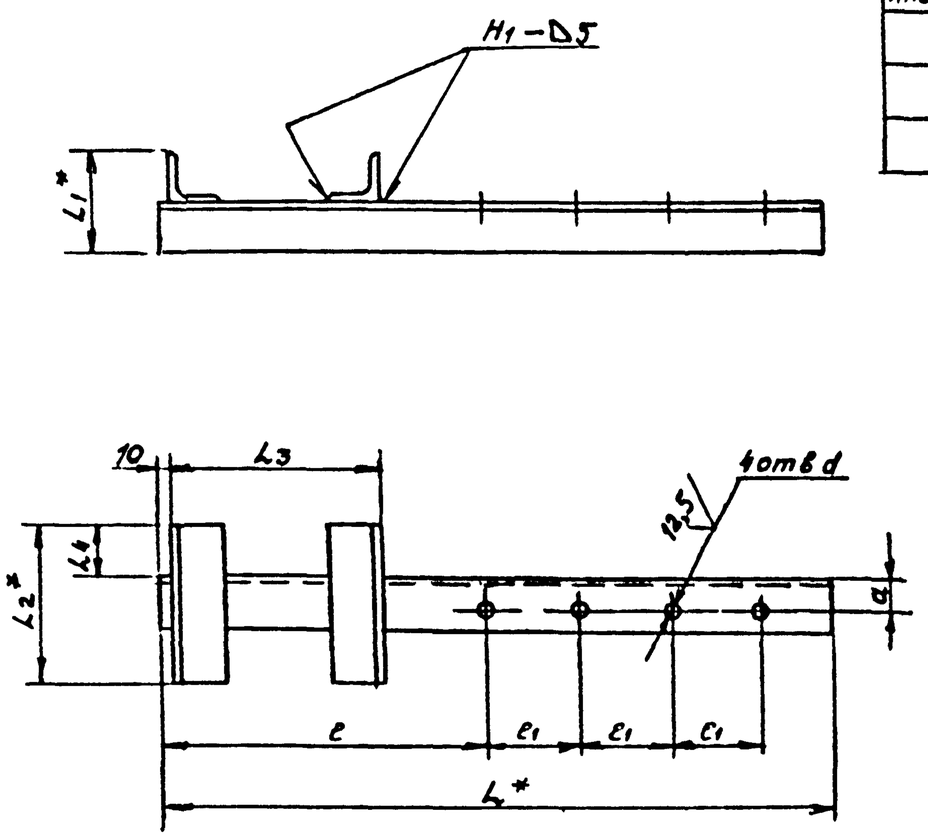
Лист 2

18624 14

АПЭ 1382 0-10СБ

Типовые конструкции Серия 5 908-1

Обозначение	Размеры в мм									Масса сборки, кг
	L^*	L_1^*	L_2^*	L_3	L_4	e	e_1	a	d	
АПЭ 1382 0-10	505	86	140	140	50	229	75	20	7	3,23
-01	620	100	150	190		299	90	30	9	3,57
-02	825	125	185	240	55	394	125	45	11	7,1
-03	960	160	220	290		476	145	60	13	14,7



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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1382 0-10СБ			
Разраб		Аленичева			Опора Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт
Пров		Акулин					См таблицу	—
Т.контр		Акулин				Лист	Листов 1	
Н.контр		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв		Азаров						

Копировал Карташева Формат А3

Типовые конструкции Серия 5 908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1382.0-10СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				АПЭ 1382.0-10		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1382 0-1	Опора		
				Уголок $\frac{Б\ 36\times36\times4\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$L=505\pm1,5$	1	2,17кг
Б4		2	АПЭ 1382 0-2	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\ 50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\ 72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$L=140\pm1$	2	0,53кг
				АПЭ 1382 0-10-01		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1382 0-3	Опора		
				Уголок $\frac{Б\ 50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509\ 72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$L=620\pm1,5$	1	2,37кг

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1382 0-10			
Разраб		Аленичева			Опора	Лит	Лист	Листов
Пров.		Акулин					1	2
Н.контр		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв		Азаров						

Типовые конструкции Серия 5 908-1

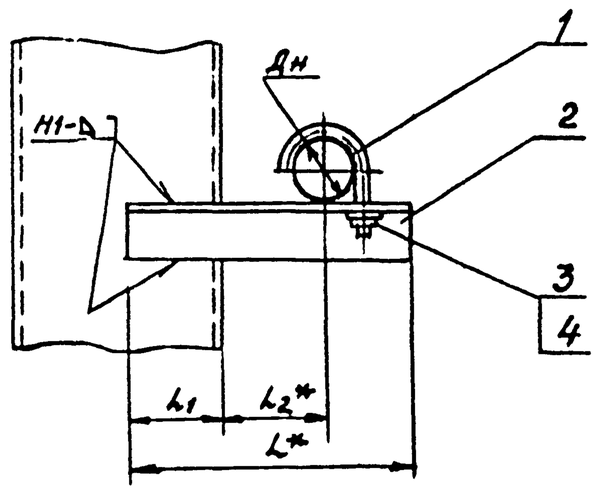
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
Б4		2	АПЭ 1382 0-4	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\ 50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$L=150\pm1$	2	0,57кг
				АПЭ 1382 0-10-0с		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1382 0-5	Опора		
				Уголок $\frac{Б\ 75\times75\times6\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$L=825\pm1,5$	1	5,7кг
Б4		2	АПЭ 1382 0-6	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\ 50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$L=185\pm1$	2	0,7кг
				АПЭ 1382 0-10-03		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1382 0-7	Опора		
				Уголок $\frac{Б\ 110\times110\times8\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$L=960\pm1,5$	1	13 0кг
Б4		2	АПЭ 1382 0-8	Перекладина		
				Уголок $\frac{Б\ 50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				$L=220\pm1$	2	0,83кг

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1382 0-10	Лист
						2

18 624 15

АПЭ 1383 ОСБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1



Обозначение	Размеры в мм Дн	L*	L_1	L_2	Масса, кг
АПЭ 1383 0	18 30	160	45	60	0,4
-01	32 48	180	50	70	0,45
-02	50 65	210	60	80	0,62
-03	70 89	300	75	125	1,55
-04	108 140	400	90	200	3,5
-05	152 159	510	100	280	5,0
-06	219	560		300	7,82

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1383 ОСБ			
Разраб		Аленичева			Опора для крепления трубы Дн 18.. 219 к металлоконструкциям Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт
Пров		Акулин					См. таблицу	—
Т.контр		Акулин				Лист	Листов 1	
Н.контр		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв		Азаров						

Копировал Картошева Формат А3

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
Б3			АПЭ 1383.0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				АПЭ 1383.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн 18.. 30	1	
А4		2	АПЭ 1383.0-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 6 04 ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1383 0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 0-1-01	Хомут для труб Дн 32..48	1	
А4		2	АПЭ 1383 0-1-01	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	1	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1383 0			
Разраб.		Аленичева			Опора для крепления одной трубы Дн 18 219 к металлоконструкциям	Лит	Лист 1	Листов 3
Пров.		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		4		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1383 0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1	Хомут для труб Дн 50.. 65	1	
А4		2	АПЭ 1389 0-1-02	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М10 5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1383.0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 0-1-01	Хомут для труб Дн 70..89	1	
А4		2	АПЭ 1383 0-1-03	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12 5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1383 0-04		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 0-1-02	Хомут для труб Дн 108.. 140	1	
А4		2	АПЭ 1383 0-1-04	Опора	1	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1383 0	Лист 2

Копировал Картошева 18624 16 Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

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 1383 0-05		
			Детали		
А4	1	АПЭ 1378. 0-1-03	Хомут для труб Дн 152.. 159	1	
А4	2	АПЭ 1383 0-1-05	Опора	1	
			Стандартные изделия		
	3		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	1	
	4		Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	1	
			АПЭ 1383. 0-06		
			Детали		
А4	1	АПЭ 1378 0-1-04	Хомут для труб Дн 219		
А4	2	АПЭ 1383.0 1-06	Опора	1	
			Стандартные изделия		
	3		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70	1	
	4		Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	1	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

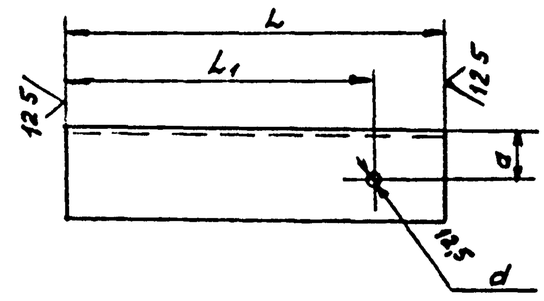
АПЭ 1383 0

Лист 3

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1383 0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	d	a	Материал	Масса, кг
АПЭ1383 0-1	160	123	7	20	Уголок Б 30×30×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,26
-01	180	148	9			0,3
-02	210	178	11	22	Уголок Б 40×40×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,39
-03	300	251	13	30	Уголок Б 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	1,73
-04	400	367	17	35	Уголок Б 63×63×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	2,29
-05	510	468		45	Уголок Б 75×75×6 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	3,5
-06	560	518		55	Уголок Б 100×100×7 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	6,05

Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр		Акулин		
Н.контр		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1383 0-1

Опора

См таблицу

Лит | Масса: См таблицу | Масштаб: —

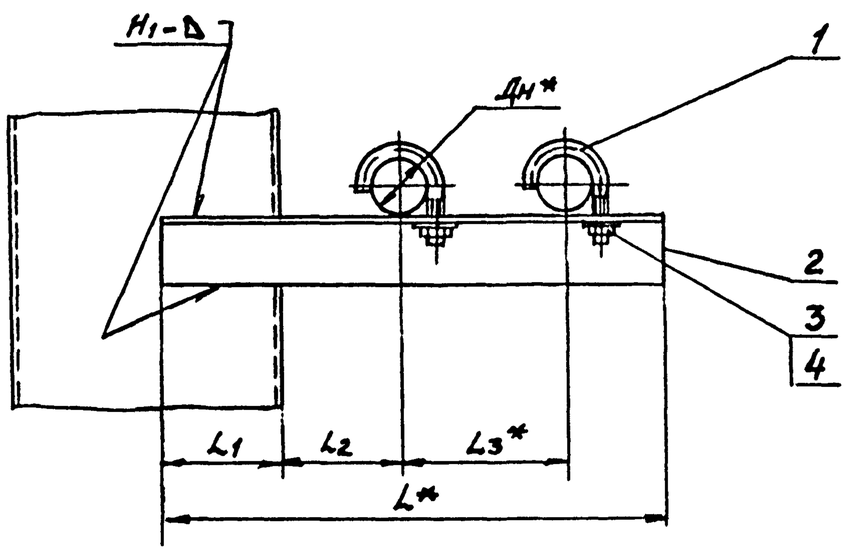
Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1384 0 СБ



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1	L2*	L3*	Масса сборки, кг
АПЭ1384 0	18 30	240	50	60	75	0,5
-01	32. 48	290	70	70	90	0,6
-02	50 65	360	80	80	125	1,45
-03	70 89	450	90	125	145	3,1
-04	108.. 140	620		200	200	7,2
-05	152.. 159	740	105	280	225	11,0
-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

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1384 0 СБ

Опора для крепления 2х труб Дн 18.. 219 к металлоконструкциям Сборочный чертеж

Лит | Масса: См таблицу | Масштаб: —

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1384 ОСБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1384 О		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 О-1	Хомут для труб Дн 18 30	2	
А4		2	АПЭ 1384 О-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6 5 ГОСТ 5915-70	2	
		4		Шайба 6 04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1384 О-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 О-1-01	Хомут для труб Дн 32. 48	2	
А4		2	АПЭ 1384 О-1-01	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров.		Якулин		
Н. контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1384 О

Опора для крепления 2х труб Дн 18 219 к металлоконструкциям

Лит	Лист	Листов
	1	3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		4		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1384 О-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 О-1	Хомут для труб Дн 50 65	2	
А4		2	АПЭ 1384 О-1-02	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М10 5 ГОСТ 5915-79	2	
		4		Шайба 10 04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1384 О-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 О-1-01	Хомут для труб Дн 70 89	2	
А4		2	АПЭ 1384 О-1-03	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12 5 ГОСТ 5915 79	2	
		4		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1384 О-04		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 О-1-02	Хомут для труб Дн 108...140	2	
А4		2	АПЭ 1384. О-1-03	Опора	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1384 О

Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16 5 ГОСТ 5915-79	2	
		4		Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1384 О-05		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 О-1-03	Хомут для труб Дн 152. 159	2	
А4		2	АПЭ 1384 О-1-04	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16 5 ГОСТ 5915-79	2	
		4		Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1384 О-06		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378. О-1-04	Хомут для труб Дн 219	2	
А4		2	АПЭ 1384 О-1-05	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16 5 ГОСТ 5915-70	2	
		4		Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	2	

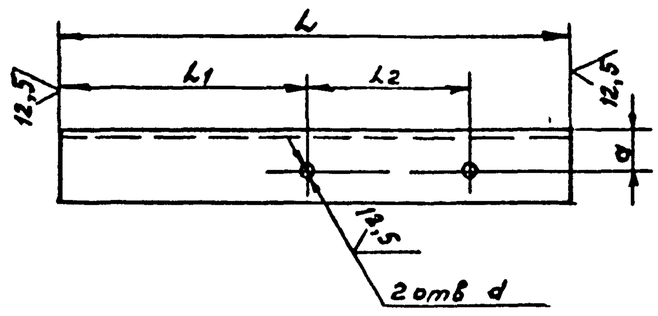
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1384 О

Лист 3

АПЭ 1384 О-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	a	d	Материал	Масса, кг
АПЭ 1384 О-1	240	129	75	20	7	Уголок Б-36×36×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,4
-01	290	169	90		9		0,48
-02	360	198	125	25	11	Уголок Б-45×45×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	1,22
-03	450	266	145	35	13	Уголок Б-63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	2,6
-04	620	384	200	50	17	Уголок Б 90×90×7 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	6,0
-05	740	473	225	60		Уголок Б-110×110×8 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	9,62
-06	870	543	285	85		Уголок Б 160×160×10 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535 79	21,5

Н14, ± t2/2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров.		Красюкова		
Т. контр.		Якулин		
Н. контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1384 О-1

Опора

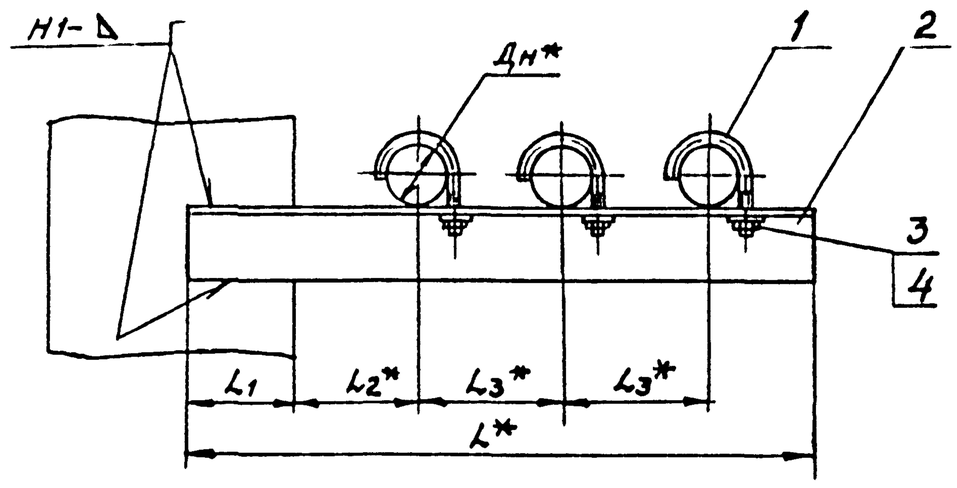
См таблицу

Лит	Масса	Масштаб
	См. таблицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева 18624 18 Формат А4

АПЭ1385.0СБ



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1	L2*	L3*	Масса сборки, кг
АПЭ1385.0	18 30	310	50	60	75	0,6
-01	32.. 48	380	70	70	90	1,5
-02	50 65	480	80	80	125	3 2
-03	70 89	590	90	125	145	6,6

1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
2. $\pm \frac{t_3}{2}$
3.* Размеры для справок
4 Катет сварного шва принимается по наименьшей толщине свариваемых деталей

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		11.91
Пров		Акулин		12
Т.контр.		Акулин		12
Н.контр.		Уткина		12
Утв.		Азаров		12

АПЭ1385.0СБ

Опора для крепления 3х труб Дн 18 89 к металлоконструкциям
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	см.таблицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А3

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1385 0 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1385.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн 18.. 30	3	
А4		2	АПЭ 1385 0-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6 5 ГОСТ 5915-79	3	
		4		Шайба 6 04 ГОСТ 11371-78	3	
				АПЭ1385 0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 0-1-01	Хомут для труб Дн 32 48	3	
А4		2	АПЭ 1385 0-1-01	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-79	3	

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Акулин		
Н контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1385 0

Опора для крепления 3х труб Дн 18 89 к металлоконструкциям

Лит	Лист	Листов
	1	2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		4		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	3	
				АПЭ 1385 0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1	Хомут для труб Дн 50..65	3	
А4		2	АПЭ 1385 0-1-02	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М10 5 ГОСТ 5915-79	3	
		4		Шайба 10 04 ГОСТ 11371-78	3	
				АПЭ 1385 0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 0-1-01	Хомут для труб Дн 70..89	3	
А4		2	АПЭ 1385 0-1-03	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12 5 ГОСТ 5915-79	3	
		4		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	3	

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

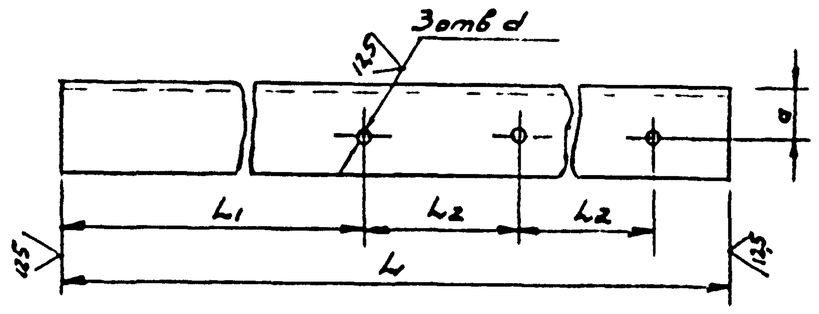
АПЭ 1385 0

Лист 2

Копировал Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1385.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	a	d	Материал	Масса кг
АПЭ1385.0-1	310	129	75	20	7	Уголок Б 36х36х3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,5
-01	380	169	90	30	9	Уголок Б 45х45х3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	1,28
-02	480	198	125	45	11	Уголок Б 63х63х6 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	2,75
-03	590	266	145	60	13	Уголок Б 90х90х7 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	5,7

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб	Алемичева			
Пров	Акулин			
Т.контр	Акулин			
Н.контр	Уткина			
Утв	Азаров			

АПЭ 1385.0-1

Опора

Лист | Масса | Масштаб

См. таблицу | —

Лист | Листов 1

См таблицу

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

20

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1386 0 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ1388.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн18 30	4	
А4		2	АПЭ 1386 0-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6 5 ГОСТ 5915-79	4	
		4		Шайба 6 04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1386 0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377. 0-1-01	Хомут для труб Дн32 48	4	
А4		2	АПЭ 1386 0-1-01	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-79	4	

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1386.0

Опора для крепления 4х труб Дн 18...89 к металлоконструкциям

Литера | Лист 1 | Листов 2

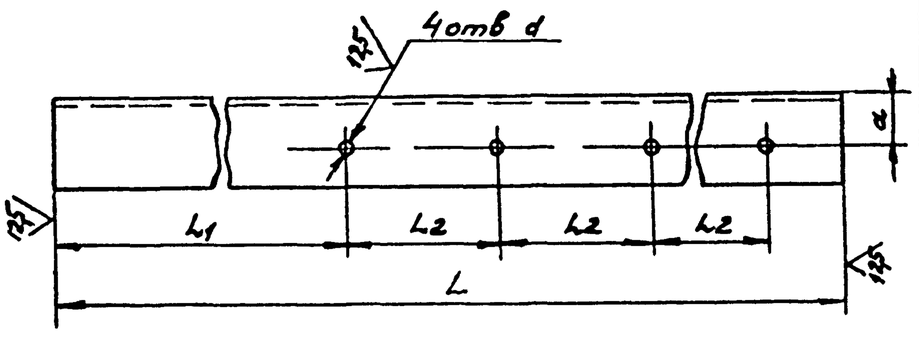
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		4		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1386 0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 0-1	Хомут для труб Дн50 65	4	
А4		2	АПЭ 1386. 0-1-02	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М10 5 ГОСТ 5915-79	4	
		4		Шайба 10 04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1386 0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ1378 0-1	Хомут для труб Дн 70 89	4	
А4		2	АПЭ 1386. 0-1-03	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12 5 ГОСТ 5915-79	4	
		4		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	4	

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1386 0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	a	d	Материал	Масса, кг
АПЭ 1386. 0-1	380	144	75	20	7	Уголок Б 36х36х3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,63
-01	480	174	90	30	9	Уголок Б 50х50х5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	1,81
-02	640	233	125	35	11	Уголок Б 63х63х5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	3,66
-03	750	281	145	60	13	Уголок Б 110х110х8 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	10,12

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб	Алемичева			
Пров	Акулин			
Т.контр	Акулин			
Н.контр	Уткина			
Утв	Азаров			

АПЭ1386.0-1

Опора

Лист | Масса | Масштаб

См таблицу | —

Лист | Листов 1

См таблицу

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А4

АПЭ 1386.0

Лист 2

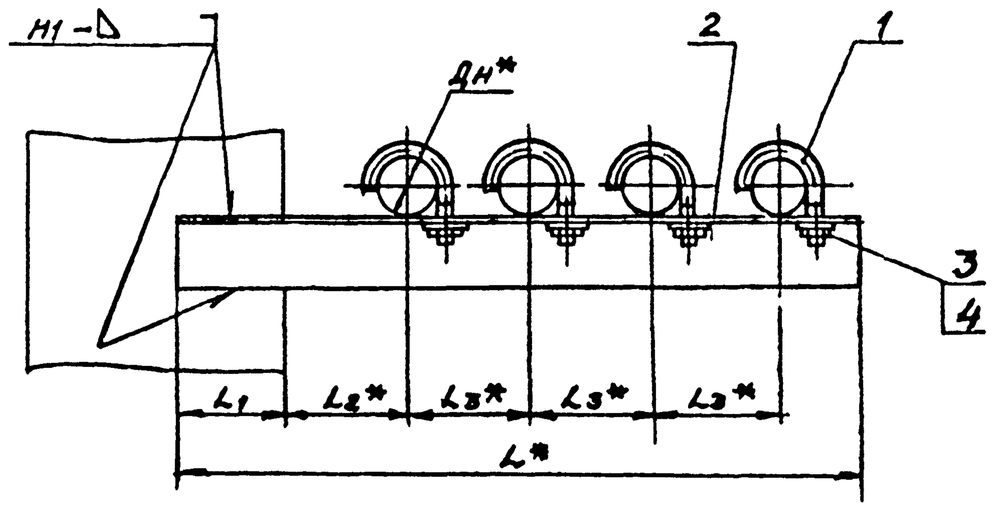
Изм | Лист | № докум | Подпись | Дата

Копировал Формат А4

18624 20

АПЭ1386 ОСБ

Типовые конструкции Серия 5.903-1



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1	L2*	L3*	Масса сборки, кг
АПЭ1386 0	18 30	380	65	60	75	0,72
-01	32 48	480	75	70	90	2,1
-02	50 65	640	90	105	125	4,12
-03	70 89	750	105	125	145	11,0

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Яленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ1386 ОСБ

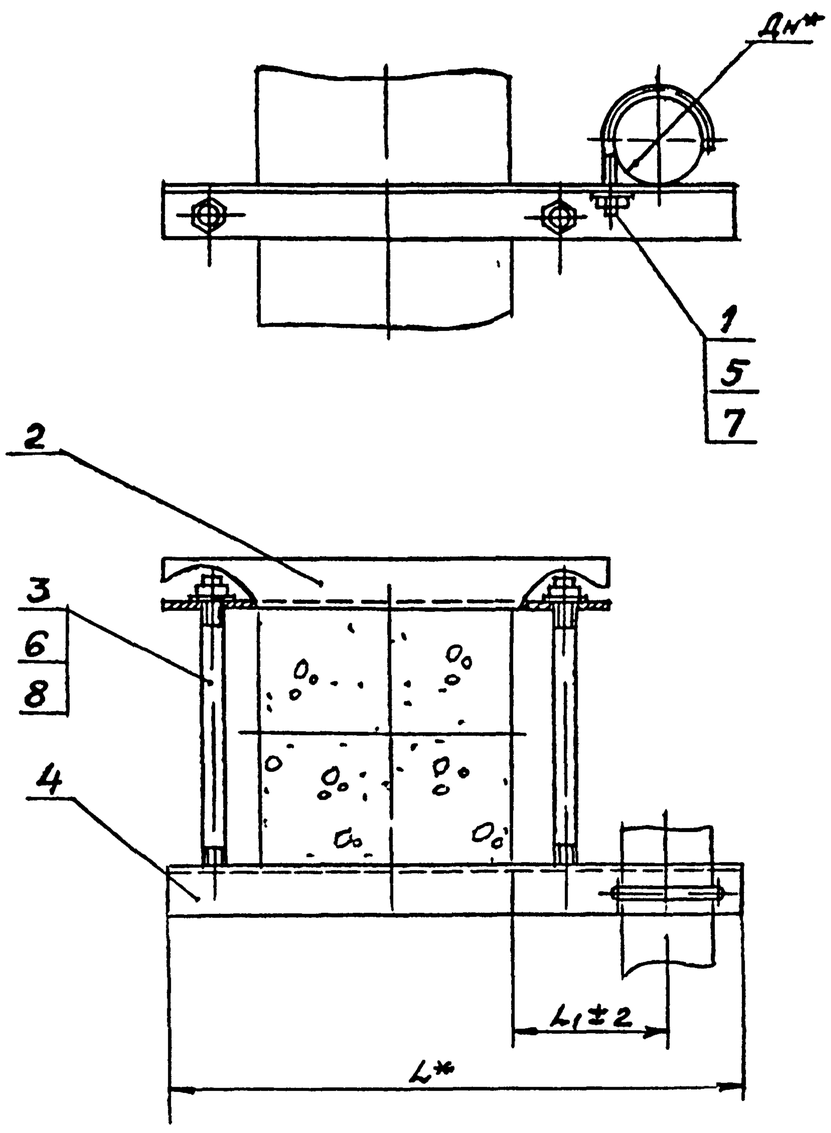
Опора для крепления 4* труб Дн 18 89 к металлоконструкциям
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	Сн.табл. лицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А3

АПЭ 1387 0 СБ



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1	Масса сборки, кг
АПЭ1387 0	18 30	515	60	2,43
-01	32.. 48	535	70	2,5
-02	50 65	565	90	4,14
-03	70 89	610	125	4,4

1.* Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Яленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ13870СБ

Опора для крепления одной трубы Дн 18 89 к железобетонной колонне
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	Сн.табл. лицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1387.0 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1387.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1	Хомут для труб Ду18..30	1	
А4		2	АПЭ 1387.0-1	Перекладина	1	
А4		3	АПЭ 1387.0-2	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ 1387.0-3	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М6.6 ГОСТ 5915-70	1	
		6		Гайка М10 5 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	1	
		8		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1387.0-1		
				Детали		
А4		1		Хомут для труб Ду 32.. 48	1	
А4		2		Перекладина	1	

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1387.0		
Разраб	Аленичева				Опора для крепления одной трубы Ду 18..89 к железобетонной колонне	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.	Акулин					СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.	Уткина							
Утв	Азаров							

Копировал Картошева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
А4		3	АПЭ 1387.0-2	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ 1387.0-3	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	1	
		6		Гайка М10.8 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	1	
		8		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1387.0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1	Хомут для труб Ду50..65	1	
А4		2	АПЭ 1387.0-1-02	Перекладина	1	
А4		3	АПЭ 1387.0-2-01	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ 1387.0-3-01	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	1	
		6		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	1	
		8		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1387.0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1-01	Хомут для труб Ду 70..89	1	
А4		2	АПЭ 1387.0-1-03	Перекладина	1	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1387.0	Лист 2

Копировал Карташова Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

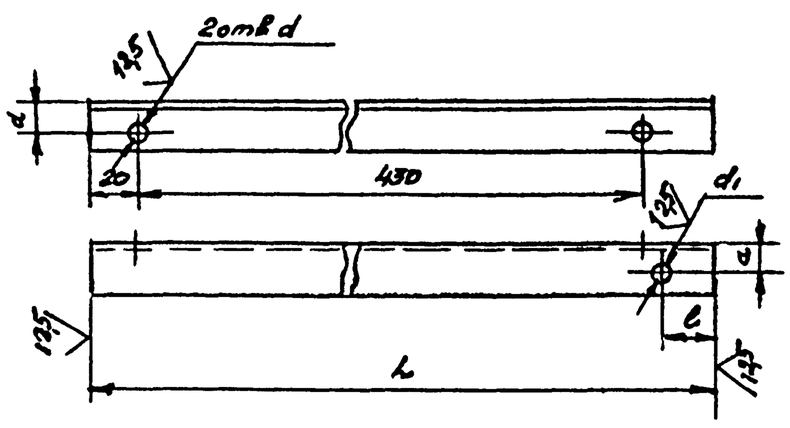
Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
А4		3	АПЭ 1387.0-2-01	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ 1387.0-3-01	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5,6		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	5	
		7,8		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	5	

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1387.0	Лист 3

Копировал Карташова Формат А4

АПЭ 1387.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	B	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ 1387.0-1	515	38	22	11	7	Уголок 40х40х3 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-79	0,95
-02	535	58			9		0,98
-03	565	78	30	13	11	Уголок 50х50х4 ГОСТ 8509-72 / Ст3 ГОСТ 535-79	1,72
-04	610	101			13		1,86

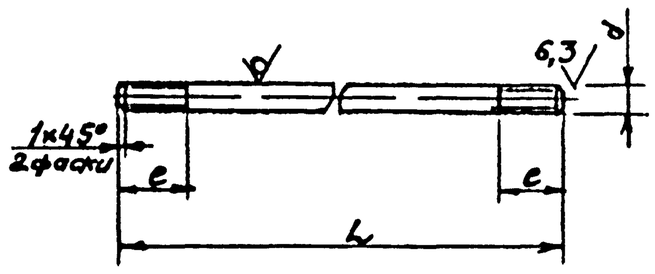
Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1387.0-1			
Разраб	Аленичева				Перекладина	Лит.	Масса	Масштаб
Пров	Акулин					См. таблицу	—	
Т.контр	Акулин					Лист	Листов 1	
Н.контр	Уткина				См. таблицу	СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв	Азаров							

Копировал Карташова 13624 22 Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1387.0-2



Обозначение	Размеры в мм: Дн труб	L	e	d	Материал	Масса, кг
АПЭ1387 0-2	18.. 48	440	25	М10-8g	Круг В10 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,27
-01	50 89	450	30	М12-8g	Круг В12 ГОСТ 2590-71 / Ст. 3 ГОСТ 535-79	0,4

$h14, \pm \frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1387 0-2

Шпилька

Лит | Масса: См. таблицу | Масшт.: —

Лист | Листов 1

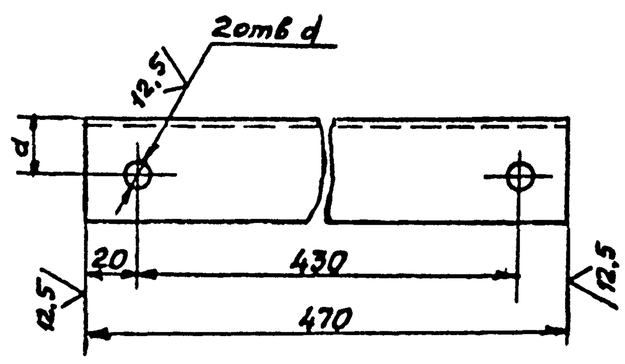
См. таблицу

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева — Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1387 0-3



Обозначение	Размеры в мм: Дн труб	a	d	Материал	Масса, кг
АПЭ1387 0-3	18.. 48	22	11	Уголок Б-40×40×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,86
-01	50.. 89	30	13	Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	1,43

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1387.0-3

Перекладина

Лит. | Масса: См. таблицу | Масшт.: —

Лист | Листов 1

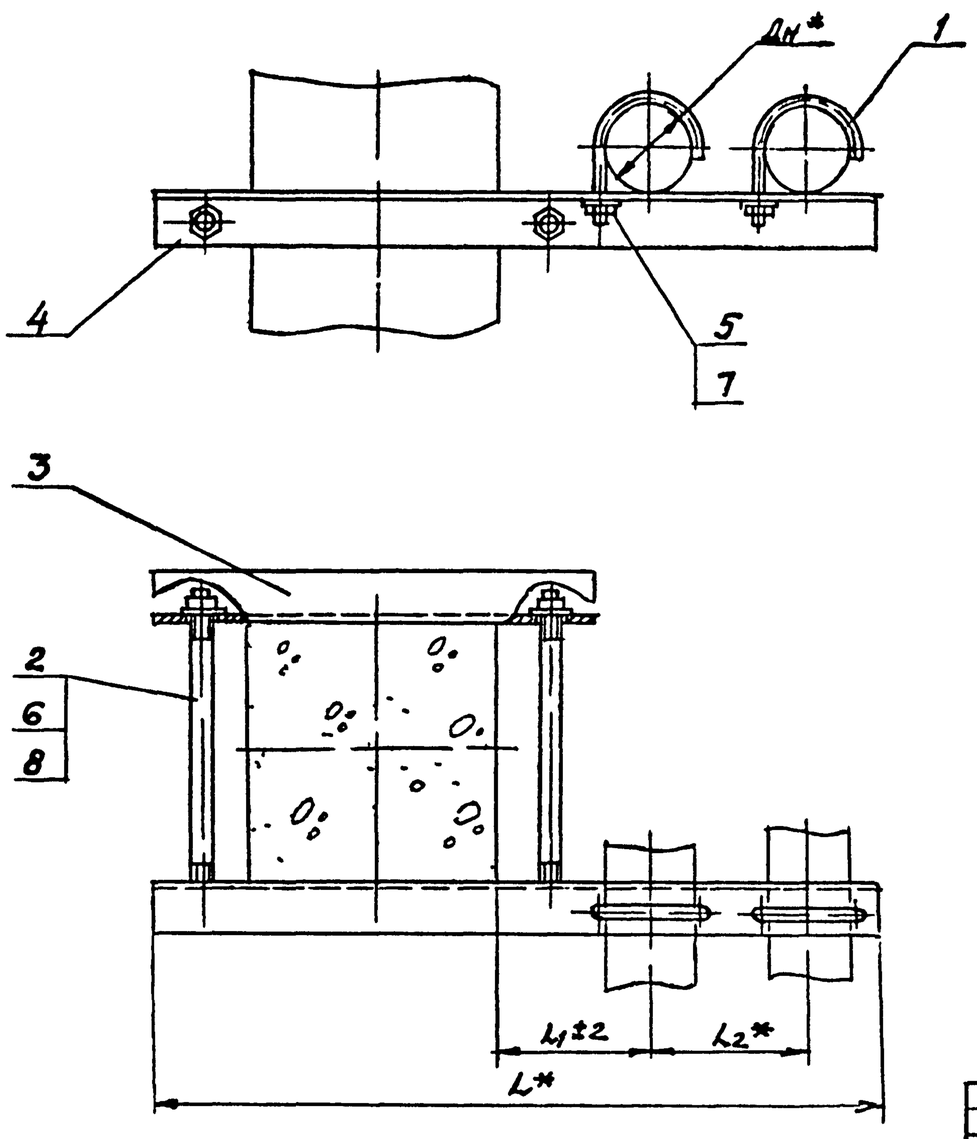
См таблицу

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева — Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1388.0 СБ



Обозначение	Размеры в мм: Дн*	L*	L1	L2*	Масса, кг
АПЭ 1388.0	18...30	640	60	75	2,6
-01	32...48	675	70	90	2,8
-02	50 65	715	90	100	6,7
-03	70...89	810	125	145	7,4

*Размеры для справок

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1388.0 СБ

Опора для крепления 2х труб Дн 18 89 к железобетонной колонне

Сборочный чертеж

Лит | Масса: См. таблицу | Масшт.: —

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева 18624 23 Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ 1388.0СБ	Сборочный чертеж		
		Переменные данные для исполнений		
		АПЭ 1388 0		
		Детали		
А4	1 АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Ду 18..30	1	
А4	2 АПЭ 1387 0-2	Шпилька	1	
А4	3 АПЭ 1387 0-3	Перекладина	1	
А4	4 АПЭ 1388 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	
		АПЭ 1388 0-01		
		Детали		
А4	1 АПЭ 1377 0-1-01	Хомут для труб Ду 32..48	2	
А4	2 АПЭ 1387 0-2	Шпилька	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Н. контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1388 0

Опора для крепления 2х труб Ду 18..89 к железобетонной колонне

Лит	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 3	

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

Копировал Карташева

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
А4	3 АПЭ 1387 0-3	Перекладина	1	
А4	4 АПЭ 1388 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	
		АПЭ 1388 0-02		
А4	1 АПЭ 1378 0-1	Хомут для труб Ду 50..65	2	
А4	2 АПЭ 1387 0-2-01	Шпилька	2	
А4	3 АПЭ 1387 03-01	Перекладина	1	
А4	4 АПЭ 1388.0-1-02	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	
		АПЭ 1388 0-03		
А4	1 АПЭ 1378 0-1-01	Хомут для труб Ду 70..89	2	
А4	2 АПЭ 1387.0-2-01	Шпилька	2	
А4	3 АПЭ 1387 0-3-01	Перекладина	1	
А4	4 АПЭ 1388 0-1-03	Перекладина	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1388.0

Лист 2

Копировал Карташева

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Стандартные изделия		
5,6		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	6	
7,8		Шайба М12.04 ГОСТ 11371-78	6	

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

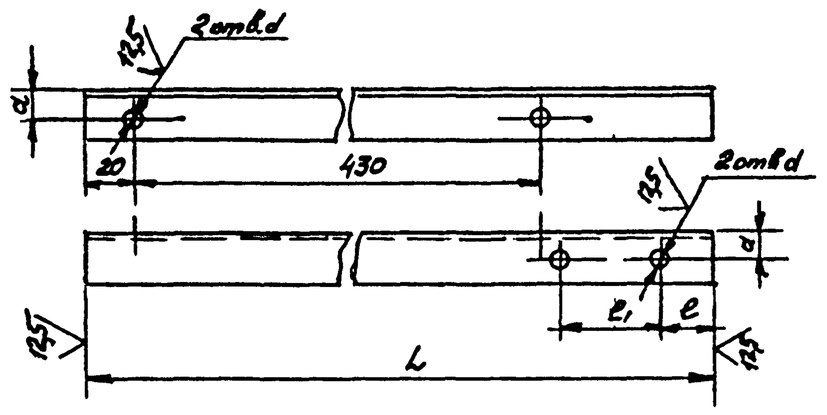
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1388.0

Лист 3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1388.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	l	l1	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ1368 0-1	640	52	75	22	11	7	Уголок 5 40х40х3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	1,18
-01	675	51	90			9		1,25
-02	715	52	100	35	13	11	Уголок 5 63х63х6 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	4,09
-03	810	56	145			13		4,63

Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т. контр.		Акулин		
Н. контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1388.0-1

Перекладина

см. таблицу

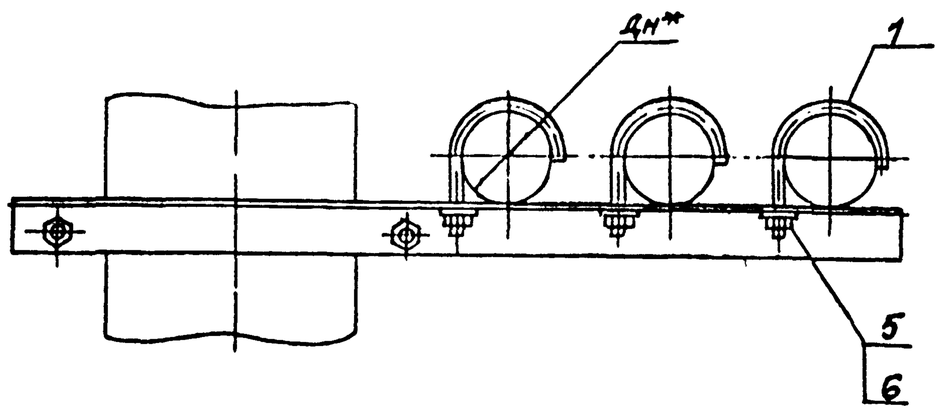
Лит	Масса	Масштаб
	см. таблицу	—
Лист	Листов 1	

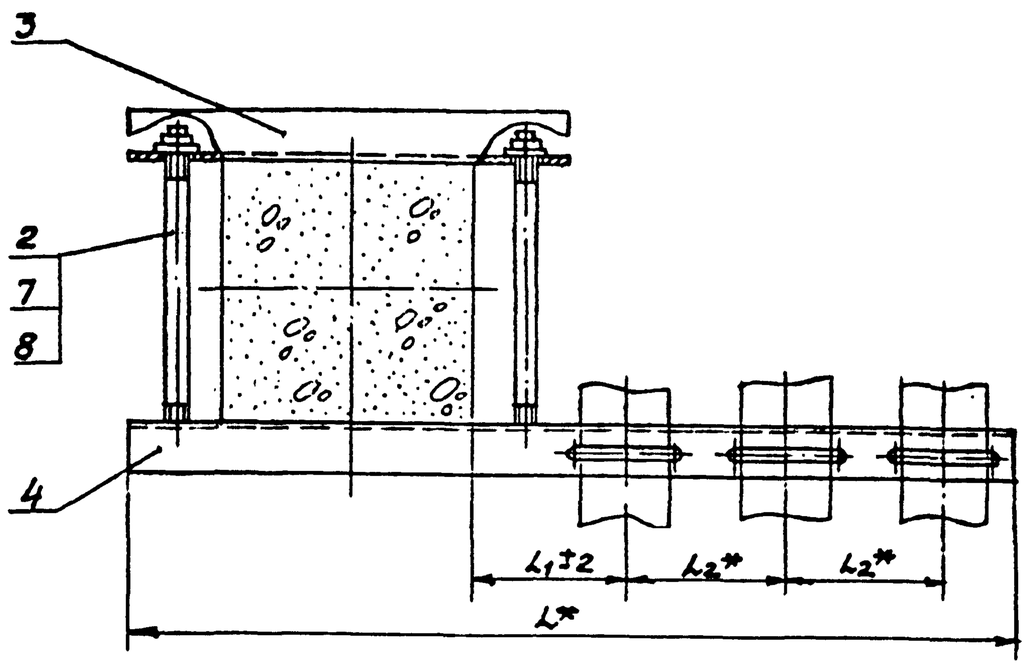
СПКБ «Спецавтоматика» Москва

18624 24

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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





Обозначение	Размеры в мм				Масса, кг
	Дн*	L*	L1	L2*	
АПЭ1388.0	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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1389.0СБ			
Разраб.		Кленичева			Опора для крепления 3" труб Дн 18...89 к железобетонной колонне Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Акулин					Сметной	—
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Уткина				СПКБ "Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

Копировал Кортышева Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1389.0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	**для исполнений**		
				АПЭ 1389 0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.С-1	Хомут для труб Дн 18 30	3	
А4		2	АПЭ 1387 0-2	Шпилька	2	
А4		3	АПЭ 1387 0-3	Перекладина	1	
А4		4	АПЭ 1389 0-1	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М6 5 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	
				АПЭ 1389 0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 0-1-01	Хомут для труб Дн 32_ 48	3	
А4		2	АПЭ 1387 0-2	Шпилька	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1389 0			
Разраб.		Кленичева			Опора для крепления 3" труб Дн 18 89 к железобетонной колонне	Лит	Лист 1	Листов 3
Пров.		Акулин				СПКБ "Спецавтоматика" Москва		
Т.контр.								
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

Копировал Кортышева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		3	АПЭ 1387 0-3	Перекладина	1	
А4		4	АПЭ 1389.0-1-01	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		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	
				АПЭ 1389 0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 0-1	Хомут для труб Дн 50...65	3	
А4		2	АПЭ 1387 0-2-01	Шпилька	2	
А4		3	АПЭ 1387 0-3-01	Перекладина	1	
А4		4	АПЭ 1389. 0-1-02	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М12.5 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	
				АПЭ 1389. 0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 0-1-01	Хомут для труб Дн 70_ 89	3	
А4		2	АПЭ 1387 0-2-01	Шпилька	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1389. 0	Лист 2

Копировал Кортышева 18624 25 Формат А4

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
3	АПЭ 1387 0-3-01	Перекладина	1	
4	АПЭ 1389 0-1 03	Перекладина	1	
		Стандартные изделия		
5,6		Гайка М12 5 ГОСТ 5915-70	7	
7,8		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	7	

АПЭ 1389 0

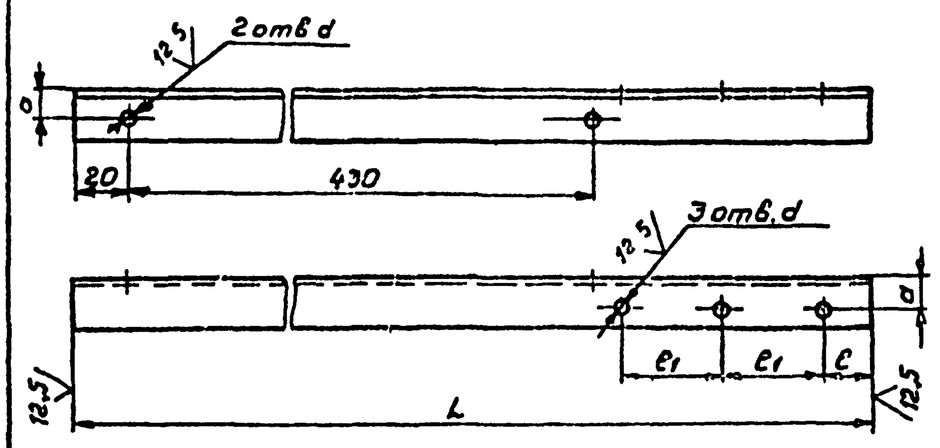
Типовые конструкции Серия 5908-1

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

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Копировал Карташева Формат А4

АПЭ 1389 0-1



Обозначение	Размеры в мм L	e	e1	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ 1389 0 1	715	52	75	25	11	7	Уголок Б 90×90×7 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	2 4
-01	765	51	90	35		9	Уголок Б 63×63×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	4,38
-02	815	52	100	50	13	11	Уголок Б 90×90×7 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	7,86
-03	955	54	145	55		13	Уголок Б 100×100×7 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	10,3

Н14, $\pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Ушничева		XII 81
Пров		Акулин		XII 82
Т.контр		Акулин		
Н.контр		Уткина		XII 82
Утв		Азарев		XII 82

АПЭ 1389 0-1

Перекладина

Лит	Масса	Масштаб
	См таблицу	—

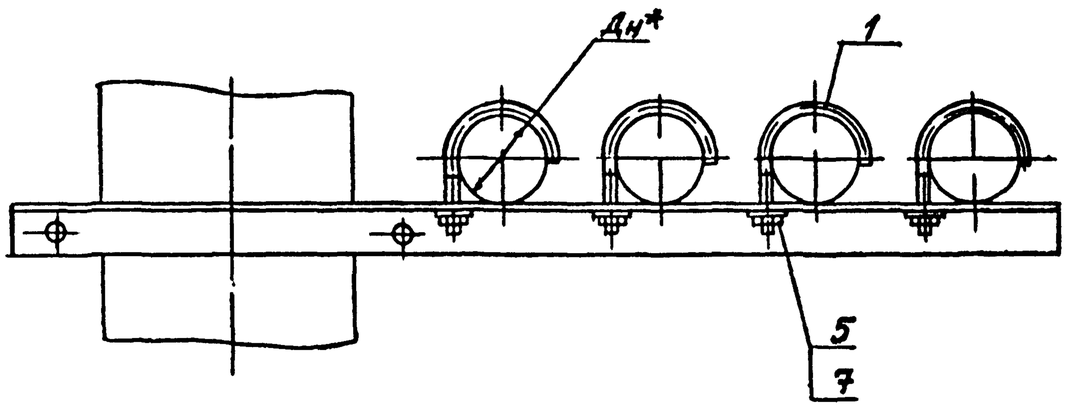
Лист | Листов 1

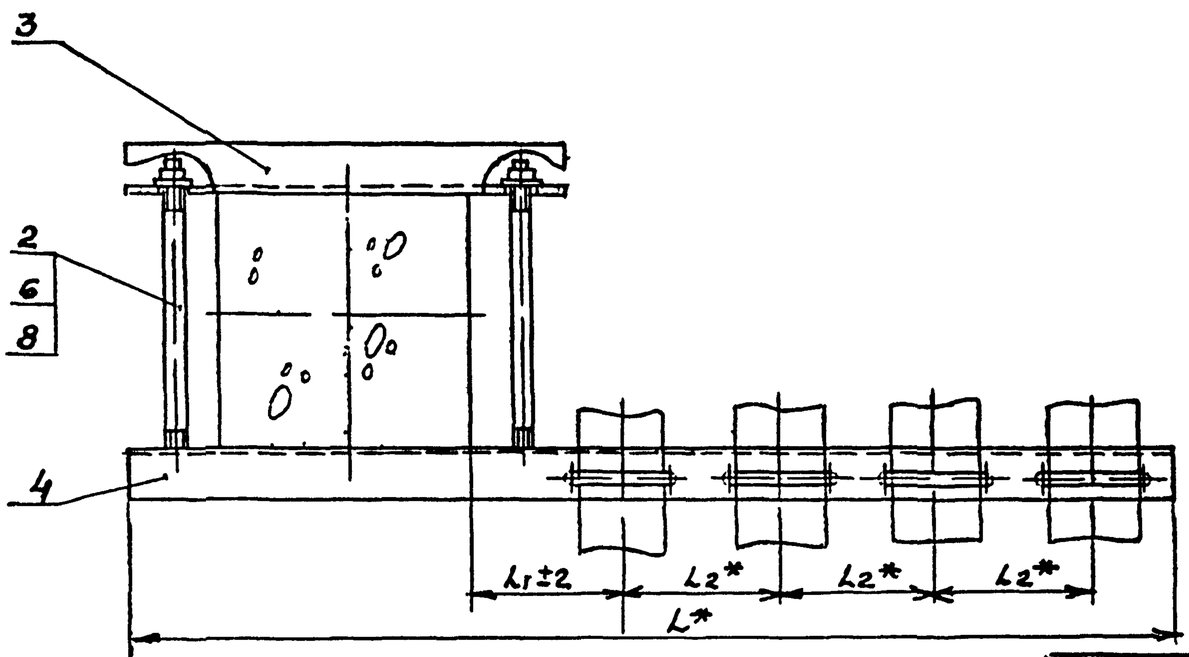
См таблицу

СПКБ Спецавтоматика Мосгаза

Копировал Карташева Формат Г4

АПЭ 1390 0СБ





Обозначение	Размеры в мм Ду* трубы	L*	L1	L2*	Масса сборки единицы
АПЭ 1390 0	18 30	190	60	75	4 1
-01	32 48	655	70	90	6,48
-02	50 65	915	90	100	15,2
-03	70 89	1100	125	145	23 5

* Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Ушничева		1 81
Пров		Акулин		82
Т.контр		Акулин		
Н.контр		Уткина		1 81
Утв		Азарев		1 81

АПЭ 1390 0 СБ

Опора для крепления 4х труб Ду 18 89 к железобетонным колоннам Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	См таб-лицу	—

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А4 18624 26

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1390 0 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1390.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ1377.0-1	Хомут для труб Дн 18...30	4	
А4		2	АПЭ1387 0-2	Шпилька	2	
А4		3	АПЭ1387 0-3	Перекладина	1	
А4		4	АПЭ 1390 0-1	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	4	
		6		Гайка М10 5 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 6 04 ГОСТ 11371-78	4	
		8		Шайба 6 04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1390.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377. 0-1-01	Хомут для труб Дн 32...48	4	
А4		2	АПЭ 1387. 0-2	Шпилька	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Аленичева			
Пров.	Акулин			
Н.контр.	Уткина			
Утв.	Азаров			

АПЭ 1390.0

Опора для крепления 4-х труб Дн 18...89 к железобетонной колонне

Лит	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 3	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Картошова Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		3	АПЭ1387 0-3	Перекладина	1	
А4		4	АПЭ 1390.0-1-01	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	4	
		6		Гайка М10 5 ГООТ 5915-70	4	
		7		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	4	
		8		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1390. 0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 0-1	Хомут для труб Дн 50. 65	4	
А4		2	АПЭ1387. 0-2-01	Шпилька	2	
А4		3	АПЭ 1387. 0-3-01	Перекладина	1	
А4		4	АПЭ 1390. 0-1-02	Перекладина	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	4	
				АПЭ 1390. 0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378. 0-1-01	Хомут для труб Дн 70... 89	4	
А4		2	АПЭ 1387. 0-2-01	Шпилька	2	

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

АПЭ 1390.0

Лист 2

Копировал Картошова

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		3	АПЭ 1387.0-3-01	Перекладина	1	
А4		4	АПЭ 1390 0 1-03	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5,6		Гайка М12 5 ГОСТ 5915-70	8	
		7,8		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	8	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

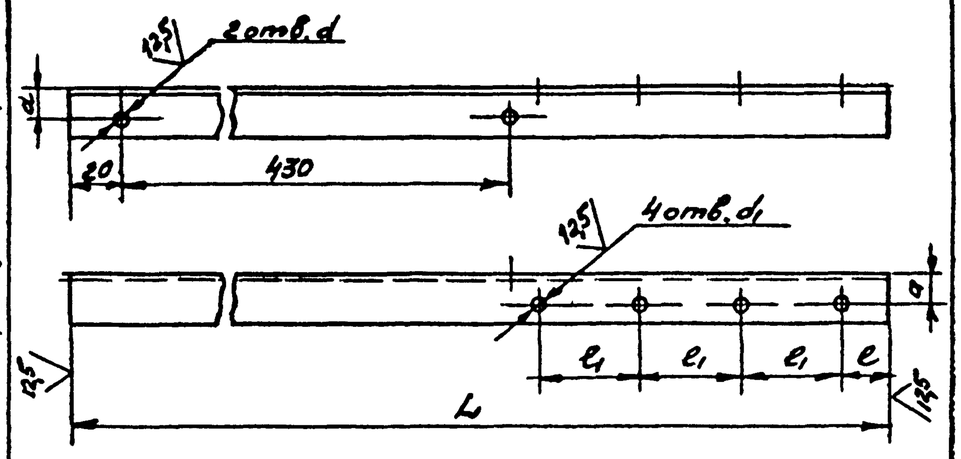
АПЭ 1390.0

Лист 3

Копировал Картошова Формат А2

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1390.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	l	l1	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ 1390.0-1	790	52	75	25	11	7	Уголок $\frac{\text{Б-45х45х3 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст.3 ГОСТ 535-79}}$	2,66
-01	855	51	90	35		9	Уголок $\frac{\text{Б-63х63х6 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст 3 ГОСТ 535-79}}$	4,89
-02	915	52	100	60	13	11	Уголок $\frac{\text{Б-110х110х8 ГОСТ 8509 72}}{\text{Ст.3 ГОСТ 535-79}}$	12,35
-03	1100	54	145	70		13	Уголок $\frac{\text{Б-125х125х9 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст 3 ГОСТ 535-79}}$	19,0

Н14, $\pm\frac{IT2}{2}$

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

АПЭ1390.0-1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Аленичева			21.02.17
Пров	Акулин			21.02.17
Т.контр	Акулин			21.02.17
Н.контр	Уткина			21.02.17
Утв.	Азаров			21.02.17

Перекладина

См. таблицу

Лит.	Масса	Масштаб
	См. табл.	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Картошова 18624 27 Формат А2

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1391.0 СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		4		Болт М10×35.58 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 11371-78	1	
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1391.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1391.0-1	Скоба	1	
А4		2	АПЭ 1391.0-2	Хомут	1	
А4		3	АПЭ 1391.0-3	Тяга	1	
				Прочие изделия		
		8		Дюбель-гвоздь ДГП 4,5×40 ТУ 14-4-467-73	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Еленичева		
Пров.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1391.0

Подвеска для крепления труб к плитам перекрытия

Лит.	Лист	Листов
	1	2

СПКБ Спецавтоматика Москва

Копировал Картошева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1391.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1391.0-1-01	Скоба	1	
А4		2	АПЭ 1391.0-2-01	Хомут	1	
А4		3	АПЭ 1391.0-3-01	Тяга	1	
				Стандартные изделия		
		8		Дюбель-гвоздь ДГП 4,5×40 ТУ 14-4-467-73	3	
				АПЭ 1391.0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1391.0-1-02	Скоба	1	
А4		2	АПЭ 1391.0-2-02	Хомут	1	
А4		3	АПЭ 1391 0-3-01	Тяга	1	
				Стандартные изделия		
		8		Дюбель-гвоздь ДГП 4,5×40 ТУ 14-4-467-73	5	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

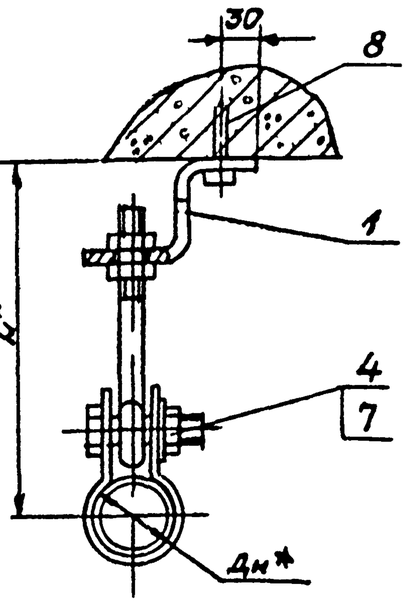
АПЭ 1391.0

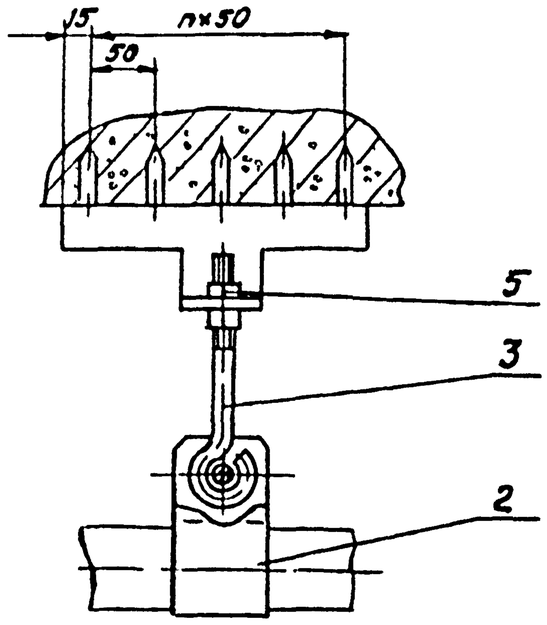
Лист 2

Копировал Картошева 18624 28 Формат А4

АПЭ1391.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.903-1





Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	n×50	Масса, кг
АПЭ1391.0	18 30	120	1	0,7
-01	32 48	135	2	1,0
-02	50 65	150	4	1,6

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1391.0 СБ	
Разраб.		Алешичева			Подвеска для крепления труб к плитам перекрытия Сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масшт. —
Пров		Акулин		4.12		Лист / Листов 1
Т.контр.		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва
Н.контр.		Уткина		4.12		
Утв.		Азаров		11.12		

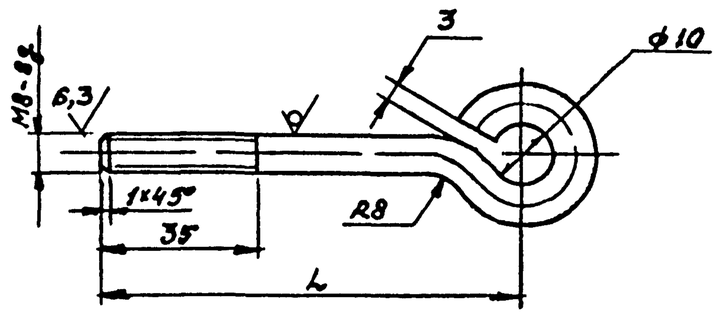
Копировал Карташева

Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1391.0-3

12,5 √(√)



Обозначение	L, мм	Масса, кг
АПЭ 1391-0-3	56	0,045
-01	60	0,05

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1391.0-3

Тяга

Лит | Масса | Масшт.
См. таблицу | —
Лист | Листов 1

Круг В8 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79

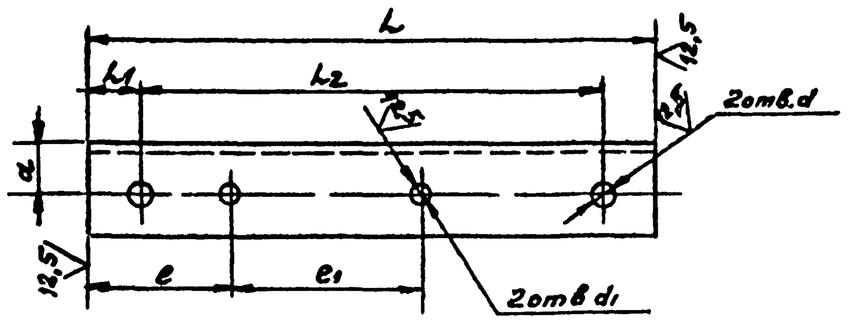
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1392.0-1

√(√)



Обозначение	Размеры в мм								Материал	Масса, кг
	L	L_1	L_2	e	e_1	a	d	d_1		
АПЭ 1392 0-1	220	20	180	56	75	20	9	7	Уголок Б-36×36×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,36
-02	270	25	220	61	90			9		0,44
-03	290		240	72	110	30	13	11	Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,88

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1392.0-1

Опора

Лит. | Масса | Масшт.
См. таблицу | —
Лист | Листов 1

См. таблицу

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

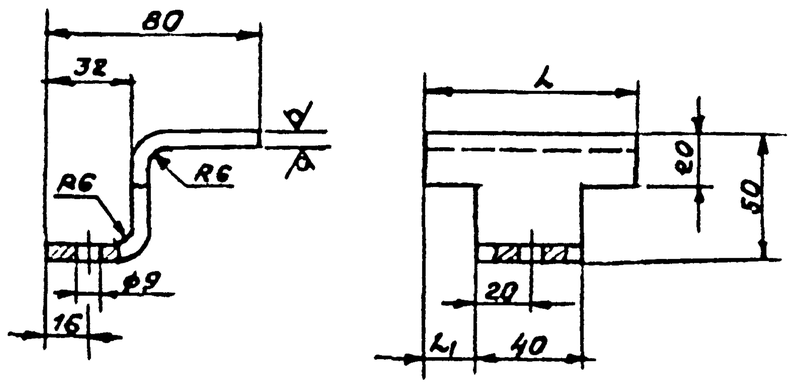
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал Костышева 18624 29

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1391.0-1

12,5 √(√)



Обозначение	L, мм	L1, мм	Масса, кг
АПЭ1391,0-1	80	20	0,48
-01	130	45	0,79
-02	230	95	1,4

H14, ± t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		XI 82
Утв.		Азаров		XI 82

АПЭ 1391 0-1

Скоба

Лит.	Масса	Масшт.
	См. таблицу	—

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-6.0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 пс ГОСТ 14637-69

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

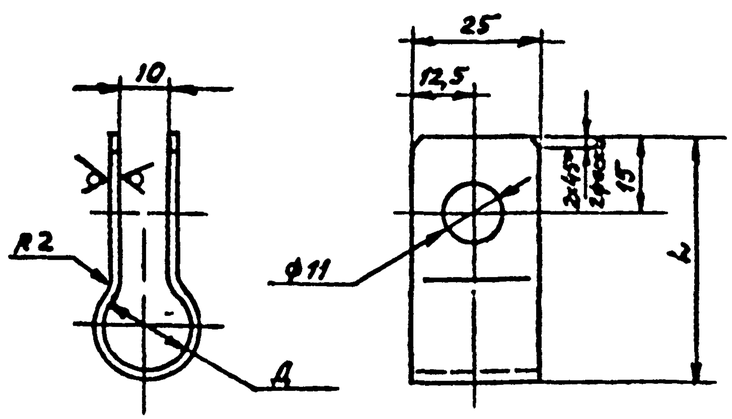
Копировал Карташева

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1391.0-2

12,5 √(√)



Обозначение	Д, мм	L, мм	Масса, кг
АПЭ 1391,0-1	18.. 30	65	0,058
-01	32 48	80	0,07
-02	50..65	110	0,098

H14, ± t2/2

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		XI 82
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		XI 82
Утв.		Азаров		XI 82

АПЭ1391.0-2

Хомут

Лит.	Масса	Масшт.
	См. таблицу	—

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 / Ст.3 пс ГОСТ 16523-70

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

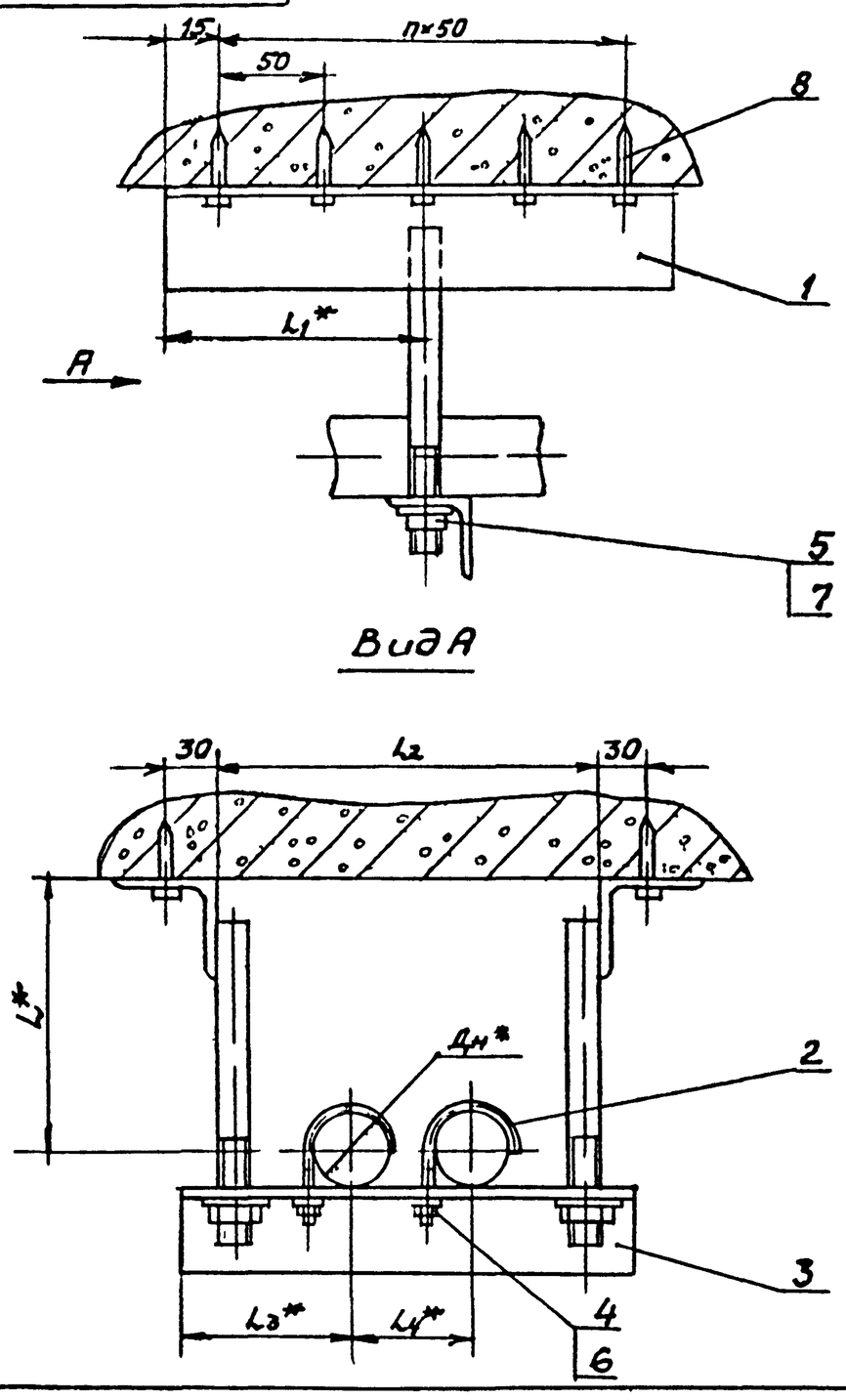
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал Карташева

Формат А4

АПЭ 1392 0СБ

Типовые конструкции Серия 5908-1



Обозначение	Размеры в мм								Масса сборки, кг
	Дн*		L*	L_1*	L_2	L_3*	L_4*	n	
АПЭ 1392 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. $\pm \frac{t_2}{2}$
2. * Размеры для справок

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1392.0 СБ			
Разраб		Аленичева			Подвеска для крепления 2х труб к плитам перекрытия	Лит	Масса	Масшт.
Пров		Акулин					См. таблицу	—
Т.контр.		Акулин			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева

Формат А3

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1392 0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнении			
				АПЭ 1392 0		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1392 0-10	Кронштейн	2	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн18 30	2	
А4		3	АПЭ 1392 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 ДГП4 5х40 ТУ 14-4-467-73	2	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1392 0		
Разраб		Аленичева			Подвеска для крепления 2х труб к плитам перекрытия	Лит	Лист 1	Листов 3
Пров		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв		Азаров						

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

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1382 0-01		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1392 0-10-01	Кронштейн	2	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1377 0-1-01	Хомут для труб Дн32...48	2	
А4		3	АПЭ 1392 0-1-01	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		4,5		Гайка М8,5 ГОСТ 5915-70	4	
		6,7		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	4	
				Прочие изделия		
		8		Дюбель-гвоздь ДГП4,5х40 ТУ14-4-467-73	3	
				АПЭ 1392 0-02		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1392 0-10-02	Кронштейн	2	
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 0-1	Хомут для труб Дн50 65	2	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1392 0	Лист 2

18624 30

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1392 0-10СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1392.0-10		
				Детали		
А4		1	АПЭ1392.0-2	Шпилька	1	
Б4		2	АПЭ1392 0-3	Уголок		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times4\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				$L=80\pm1$	1	0,3кг
				АПЭ 1392 0-10-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1392.0-2-01	Шпилька	1	
Б4		2	АПЭ 1392 0-3-01	Уголок		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times4\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				$L=130\pm1,5$	1	0,49кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1392.0-10		
Разраб		Алемичева			Кронштейн	Лит	Лист 1	Листов 2
Пров		Акулин				СПКБ «Спецавтоматика» Москва	
Н.контр		Уткина					
Утв		Азарёв					

Копировал Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1392 0-10-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1392 0-2-02	Шпилька	1	
Б4		2	АПЭ 1392 0-3-02	Уголок		
				Уголок $\frac{Б\text{-}50\times50\times4\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$		
				$L=230\pm1,5$	1	0,86кг

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1392.0-10	Лист 2

Копировал Формат А4

18624 31

Типовые конструкции Серия 5 908-1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
2	АПЭ1392 0-1-02	Опора	1	
		Стандартные изделия		
4		Гайка М10 5ГОСТ5915 70	2	
5		Гайка М12 5ГОСТ5915-70	2	
6		Шайба 10 04ГОСТ11371 78	2	
7		Шайба 12,04ГОСТ11371 78	2	
		Прочие изделия		
8		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-73	5	

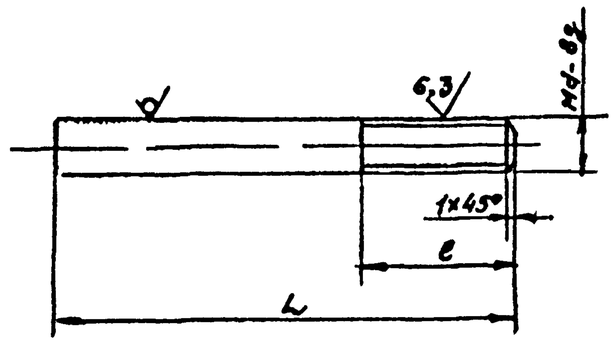
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1392 0	Лист 3

Копировал Карташева Формат А4

АПЭ1392 0-2

12,5 √(√)



Обозначение	Размеры в мм L	l	d	Материал	Масса, кг
АПЭ1392 0-2	120	25	8	Круг В8 ГОСТ2590 71 / Ст 3 ГОСТ535-79	0,047
-01	130				0,057
-02	160	30	12	Круг Б12 ГОСТ2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,14

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ1392 0-2

Шпилька

См таблицу

Лит.	Масса	Масштаб
	См таблицу	—

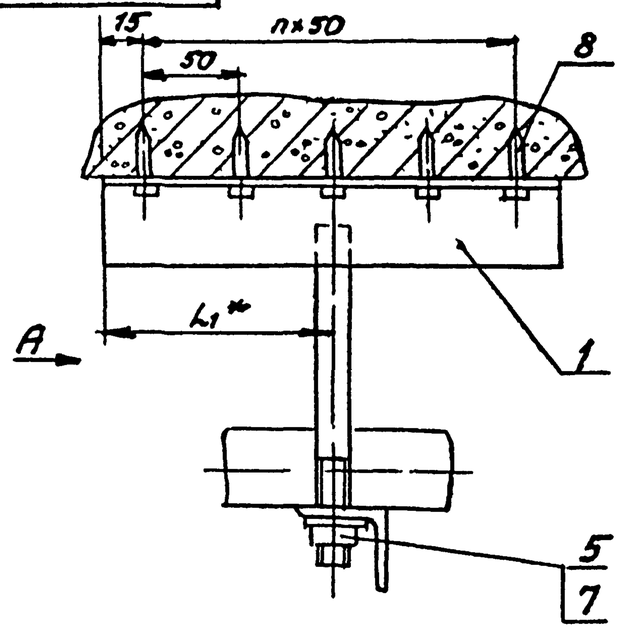
Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

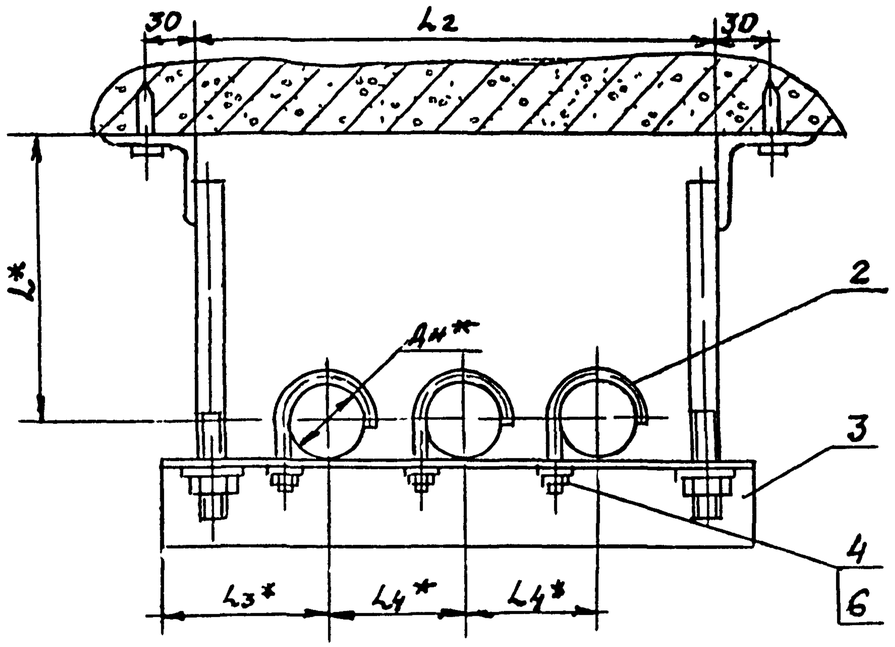
Копировал Карташева Формат А4

АПЭ 1393.0СБ

Типовые конструкции Серия 5908-1



Вид А



Обозначение	Размеры в мм							Масса сборки, кг
	Дн *	L*	L1*	L2	L3*	L4*	n	
АПЭ1393.0	18...30	90	40	268	75	75	1	1,15
-01	32...48	100	65	322	90	90	2	2,1

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата	АПЭ 1393.0СБ
Разраб	Аленичева			11.91	Подвеска для крепления 3" труб к плитам перекрытия. Сборочный чертеж
Пров.	Акупин			1.92	
Гконтр	Акулин				
Н.контр	Уткина			XII 92	
Утв	Азаров			XII 92	

Лит	Масса	Масшт.
	См. таблицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

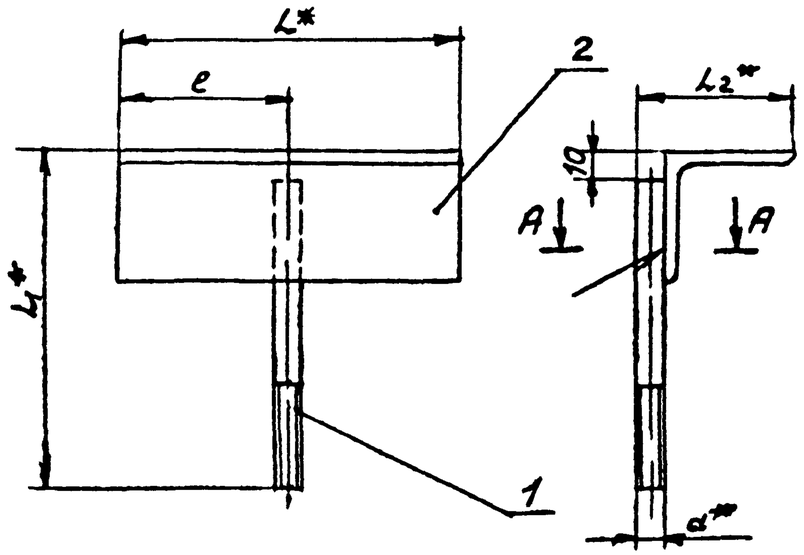
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Калашник 18624 32 Формат А3

АПЭ1392 0-10СБ

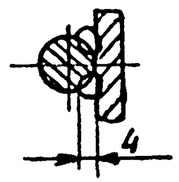
Типовые конструкции Серия 5.903-1

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



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	L*	L1*	L2**	e	a	
АПЭ1392 0-10	80	130	58	40	8	0,29
-01	130	140		65		0,45
-02	230	170	62	115	12	0,84

А-А
М1:1



1 Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
2. ± t2/2
3* Размеры для справок.
4 Вид сварки по технологии завода

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Авдеичева		11.81
Пров		Акулин		11.81
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		11.81
Утв.		Азаров		11.81

АПЭ1392 0-10СБ

Кронштейн

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт.
	Отгов лицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.903-

Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Документация		
А3		АПЭ 1393 ОСБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений		
			АПЭ 1393 О		
			Сборочные единицы		
А4	1	АПЭ 1393 О-10	Кронштейн	2	
			Детали		
А4	2	АПЭ 1377 О-1	Хомут для труб Дн 18...30	3	
А4	3	АПЭ 1393. О-1	Опора	1	
			Стандартные изделия		
	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	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		11.84
Пров.		Акулин		11.84
Н.контр.		Уткина		11.84
Утв.		Азаров		11.84

АПЭ 1393.0

Подвеска для крепления 3х труб к плитам перекрытия

Лит	Масса	Масштаб
Лист 1	Листов 2	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Капранова Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
			Прочие изделия		
			Дюбель-гвоздь ДГП 4.5х40 ТУ 14-4-467-73	3	
			АПЭ 1393 О-01		
			Сборочные единицы		
А4	1	АПЭ 1393 О-10-01	Кронштейн	2	
			Детали		
А4	2	АПЭ 1377 О-1-01	Хомут для труб Дн 32...48	3	
А4	3	АПЭ 1393. О-1-01	Опора	1	
			Стандартные изделия		
	4		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	3	
	5		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	2	
	6		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	3	
	7		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	2	
			Прочие изделия		
	8		Дюбель-гвоздь ДГП 4.5х40 ТУ 14-4-467-73	5	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

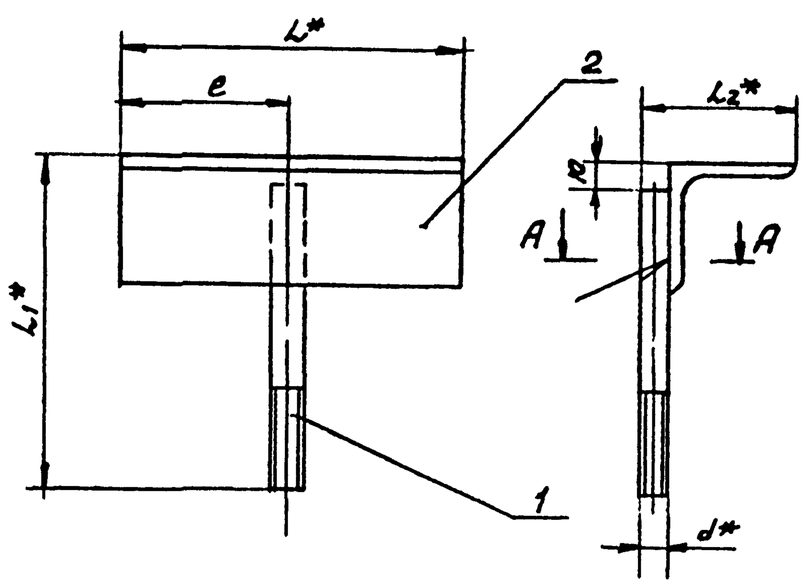
АПЭ 1393 О

Лист 2

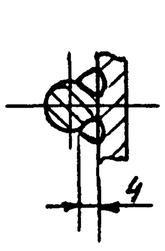
Копировал Капранова Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1393 О-10 СБ



А–А
М 1:1



Обозначение	Размеры в мм L*	L1*	L2*	e	d	Масса сборки
АПЭ 1393 О-10	80	110	58	40	8	0,28
-01	130	130	82	65	12	0,5

1 Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
2 $\pm \frac{t_3}{2}$
3 * Размеры для справок
4 Вид сварки по технологии завода

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		11.84
Пров.		Акулин		11.84
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		11.84

АПЭ 1393. О-10 СБ

Кронштейн

Сборочный чертеж

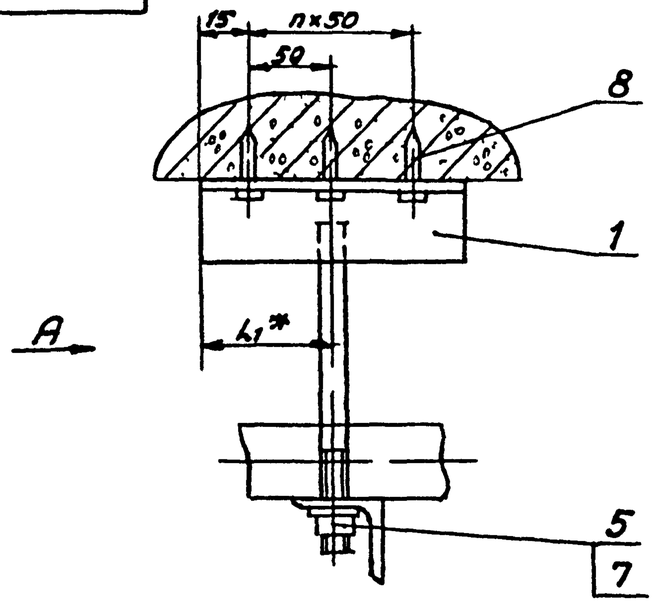
Лит	Масса	Масштаб
	Октябрьский	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

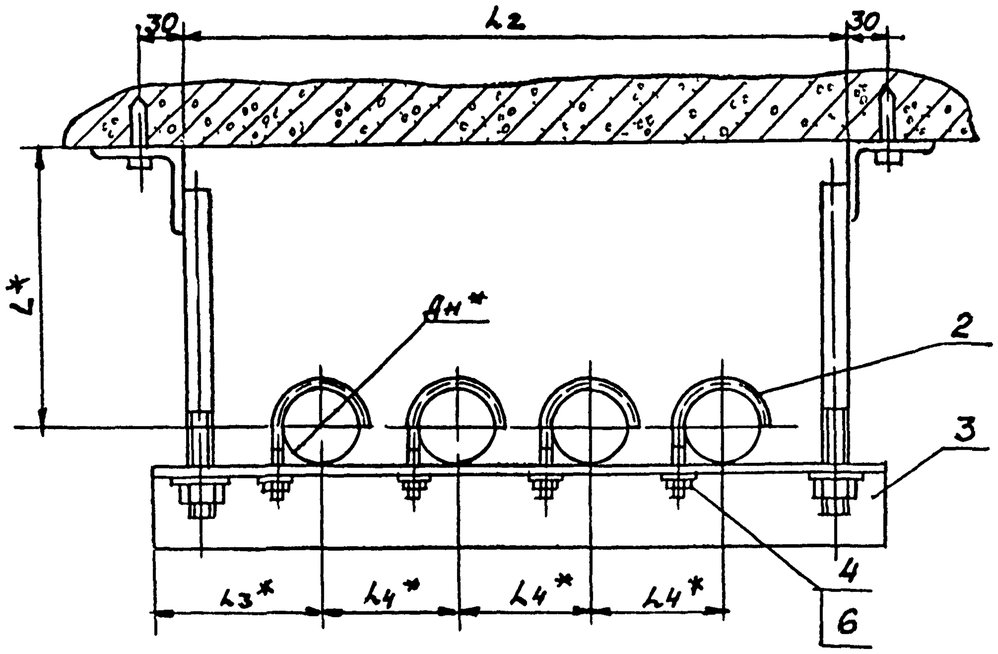
Копировал Формат А4 18624 33

АПЭ1394 ОСБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1



Вид А



Обозначение	Размеры в мм							Масса сборки, кг
	Ан*	L*	L_1*	L_2	L_3*	L_4*	h	
АПЭ 1394 0	18 30	90	65	385	75	75	2	1,7
-01	32.. 48	100	90	450	90	90	3	2,65

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

2* Размеры для справок

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб.	Аленичева			
Пров.	Акулин			
Т.контр.	Акулин			
Н.контр.	Ткачина			
Утв.	Азаров			

АПЭ 1394 ОСБ

Подвеска для крепления 4-х труб к плитам перекрытия

Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	см. таблицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А1

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

Типовые конструкции Серия 5.903-1

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ 1393.0-10СБ	Сборочный чертеж		
		Переменные данные для исполнений		
		АПЭ 1393 0-10		
		Детали		
А4	1 АПЭ 1393.0-2	Шпилька	1	
Б4	2 АПЭ 1393.0-3	Уголок		
		Уголок Б 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L=80±1	1	0,3 кг
		АПЭ 1393 0-10-01		
		Детали		
А4	1 АПЭ 1393.0-2-01	Шпилька	1	
Б4	2 АПЭ 1393.0-4-01	Уголок		
		Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L=130±1	1	0,49 кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1393.0-10

Кронштейн

Лит. | Масса | Масшт.

Лист | Листов 1

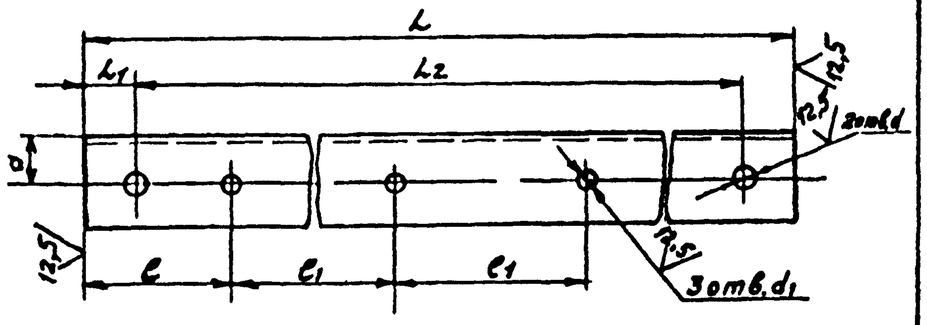
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

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

АПЭ 1393 0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	c	c1	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ1393 0-1	300	20	260	56	75	20	9	7	Уголок Б 50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,49
-01	360	25	310	61	90	22	13	9	Уголок Б 40×40×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,87

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1393.0-1

Опора

См. таблицу

Лит. | Масса | Масшт.

См. таблицу | —

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1394 0 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1394 0		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1393 0-10	Кронштейн	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн 18..30	4	
А4		3	АПЭ 1394 0-1	Опора	1	
				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	
				Прочие изделия		
		8		Дюбель-гвоздь ДГП 4,5х40 ТУ 14-4-467	3	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1394 0		
Разраб.		Аленичева			Подвеска для крепления 4х труб к плитам перекрытия	Литер	Лист 1	Листов 2
Пров.		Акулин				СПКБ „Специавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1394.0-01		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1393 0-10-01	Кронштейн	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1377 0-1-01	Хомут для труб Дн 32..48	4	
А4		3	АПЭ 1394 0-1-01	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		4		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	4	
		5		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	2	
		6		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	4	
		7		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	2	
				Прочие изделия		
		8		Дюбель-гвоздь ДГП 4,5х40 ТУ 14-4-467-73	4	

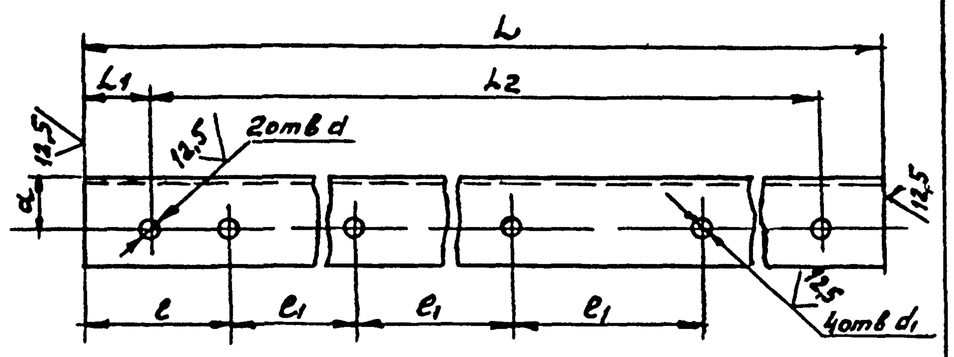
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1394.0	Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1394 0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	e	e1	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ 1394 0-1	385	20	345	75	75	20	9	7	Уголок $\frac{\text{Б-36х36х3 ГОСТ 8509-72}}{\text{Ст 3 ГОСТ 535 79}}$	0,63
-01	450	25	400	90	90	30	13	9	Уголок $\frac{\text{Б-50х50х4 ГОСТ 8509 72}}{\text{Ст 3 ГОСТ 535-79}}$	1,37

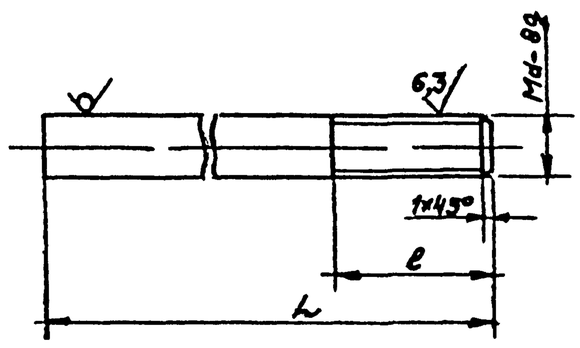
$H14, \pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1394 0-1		
Разраб.		Аленичева			Опора	Лит.	Масса: См таблицу	Масштаб —
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Акулин				СПКБ „Специавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина			См таблицу			
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1393.0-2



Обозначение	Размеры в мм L	e	d	Материал	Масса, кг
АПЭ1393 0-2	100	25	8	Круг $\frac{\text{В8 ГОСТ 2590 71}}{\text{Ст 3 ГОСТ535-75}}$	0,04
-01	120	30	12	Круг $\frac{\text{В12 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст 3 ГОСТ 535-75}}$	0,1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1393.0-2		
Разраб.		Аленичева			Шпилька	Лит.	Масса: См таблицу	Масштаб —
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Акулин				СПКБ „Специавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина			См таблицу			
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1

Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1394.0	Сборочный чертеж		
				Прочие изделия		
		5		Дюбель-гвоздь ДГП 4,5×40 ТУ14-4-467-73	2	
			Переменные данные для исполнений			
				АПЭ 1394 0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн18...30	1	
А3		2	АПЭ 1394 0-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6 5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1394 0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 0-1-01	Хомут для труб Дн32.48	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Н. контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1394 0

Опора для крепления труб Дн18 30, 32 48 в подполье

Лит	Лист	Листов
	1	2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1

Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А3		2	АПЭ 1394.0-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

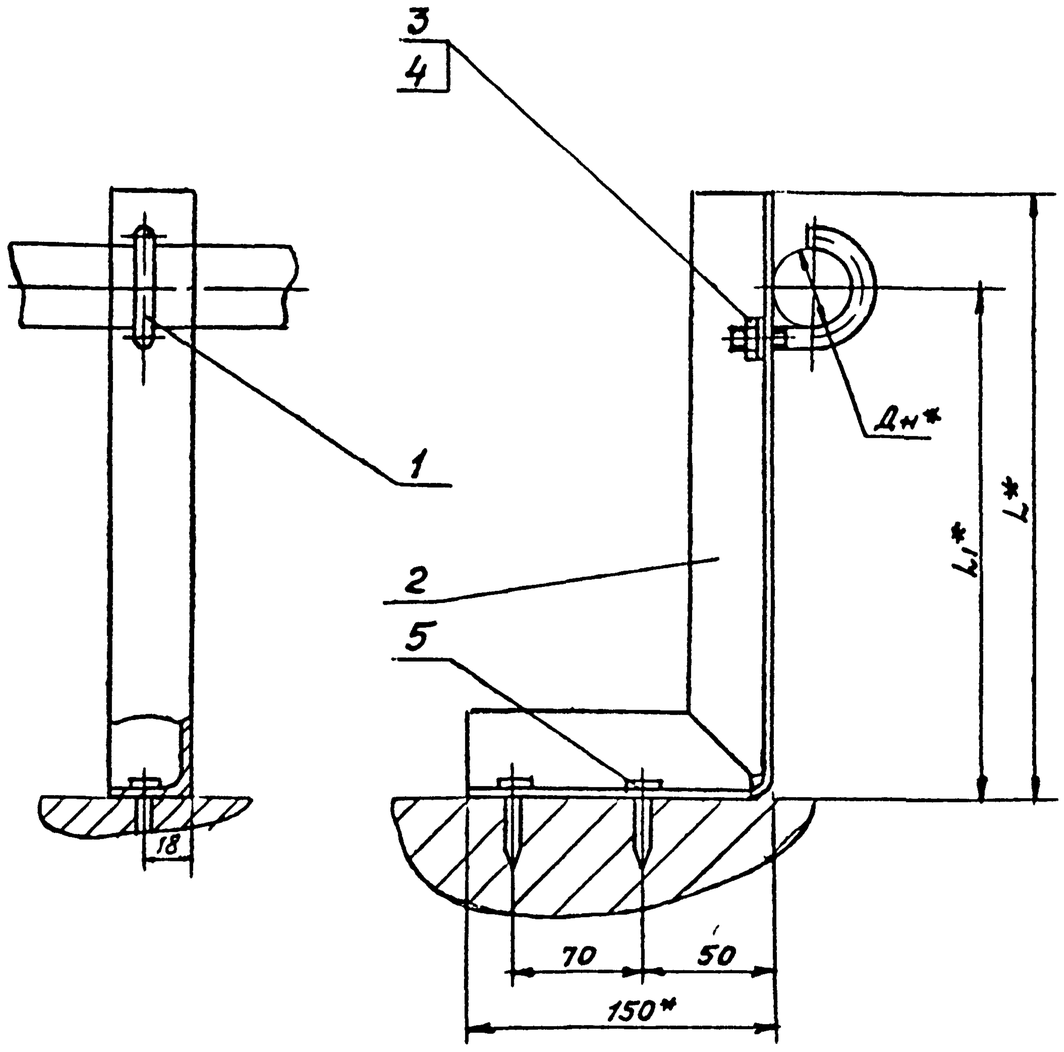
АПЭ 1394.0

Лист 2

Копировал Карташева 18624 36 Формат А4

АПЭ1394.0СБ

Типовые конструкции Серия 5900-1



Обозначение	Дн*, мм	L2*, мм	L1*, мм	Масса, кг
АПЭ 1394.0	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.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Алексичева		
Пров		Акулин		
Т.контр		Акулин		
Н.контр		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1394 ОСБ

Опора для крепления труб Дн 18..30, 32...48 в подполье. Сборочный чертеж

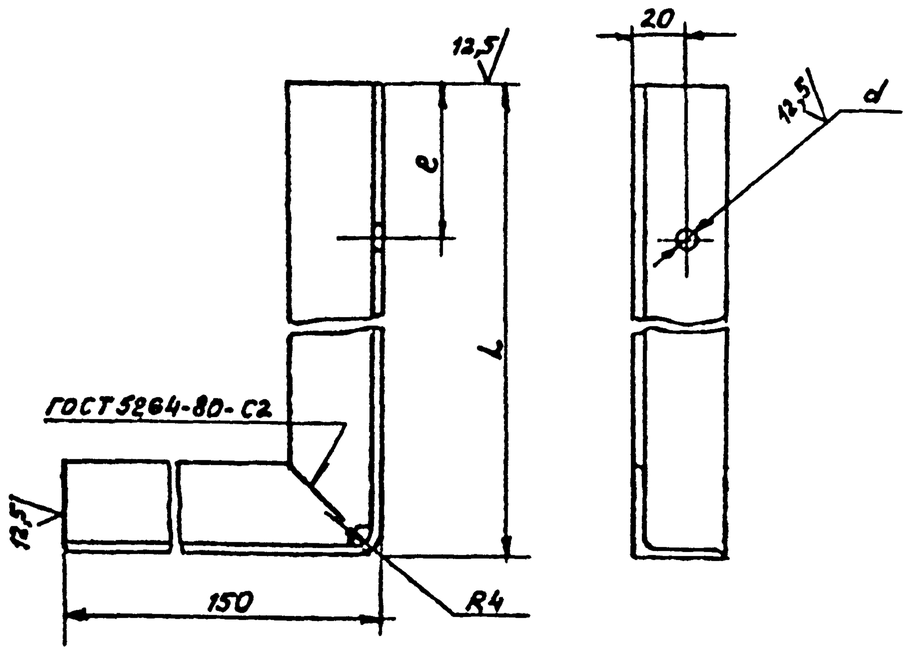
Лит.	Масса	Масшт.
	См. тов. лицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А3

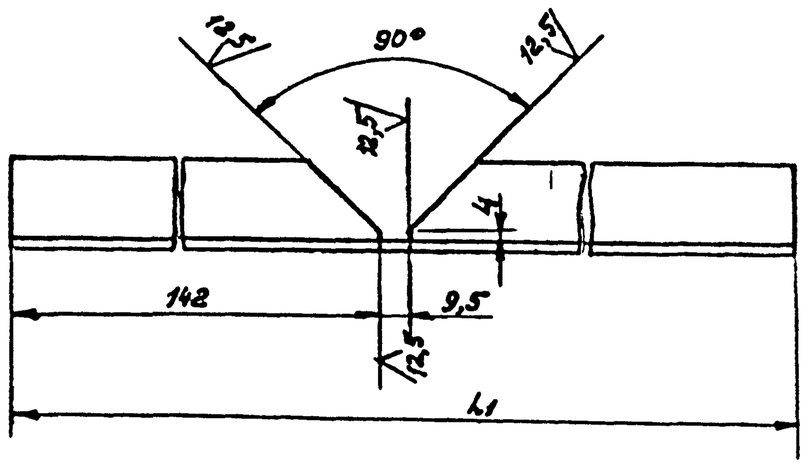
АПЭ 1394.0-1

Типовые конструкции Серия 5.908-1



Обозначение	Размеры в мм				Масса, кг
	L	L_1	e	d	
АПЭ 1394 0-1	140	284	58	7	0,6
	150	294	78	9	0,64

Развертка



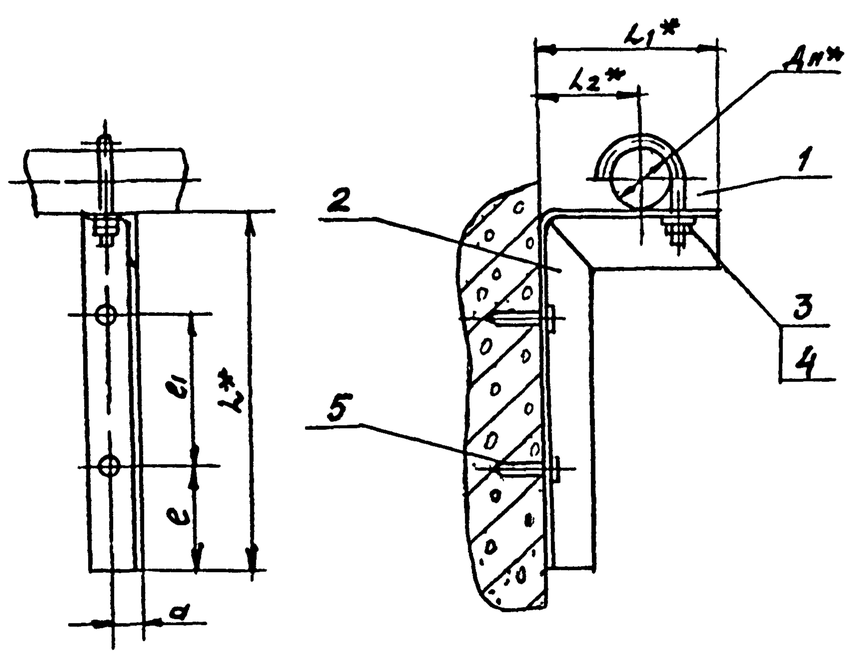
1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2 Н14, $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1394.0-1		
Разраб.		Аленичева			Опора	Лит	Масса	Масшт.
Пров.		Акулин					См. таблицу	—
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1
Н.контр.		Уткина			Уголок Б-36×36×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Утв.		Азаров					

Копировал Кортышева Формат А3

АПЭ 1395 0 СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1

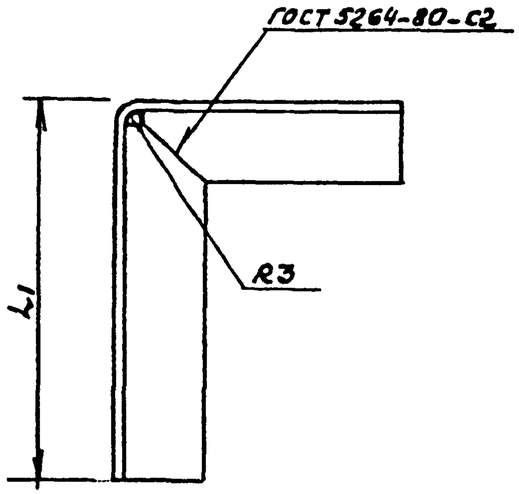


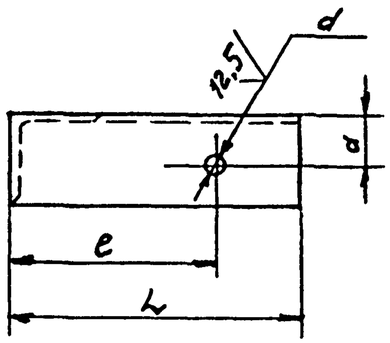
Обозначение	Размеры в мм							Масса сборки, кг
	Дн*	L*	L_1*	L_2*	e	e_1	a	
АПЭ 1395.0	18 30	150	110	60	50	50	20	0,5
-01	32 ..48	200	130	70		100	22	0,7

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

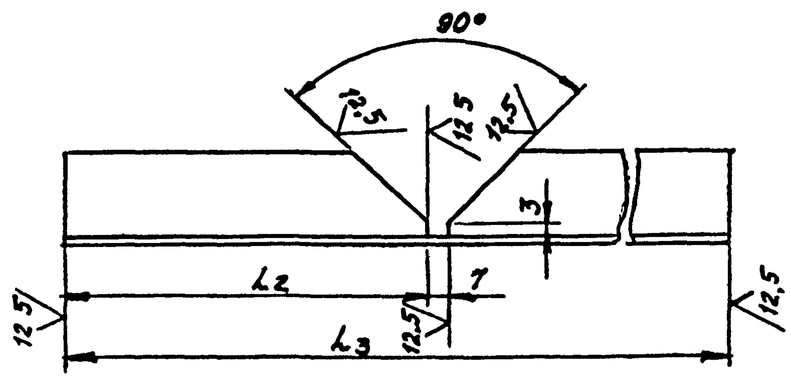
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1395.0 СБ		
Разраб.		Аленичева			Опора для крепления труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях	Лит	Масса	Масшт.
Пров.		Акулин					См. таблицу	—
Т.контр.		Акулин			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Н.контр.		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Утв.		Азаров					

Копировал Кортышева 18624 37 Формат А3





Обозначение	Размеры в мм							Материал	Масса, кг
	L	L_1	L_2	L_3	e	a	d		
АПЭ 1395 0-1	110	150	104	252	79	20	7	Уголок Б-36×36×3 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,42
-01	130	200	124	325	99	22	9	Уголок Б 40×40×3 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,6



1 Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

2 Н14, $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1395.0-1			
Разраб.		Аленичева			Опора	Лит	Масса	Масшт
Пров		Акулин					См. таблицу	—
Т контр		Акулин				Лист	Листов 1	
Н. контр.		Уткина			См таблицу	СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв		Азаров						

Инв № подл | Подпись и дата | Взам инв № | Инв № дубл | Подпись и дата

Типовые конструкции Серия

18624 38

Серия 5.903-1

Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1395 ОСБ	Сборочный чертеж		
				Прочие изделия		
		5		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-75	2	
			Переменные данные	для исполнений		
				АПЭ1395 0		
				Детали		
А4		1	АПЭ1377 0-1	Хомут для труб Дн18...30	1	
А3		2	АПЭ1395 0-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ1395 0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ1377 0-1-01	Хомут для труб Дн32...48	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Яленичева		
Пров		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1395.0

Опора для крепления труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях

Лит	Лист	Листов
	1	2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1

Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
А3		2	АПЭ1395 0-1-01	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1395.0

Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1398 0 СБ	Сборочный чертеж		
				Прочие изделия		
		5		Дюбель-гвоздь ДГП 4,5х40 ТУ 14-4-467-73	3	
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1396 0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн 18 ..30	2	
А3		2	АПЭ 1396 0-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	2	
		4		Шайба 6 04 ГОСТ 11371-78	2	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева			
Пров.		Акулин			
Н. контр.		Уткина			
Утв.		Азаров			

АПЭ 1396 0

Опора для крепления 2х труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях

Лит	Лист	Листов
	1	2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1394 0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1374 0-1-01	Хомут для труб Дн 32...48	2	
А3		2	АПЭ 1396.0-1-01	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	2	
		4		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	2	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1396.0

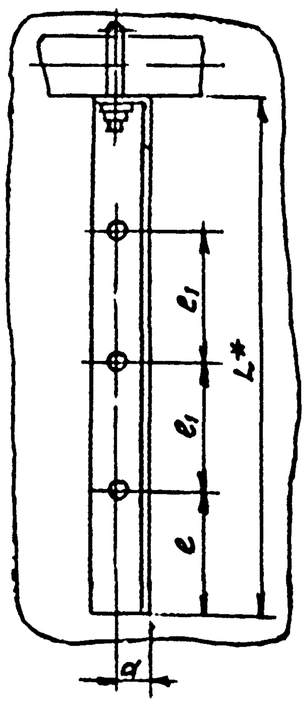
Лист 2

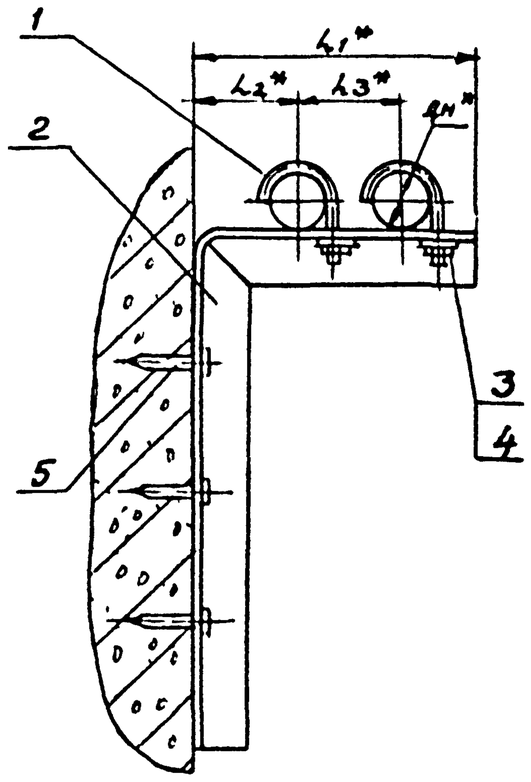
Копировал Кунташева 18624 39 Формат А4

АПЭ 1396.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.038-1

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





Обозначение	Размеры в мм								Масса сборки, кг
	dн*	L*	L1*	L2*	L3*	e	e1	α	
АПЭ 1396.0	18..30	200	180	60	75	50	50	20	0,7
-01	32 48	300	220	70	90		100	22	1,1

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

2.* Размеры для справок

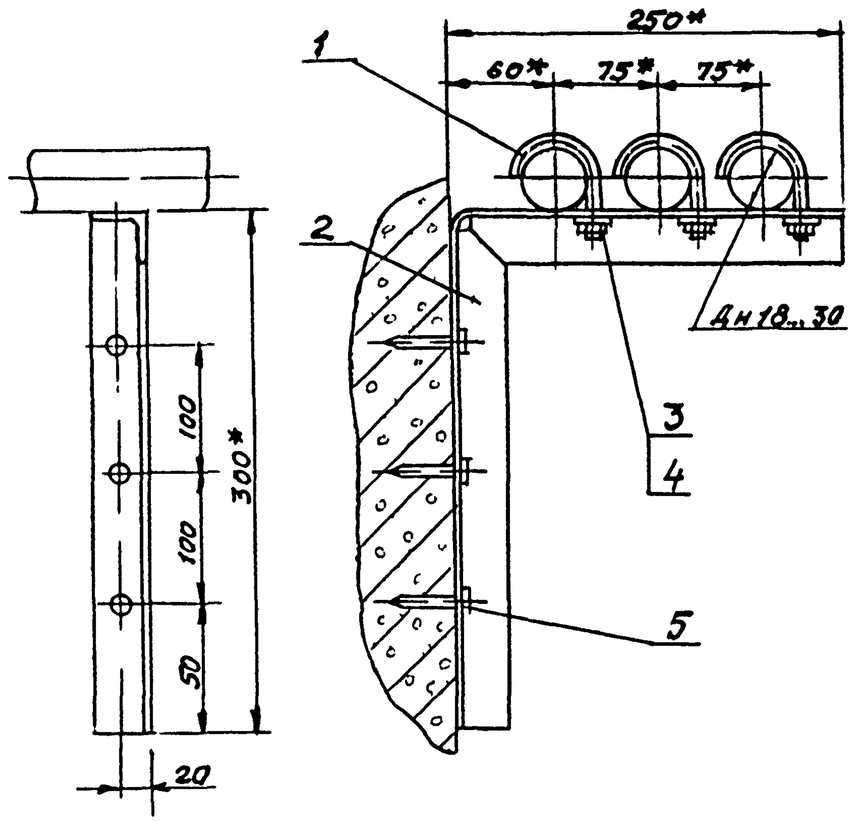
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1396.0СБ
Разраб.		Кленичева			Опора для крепления 2Е трубок железобетонной стене на дюбель-гвоздях. Сборочный чертеж
Пров.		Акулин			
Т.контр.		Акулин			
Н.контр.		Уткина			
Утв.		Азаров			

Лит.	Масса	Масштаб
	Ск.таблицу	—
Лист	Листов 1	

САКБ Спецавтоматика Москва

АПЭ 1397.0.СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Членчуева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1397.0 СБ

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

Лит	Масса	Масшт.
	1,0	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			АПЭ 1397 0СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн 18 30	3	
А3		2	АПЭ 1397 0-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	3	
		4		Шайба 6,04 ГОСТ 11371-78	3	
				Прочие изделия		
		5		Дюбель-гвоздь ДГ 4,5×40 ТУ 14-4-467-79	3	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Членчуева		
Пров.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 13970

Опора для крепления 3" труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях

Лит	Лист	Листов
		1

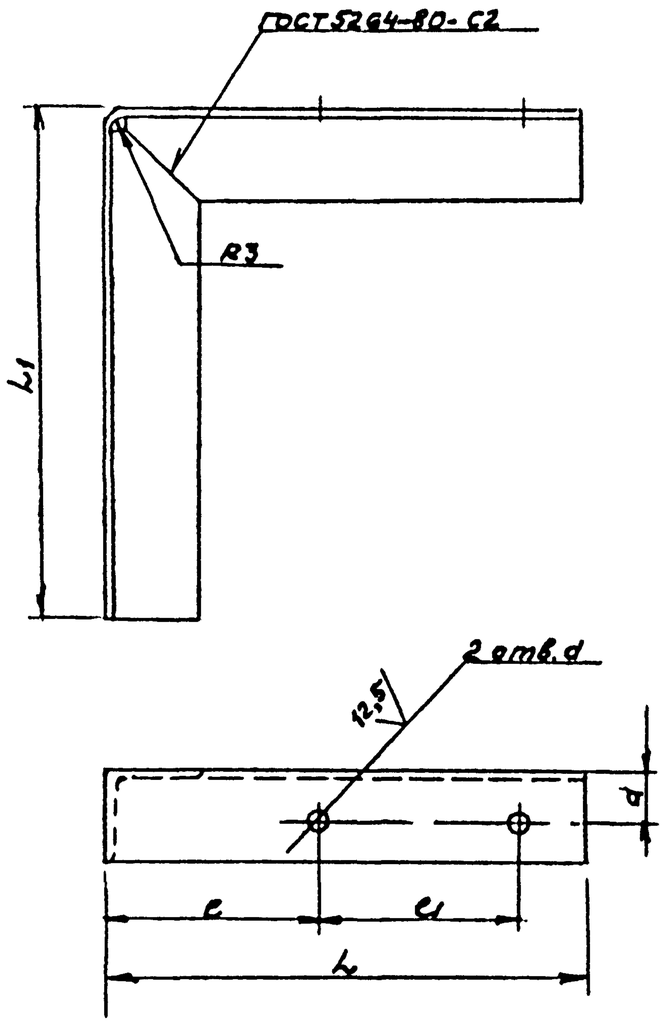
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал 18624 40 Формат А4

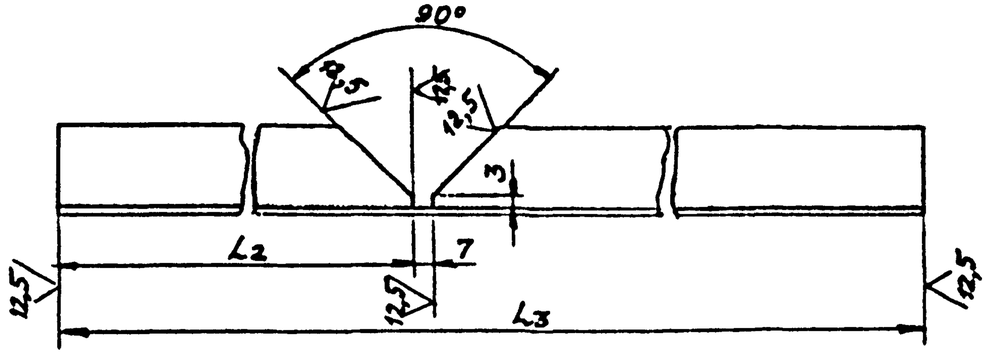
АПЭ1396 0

Типовые конструкции Серия 530

Обозначение	Размеры в мм								Материал	Масса, кг
	L	L_1	L_2	L_3	e	e_1	a	d		
АПЭ 1396 0-1	180	200	174	375	79	79	20	7	Уголок Б36×36×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,6
-01	220	300	214	515	99	90	22	9	Уголок Б40×40×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,95



Развертка



1 Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.

2 Н14, $\pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1396 0-1

Опора

См. таблицу

Лит.	Масса	Масшт.
	См. таблицу	—

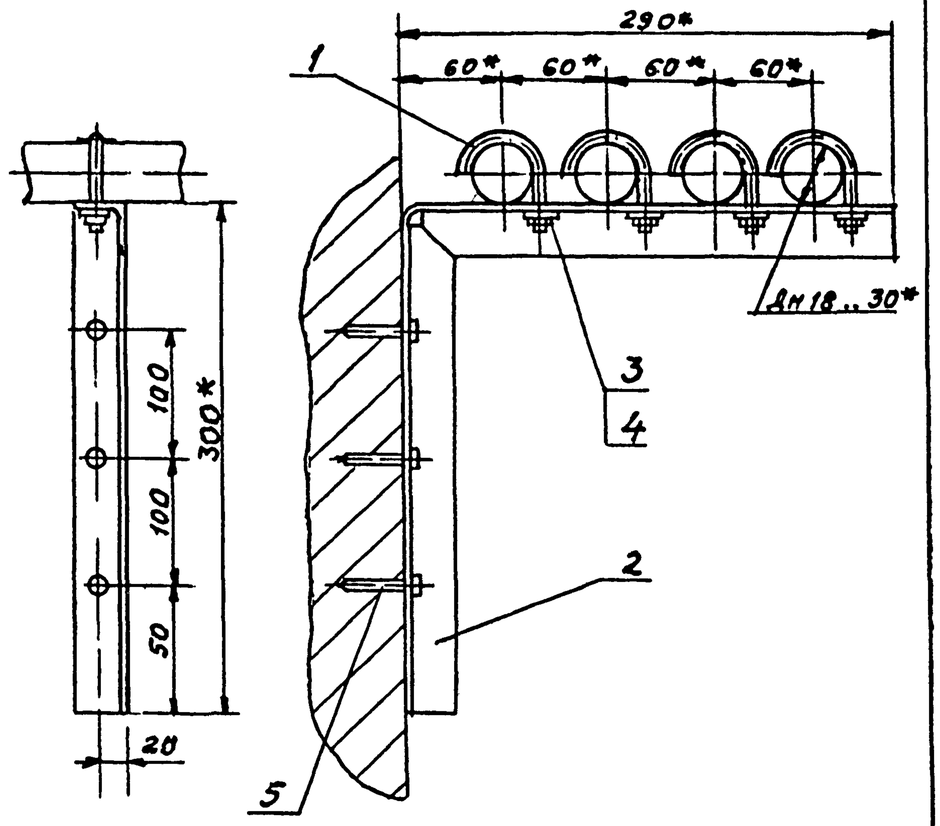
Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1398.0 СБ



1 $\pm\frac{t2}{2}$

2.* Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр		Акулин		
Н.контр		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1398.0 СБ

Опора для крепления 4Е труб Дн 18 30 к железобетонной стене на дюбель-гвоздях Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	1,1	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			АПЭ 1398 ОСБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1	Хомут для труб Дн 18..30	4	
А3		2	АПЭ 1398.0-1	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 ДГП 4,5×40 ТУ 14-4-467 73	3	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Акулин		
Н.контр		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1398.0

Опора для крепления 4Е труб Дн 18 30 к железобетонной стене на дюбель-гвоздях

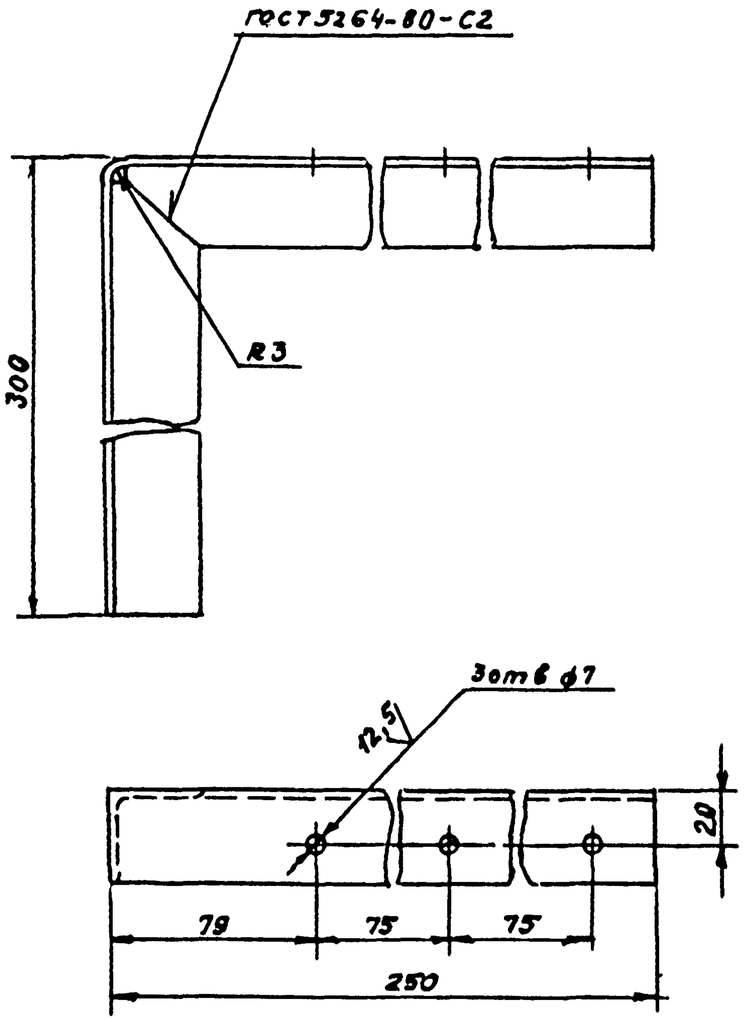
Лит	Лист	Листов
		1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

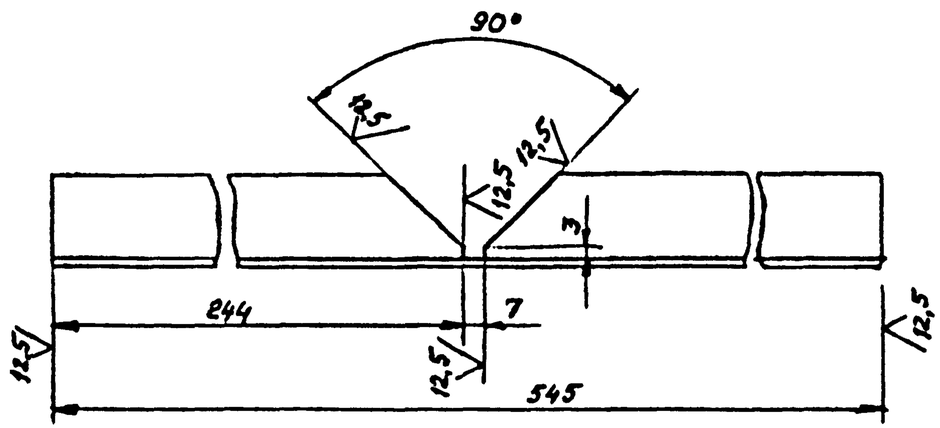
Копировал Формат А4

АПЭ1397.0-1

Типовые конструкции Серия



Развертка



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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1397.0-1

Опора

Лит.	Масса	Масшт.
	0,9	1:2

Лист | Листов 1

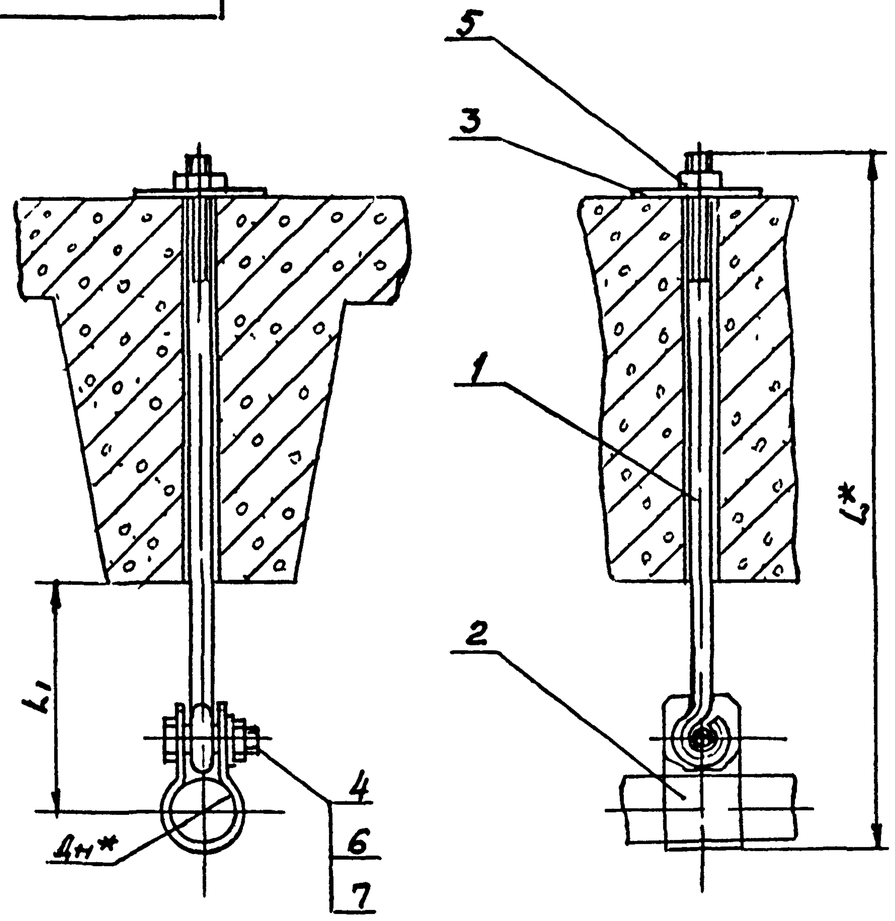
Уголок $\frac{Б\text{-}36\times36\times3\ ГОСТ\ 8509\text{-}72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535\text{-}79}$

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

АПЭ 1399 0 СБ

Типовые конструкции Серия 5908-1



Обозначение	Размеры в мм			Масса сборки, кг
	Дн*	L*	L_1	
АПЭ 13990	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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Акулин		
Т контр.		Акулин		
Н контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1399.0 СБ

Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	См. таблицу	—

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

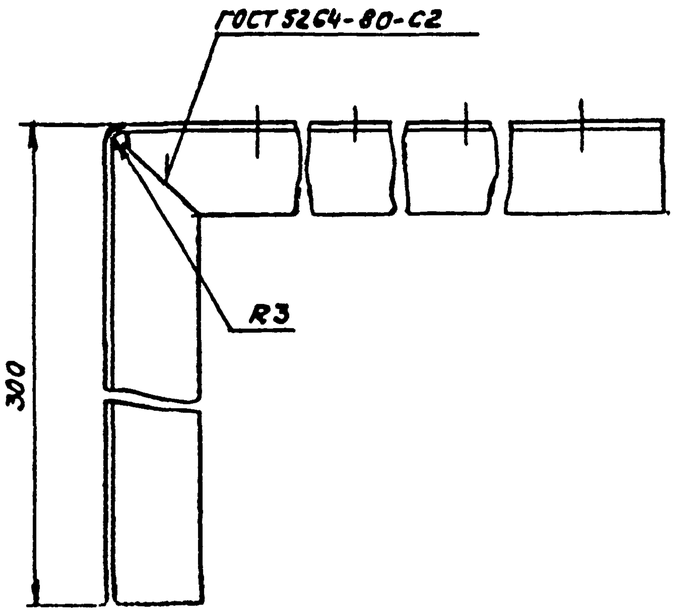
Инв № подл. | Подпись и дата | Взам инв № | Инв № дубл. | Подпись и дата

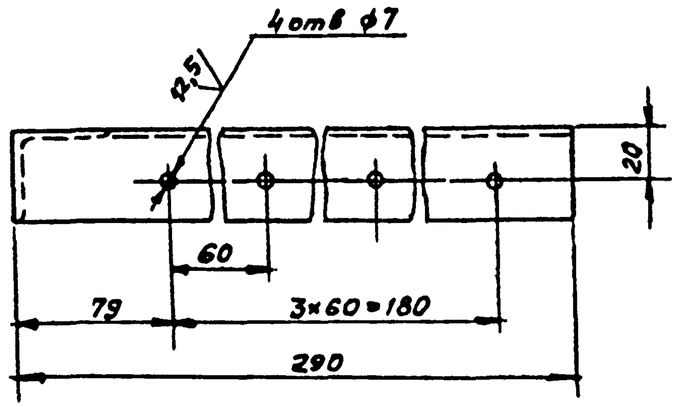
Копировал Карпишева 18624 42 Формат 1 3

АПЭ1398.0-1

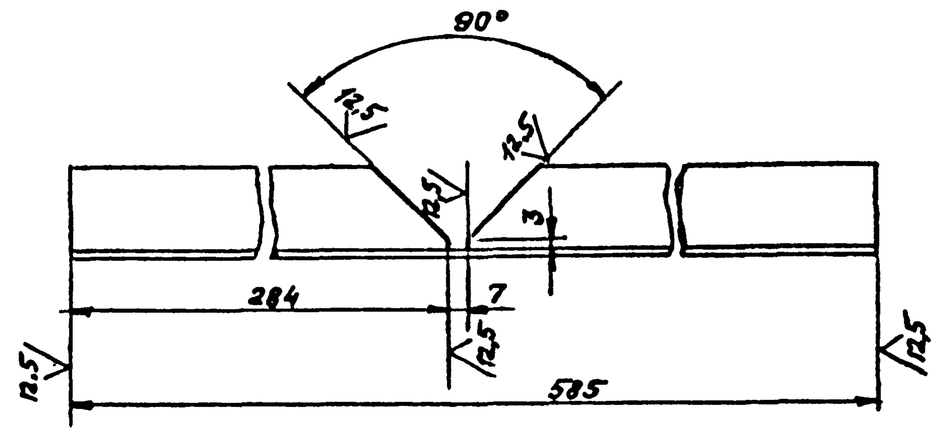
Типовые конструкции Серия 5.903-1

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





Развертка



1 Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

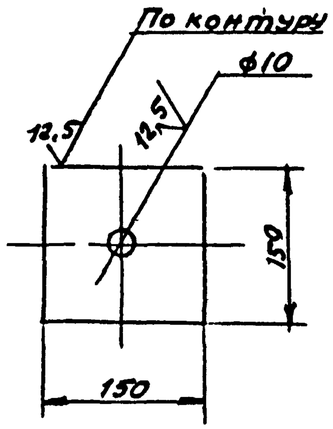
2. Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1398.0-1		
Разраб.		Алемичева		12.82	Опора	Лит	Масса	Масшт.
Пров.		Акулин		12.82			0,96	1:2
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Уткина		12.82	Уголок Б-36×36×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Утв.		Аваров		12.82			

Копировал Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1399.0-1



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Алексичева		
Пров		Акулин		
Т.контр		Акулин		
Н.контр		Уткина		
Утв.		Азаров		

Подкладка

Лит	Масса	Масштаб
	0,35	1:5

Лист | Листов 1

Лист Б-ЛН 20 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 16523-70

СПКБ "Специавтоматика" Москва

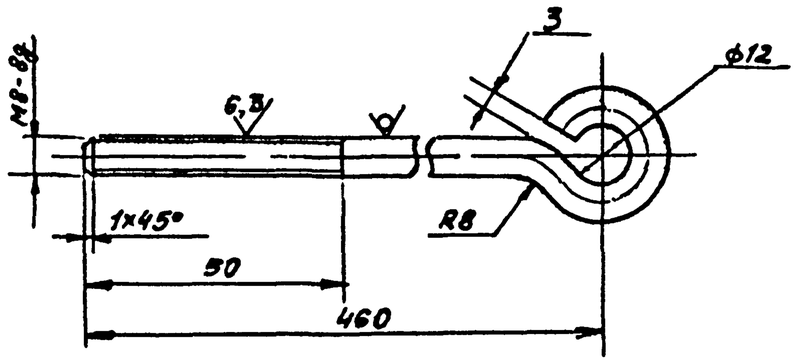
Копировал

Формат А4

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

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1399.0-2



$h14, H14, \pm\frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Алексичева		11.82
Пров		Акулин		
Т.контр		Акулин		
Н.контр		Уткина		11.82
Утв		Азаров		11.82

Тяга

Лит	Масса	Масштаб
	0,19	—

Лист | Листов 1

Круг В8 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79

СПКБ "Специавтоматика" Москва

Копировал 18624 А3

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

Серия 5.908

Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1399.0 СБ	Сборочный чертеж		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1399.0-1	Подкладка	1	
А4		2	АПЭ 1399.0-2	Тяга	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М10×35-58 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	
			Переменные данные для исполнений			
				АПЭ 1399.0		
				Детали		
А4		3	АПЭ 1399.0-3	Хомут	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Н. контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1399.0

Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия

Лит	Лист	Листов
	1	2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Серия 5.908-1

Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1399.0-01		
				Детали		
А4		3	АПЭ 1399.0-3-01	Хомут	1	
				АПЭ 1399.0-02		
				Детали		
А4		3	АПЭ 1399.0-3-02	Хомут	1	
				АПЭ 1399.0-03		
				Детали		
А4		3	АПЭ 1399.0-3-03	Хомут	1	

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

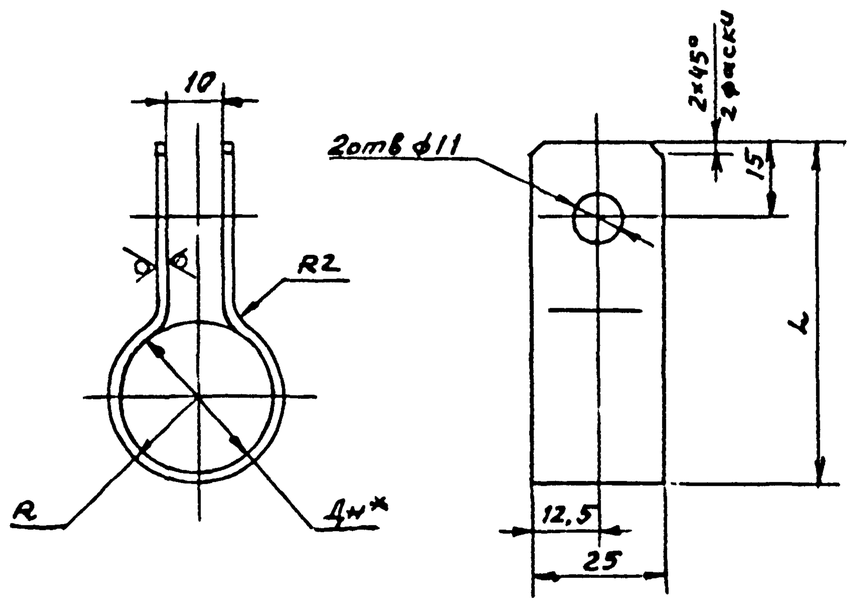
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1399.0

Лист 2

Типовые конструкции Серия 5908-1

АПЭ 1399 0-3



Обозначение	Дн* труб	L, мм	R, мм	Масса, кг
АПЭ 1399 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 Н14, $\pm\frac{t_2}{2}$

2* Размер для справок

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1399 0-3

Хомут

Лит | Масса | Масшт. | См. таблицу | —

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-2 ОГОСТ 19903-74 Ст 3 ГОСТ 16523-70

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1400 0 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				АПЭ 1400 0		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1400 0-10	Подвеска	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1400.0-1	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 3сп ГОСТ 24137-80	1	
				АПЭ 1400 0-01		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1400.0-10-01	Подвеска	1	

АПЭ 1400 0

Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

Лит | Лист 1 | Листов 3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
А4		2	АПЭ 1400 0-1	Подвеска	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12 5 ГОСТ 5915-70	3	
		4		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	2	
		5		Хомут 115-В Ст 3сп ГОСТ 24137-80	1	
				АПЭ 1400 0-02		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1400 0-10-01	Подвеска	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1400 0-1-02	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 3сп ГОСТ 24137-80	1	

АПЭ 1400 0

Лист 2

Изм | Лист | № докум | Подпись | Дата

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				АПЭ 1400 0		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1400 0-10-03	Подвеска	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1400 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 3сп ГОСТ 24137-80	1	
				АПЭ 1400.0-04		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1400 0-10-04	Подвеска	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ 1400 0-1-02	Подкладка	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М20 5 ГОСТ 5915-70	3	
		4		Шайба 20 04 ГОСТ 11371-78	2	
		5		Хомут 225-В Ст 3сп ГОСТ 24137-80	1	

АПЭ 1400.0

Лист 3

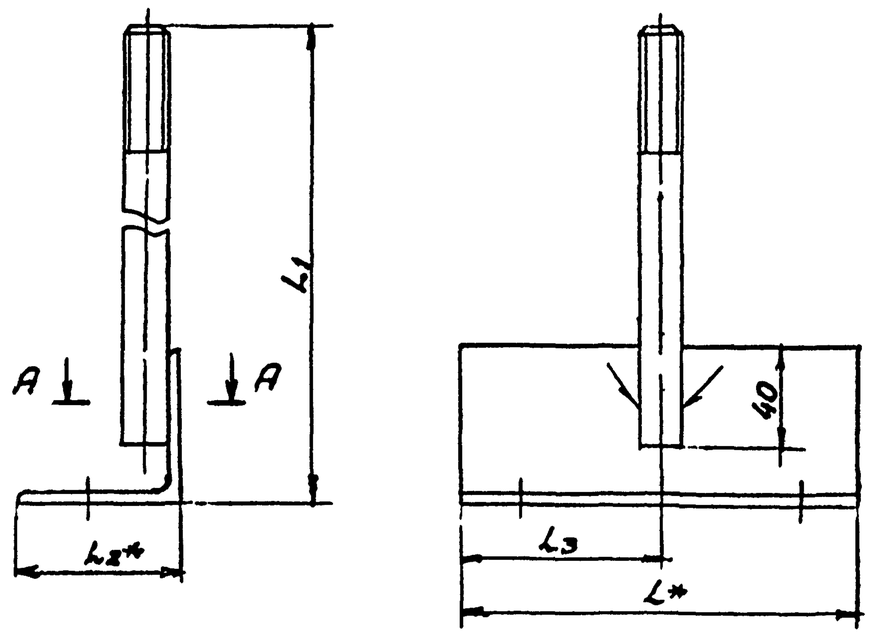
Изм | Лист | № докум | Подпись | Дата

Копировал Карташева 18624 44 Формат А4

АПЭ1400 0-10СБ

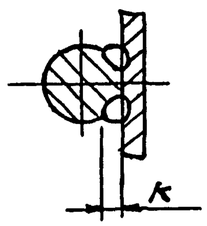
Типовые конструкции Серия 5.908-1

Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	L^*	L_1	L_2^*	L_3	K	
АПЭ 1400 0-10	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 Э42 ГОСТ 9467-75.
2. $\pm \frac{t_2}{2}$
3. * Размеры для справок
4. Вид сварки по технологии завода

А-А



Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1400.0-10 СБ

Подвеска

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт.
	см. таб. лицу	—

Лист | Листов 1

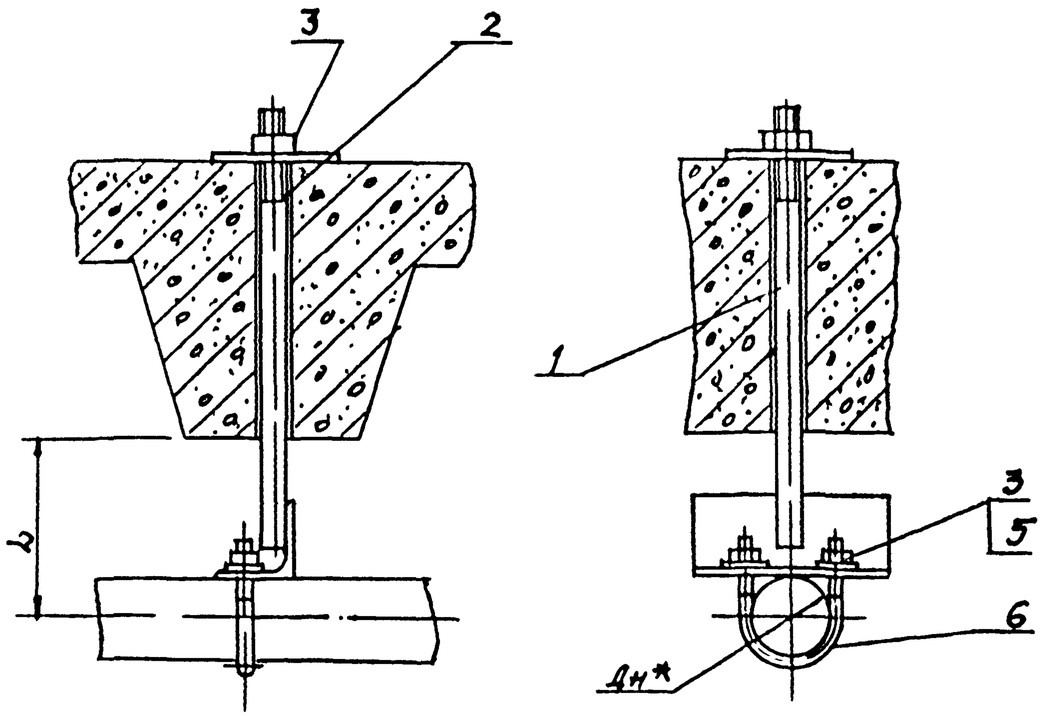
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

Копировал [illegible] 18624 45 [illegible]

АПЭ1400.0СБ

Типовые конструкции Серия 5 [illegible]



Обозначение	Дн*	L, мм	Масса сборки, кг
АПЭ1400.0	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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ1400.0СБ

Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия

Сборочный чертеж

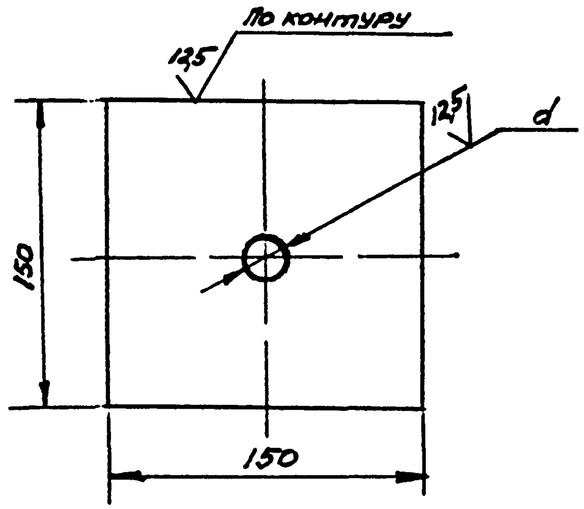
Лит.	Масса	Масшт.
	см. таблицу	—

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

Типовые конструкции Серия



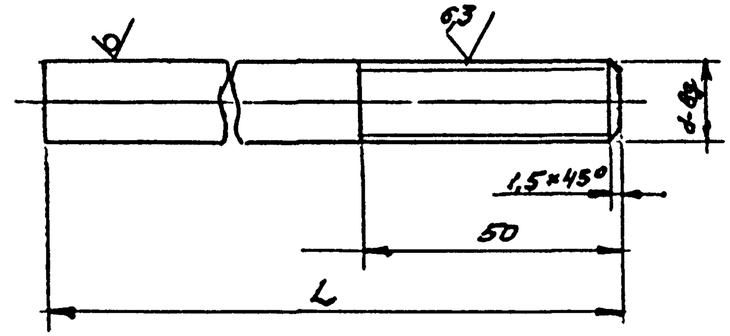
Обозначение	d, мм	Масса, кг
АПЭ 1400.0-1	14	0,34
-01	18	0,33
-02	22	0,3

Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1400.0-1		
Разраб.		Аленичева			Подкладка	Лит	Масса: См. табличку
Пров.		Акулин				Масштаб: —	
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1
Н.контр.		Уткина			Лист 6-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 16523-70	СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Утв.		Азаров					

Копировал Карпушева Формат А4

Типовые конструкции Серия



Обозначение	L, мм	d, мм	Материал	Масса, кг
АПЭ 1400.0-2	480	М12	Круг В12 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,42
-01	490	М16	Круг В16 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,77
-02		М20	Круг В20 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	1,2

Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1400.0-2		
Разраб.		Аленичева			Тяга	Лит	Масса: См. табличку
Пров.		Акулин				Масштаб: —	
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1
Н.контр.		Уткина			См. таблицу	СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Утв.		Азаров					

Копировал Карпушева 18624 46 Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1 Выпуск 10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1400.0-10-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1400.0-2-01	Тяга	1	
А4		2	АПЭ 1400.0-3-03	Уголок	1	
				АПЭ 1400.0-10-04		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1400.0-2-01	Тяга	1	
А4		2	АПЭ 1400.0-3-03	Уголок	1	

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

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1400.0-10 Лист 2

Типовые конструкции Серия 5.908-1 Выпуск 10

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1400.0-10 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				АПЭ 1400.0-10		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1400.0-2	Тяга	1	
А4		2	АПЭ 1400.0-3	Уголок	1	
				АПЭ 1400.0-10-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1400.0-2	Тяга	1	
А4		2	АПЭ 1400.0-3-01	Уголок	1	
				АПЭ 1400.0-10-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1400.0-2-01	Тяга	1	
А4		2	АПЭ 1400.0-3-02	Уголок	1	

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

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1400.0-10

Разраб. Яленичева
Пров. Акулич
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров

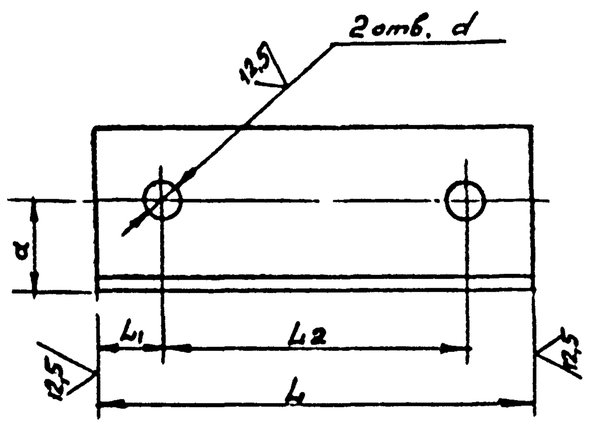
Подвеска

Лит. | Лист 1 | Листов 2

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1400 0-3



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	a	d	Материал	Масса, кг
АПЭ1400 0-3	170	24	182	35	13	Уголок Б-63х63х4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,97
-01	180	32	127				1,029
-02	200	24	151	45	17	Уголок Б 75х75х6 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	1,378
-03	240	32	176	50		Уголок Б-90х90х6 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	2,31
-04	310		245	85	21	Уголок Б-160х160х10 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	7,65

Н14, $\pm\frac{t_2}{2}$

АПЭ 1400.0-3

Изм. Лист N докум. Подпись Дата

Разраб. Алемичева
Пров. Акулин
Т контр. Акулин
Н контр. Уткина
Утв. Азаров

Уголок

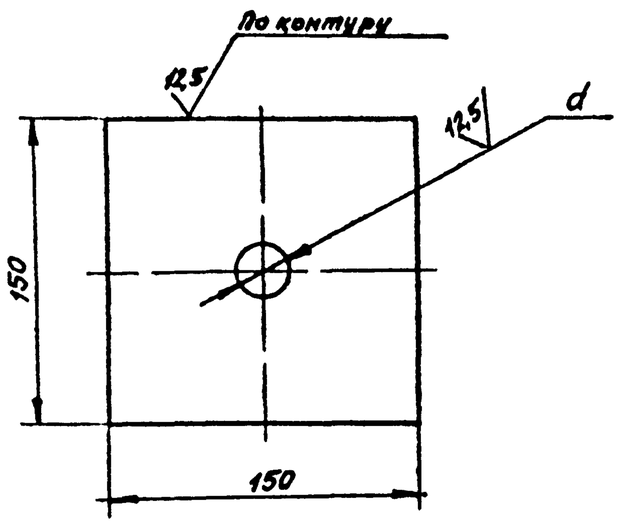
См. таблицу

Лит. Масса Масштаб
См таблицу —
Лист Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.908-5

АПЭ 1401.0-1



Обозначение	d, мм	Масса, кг
АПЭ1401.0-1	10	0,35
-01	14	0,34
-02	18	0,33
-03	20	0,3

Н14, $\pm\frac{t_2}{2}$

АПЭ 1401.0-1

Изм. Лист N докум. Подпись Дата

Разраб. Алемичева
Пров. Акулин
Т контр. Акулин
Н контр. Уткина
Утв. Азаров

Подкладка

Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 / Ст 3 пс ГОСТ 16523-70

Лит. Масса Масштаб
См таблицу —
Лист Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика"

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1401.0СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ1401.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ1377.0-1	Хомут для труб Дн18 30	2	
А4		2	АПЭ1401.0-1	Подкладка	2	
А4		3	АПЭ1401 0-2	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ1401.0-3	Уголок	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	2	
		6		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 6 04 ГОСТ 11371-78	2	
		8		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1401.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1-01	Хомут для труб Дн32 48	2	
А4		2	АПЭ 1401.0-1	Подкладка	2	
А4		3	АПЭ 1401.0-2-01	Шпилька	2	

АПЭ 1401 0

Изм. Лист N докум Подпись Дата

Разраб Алемичева
Пров Акулин
Н контр Уткина
Утв Азаров

Подвеска для крепления 2х труб к железобетонным плитам перекрытия

Лит Лист 1 Листов 4

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		4	АПЭ 1401 0-3-01	Уголок	1	
				Стандартные изделия		
		5,6		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	6	
		7,8		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ1401.0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ1378 0-1	Хомут для труб Дн50 .. 65	2	
А4		2	АПЭ 1401 0-1-01	Подкладка	2	
А4		3	АПЭ1401 0-2-02	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ 1401.0-3-02	Уголок	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	2	
				АПЭ1401 0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ1378.0-1-01	Хомут для труб Дн 70 89	2	
А4		2	АПЭ1401 0-1-01	Подкладка	2	
А4		3	АПЭ1401 0-2-03	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ1401 0-3-03	Уголок	1	

АПЭ 1401.0

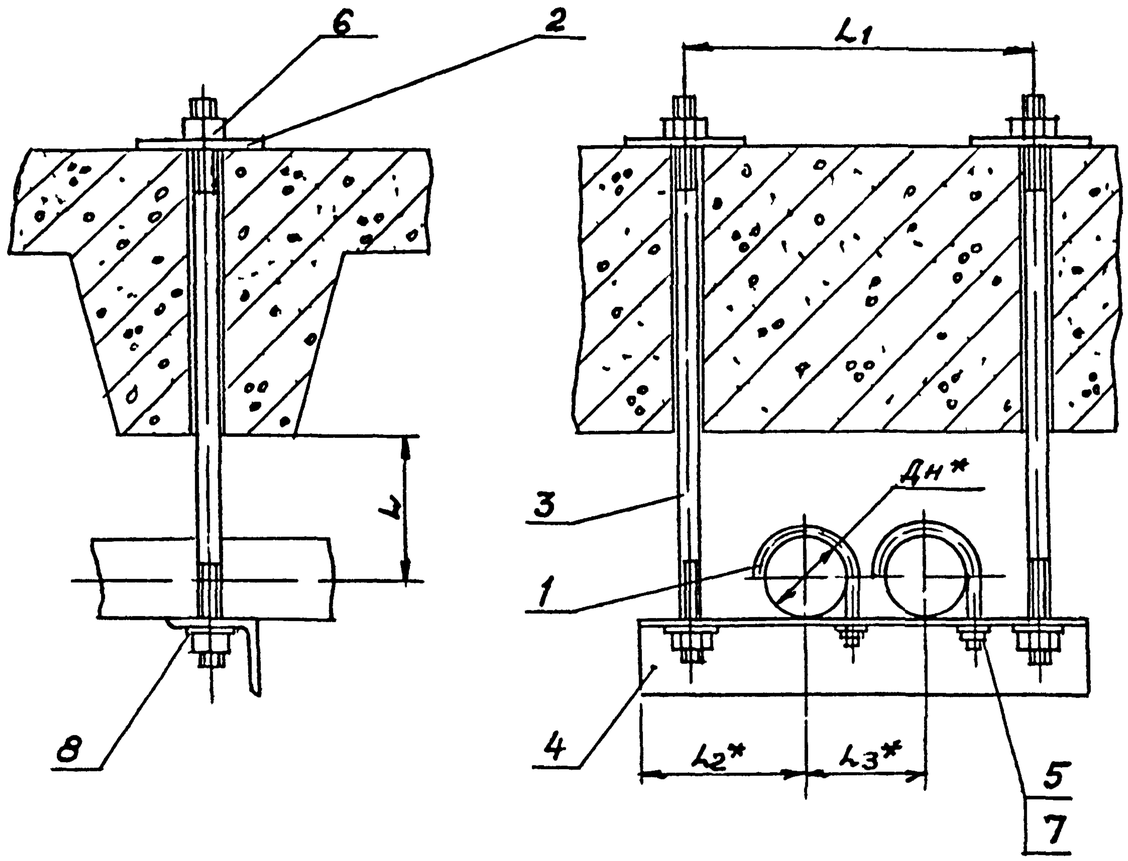
Изм. Лист N докум Подпись Дата

Лист 2

Копировал Формат А4

АПЭ1401.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	Дн*	L	L1	L2*	L3*	
АПЭ1401.0	18 . 30	40	180	73	75	1,5
-01	32 . 48	50	220	90	90	1,89
-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	7,62
-05	152 159	150	480	178	225	9,95
-06	219	200	600	208	285	23,88

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

2 * Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр		Акулин		
Н.контр		Уткина		
Утв		Азоров		

АПЭ1401 0СБ

Подвеска для крепления 2х труб к железобетонным плитам перекрытия

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	По таблице	—
Лист 1	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал картишев 18624 48 Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		5,6		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	6	
		7,8		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1401.0-04		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1-02	Хомут для труб Дн 108...140	2	
А4		2	АПЭ 1401.0-1-02	Подкладка	2	
А4		3	АПЭ 1401.0-2-04	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ 1401.0-3-04	Уголок	1	
				Стандартные изделия		
		5,6		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70	6	
		7,8		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1401.0-05		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1-03	Хомут для труб Дн 152...159	2	
А4		2	АПЭ 1401.0-1-02	Подкладка	2	
А4		3	АПЭ 1401.0-2-05	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ 1401.0-3-05	Уголок	1	

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

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Типовые конструкции Серия 5.908-1

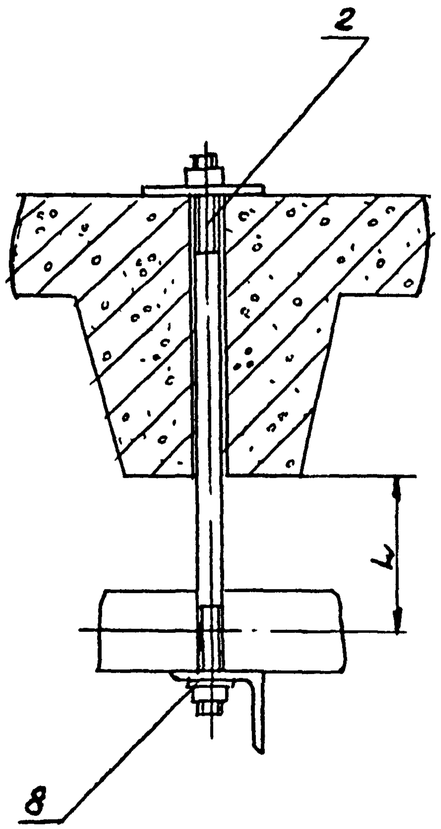
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		5,6		Гайка М16,5 ГОСТ 5915-70	6	
		7,8		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1401.0-06		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1-04	Хомут для труб Дн 219	2	
А4		2	АПЭ 1401.0-1-03	Подкладка	2	
А4		3	АПЭ 1401.0-2-06	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ 1401.0-3-06	Уголок	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М16.5 ГОСТ 5915-70	2	
		6		Гайка М20.5 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	2	
		8		Шайба 20 04 ГОСТ 11371-78	2	

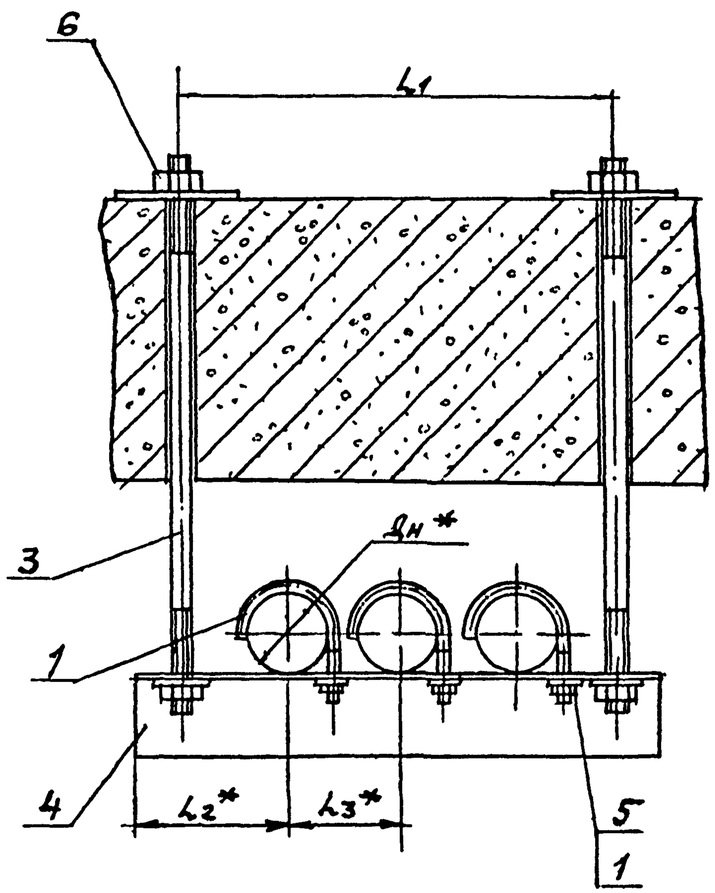
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ1402.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1





Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	Дн*	L	L1	L2*	L3*	
АПЭ1402.0	18..30	40	260	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. $\pm\frac{L_2}{2}$
2. * Размеры для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аничева		11.91
Пров.		Акулин		11.91
Т.контр.		Акулин		11.91
Н.контр.		Уткина		11.91
Утв.		Азаров		11.91

АПЭ1402.0СБ

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

Лит	Масса	Масштаб
	См. табл. лицу	—
Лист	Листов 1	

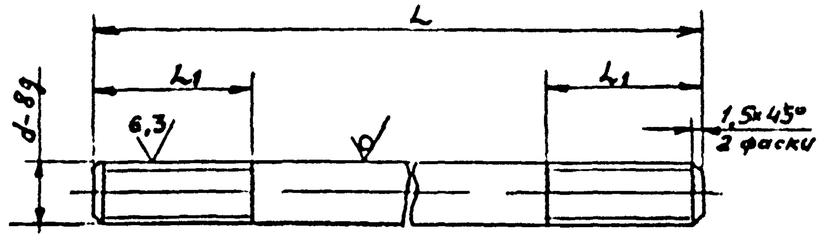
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Коротнева 18624 49 Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1401.0-2

12,5



Обозначение	Размеры в мм L	L1	d	Материал	Масса, кг
АПЭ1401.0-2	490	25	M8	Круг $\frac{\text{В 8 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст. 3 ГОСТ 535-79}}$	0,19
-01	508				0,2
-02	564	35	M12	Круг $\frac{\text{В12 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст. 3 ГОСТ 535-79}}$	0,5
-03	580				0,51
-04	665	45	M16	Круг $\frac{\text{В16 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст. 3 ГОСТ 535-79}}$	1,048
-05	705				1,11
-06	800	50	M20	Круг $\frac{\text{В20 ГОСТ 2590-71}}{\text{Ст. 3 ГОСТ 535-79}}$	1,97

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1401.02	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Аленичева			Шпилька		См. таблицу	—
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Акулин						
Н.контр.		Уткина			См. таблицу	СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

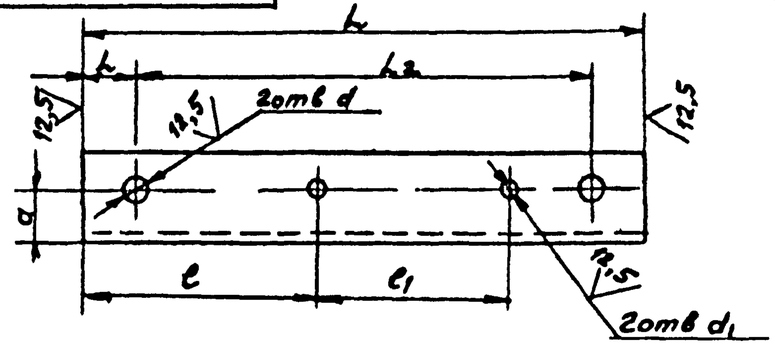
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Копировал Корташева

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1401.0-3



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	l	l1	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ1401.0-3	220	20	180	92	75	20	9	7	Уголок [illegible]	0,36
-01	270	25	220	119	90			9		0,45
-02	340		290	146	125	35	13	11	Уголок [illegible]	1,54
-03	400	35	330	175	145			13		2,28
-04	510		440	234	200	45	17	17	Уголок [illegible]	3,[illegible]
-05	580	50	480	266	225	50			Уголок [illegible]	5,59
-06	700		600	326	285	85	22		Уголок [illegible]	17,25

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1401.0-3	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Аленичева			Уголок		См. таблицу	—
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Акулин						
Н.контр.		Уткина			См. таблицу	СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

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

Копировал Корташева

Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
АЗ		АПЭ 1402.0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений		
			АПЭ1402.0		
			Детали		
А4	1	АПЭ 1377.0-1	Хомут для труб 18...30	3	
А4	2	АПЭ 1401.0-1	Подкладка	2	
А4	3	АПЭ 1401.0-2	Шпилька	2	
А4	4	АПЭ 1402.0-1	Уголок	1	
			Стандартные изделия		
	5		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	3	
	6		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	4	
	7		Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	3	
	8		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	2	
			АПЭ 1402.0-01		
			Детали		
А4	1	АПЭ 1377.0-1-01	Хомут для труб Дн 32...48	3	
А4	2	АПЭ 1401.0-1	Подкладка	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1402.0			
Разраб.		Алексичева			Подвеска для крепления 3х труб к железобетонным плитам перекрытия	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.		Акулин				СПКБ "Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	3	АПЭ 1401.0-2-01	Шпилька	2	
А4	4	АПЭ 1402.0-1-01	Уголок	1	
			Стандартные изделия		
	5,6		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	7	
	7,8		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-76	5	
			АПЭ 1402.0-02		
			Детали		
А4	1	АПЭ 1378.0-1	Хомут для труб Дн 50...65	3	
А4	2	АПЭ 1401.0-1-01	Подкладка	2	
А4	3	АПЭ 1401.0-2.02	Шпилька	2	
А4	4	АПЭ 1402.0-1-02	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 1402.0-03		
			Детали		
А4	1	АПЭ 1378.0-1-01	Хомут для труб Дн 70...89	3	
А4	2	АПЭ 1401.0-1-01	Прокладка	2	
А4	3	АПЭ 1401.0-2-03	Шпилька	2	
А4	4	АПЭ 1402.0-1-03	Уголок	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1402.0	Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Стандартные изделия		
	5,6		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	7	
	7,8		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	5	

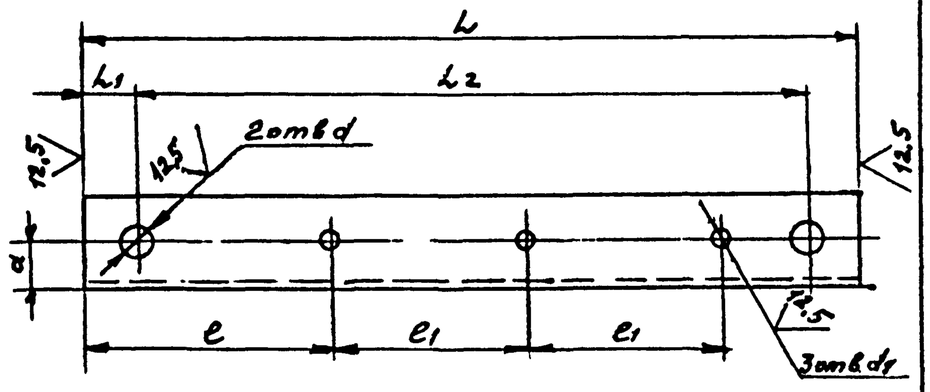
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1402.0	Лист 3

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

АПЭ 1402.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	e	e1	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ1402.0-1	300	20	260	94	75	20	9	7	Уголок Б-36х36х3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,49
-01	360	25	310	119	90	22	9	9	Уголок Б-40х40х3 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	0,66
-02	460	25	470	146	125	30	13	11	Уголок Б-50х50х4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	1,73
-03	550	35	480	181	145	45	13	13	Уголок Б-75х75х6 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	3,78

Н14, ± t2/2

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

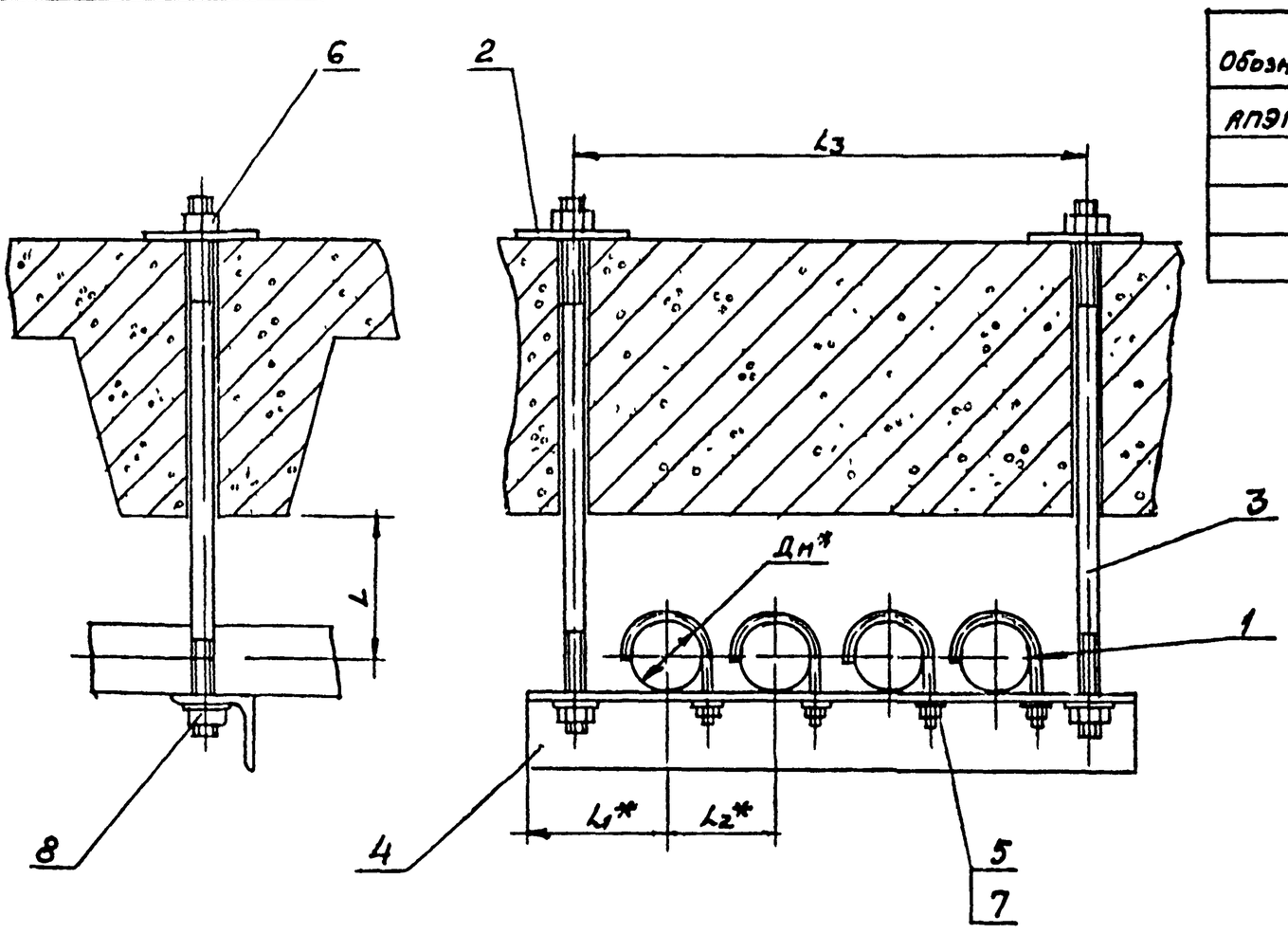
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1402.0-1			
Разраб.		Аленичева			Уголок	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Акулин					См. таблицу	—
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Уткина			См. таблицу	СПКБ "Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева 18624 50 Формат А4

АПЭ1403.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	Дн*	L	L1*	L2*	L3	
АПЭ1403.0	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...85	80	128	145	620	12,0



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ1403.0СБ

Подвеска для крепления 4х труб к железобетонным плитам перекрытия

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт.
	См. таблицу	—

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Гортошева

Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1403.0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				АПЭ1403.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ1377.0-1	Хомут для труб Дн18.30	4	
А4		2	АПЭ1401.0-1	Подкладка	2	
А4		3	АПЭ1401.0-2	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ1403.0-1	Уголок	1	
				Стандартные изделия		
				Гайка М6.5ГОСТ5915-70	4	
				Гайка М8.5ГОСТ5915-70	4	
				Шайба 6.04ГОСТ11371-78	4	
				Шайба 8.04ГОСТ11371-78	2	
				АПЭ1403.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ1377.0-1-01	Хомут для труб Дн32...48	4	
А4		2	АПЭ1401.0-1	Подкладка	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ1403.0

Подвеска для крепления 4х труб к железобетонным плитам перекрытия

Лит	Лист	Листов
	1	3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
А4		3	АПЭ1401.0-2-01	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ1403.0-1-01	Уголок	1	
				Стандартные изделия		
		5,6		Гайка М8.5ГОСТ5915-70	8	
		7,8		Шайба 8.04ГОСТ11371-78	8	
				АПЭ1403.0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ1378.0-1	Хомут для труб Дн50.65	4	
А4		2	АПЭ1401.0-1-01	Подкладка	2	
А4		3	АПЭ1401.0-2-02	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ1403.0-1-02	Уголок	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М10.5ГОСТ5915-70	4	
		6		Гайка М12.5ГОСТ5915-70	4	
		7		Шайба 10.04ГОСТ11371-76	4	
		8		Шайба 12.04ГОСТ11371-78	2	
				АПЭ1403.0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ1378.0-1-01	Хомут для труб Дн70.89	4	
А4		2	АПЭ1401.0-1-01	Подкладка	2	
А4		3	АПЭ1401.0-2-03	Шпилька	2	
А4		4	АПЭ1403.0-1-02	Уголок	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ1403.0

Лист 2

Копировал Гортошева

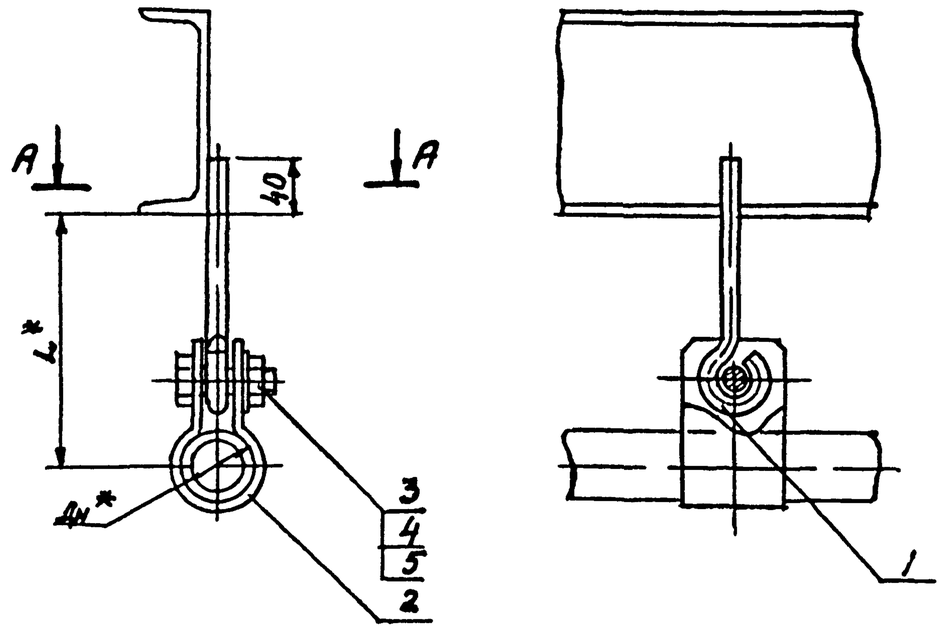
Формат А4

18624 51

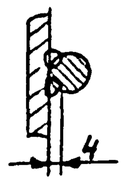
АПЭ1404.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Обозначение	Дн *	L*	Масса, кг
АПЭ1404 0	18.. 30	76	0,52
-01	32 48	82	0,54
-02	50..65	105	0,56
-03	70 89		



А-А



1 Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

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

3. * Размеры для справок

4. Вид сварки по технологии завода.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб	Уткина			
Пров	Акулин			
Т.контр	Акулин			
Н.контр	Уткина			
Утв	Азаров			

АПЭ 1404 ОСБ

Подвеска для крепления труб к металлоконструкциям

Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт.
	Сметная	—
Лист	Листов 1	

СКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А3

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

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	

Типовые конструкции серия 5.908-1 Выпуск 1

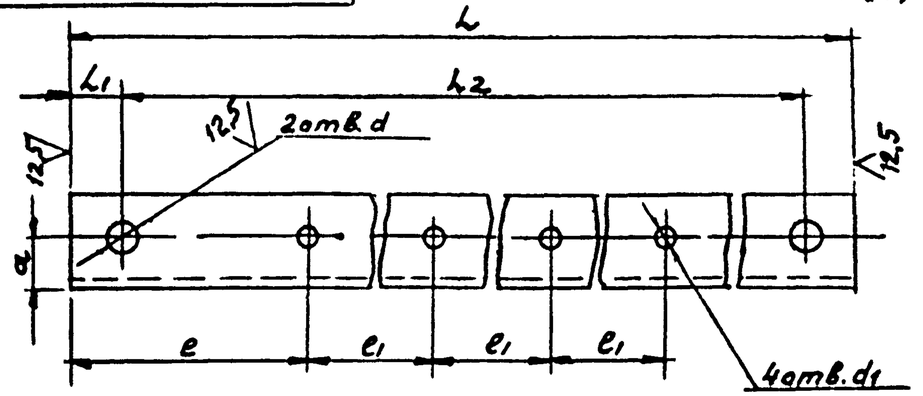
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1403.0

Лист 3

АПЭ1403.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	e	e1	a	d	d1	Материал	Масса кг
АПЭ1403.0-1	370	20	330	92	75	20	9	7	Уголок Б-90×16×3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,6
-01	450	25	400	119	90	30		9	Уголок Б-50×50×4 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1,69
-02	590		540	146	125	35	13	11	Уголок Б-63×63×5 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	3,37
-03	690		620	119	145	55		13	Уголок Б-100×100×7 ГОСТ 8509-72 / Ст.3 ГОСТ 535-79	9,3

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

Типовые конструкции серия 5.908-1 Выпуск 1

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Еленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ1403.0-1

Уголок

См. таблицу

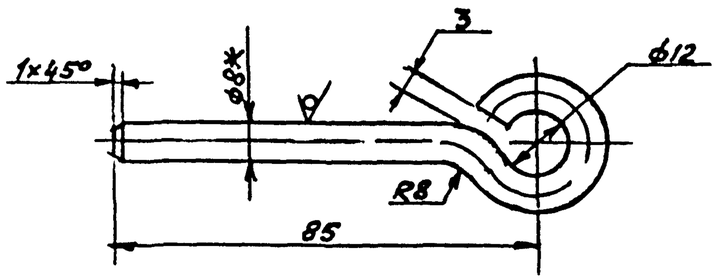
Лит.	Масса	Масштаб
	см. таблицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А4

АПЭ1404.0-7

12.5



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

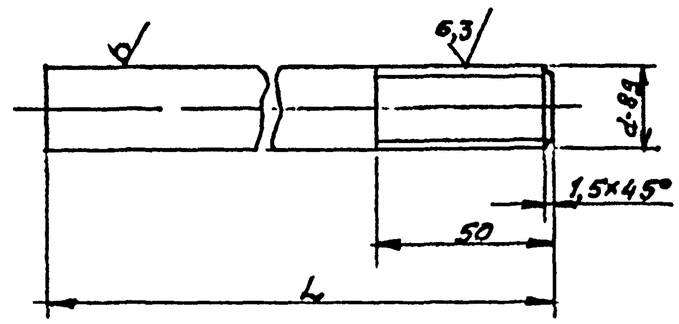
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1404.0-1		
Разраб.		Уткина			Тяга	Лит.	Масса: 0,07	Масштаб: —
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1
Т.контр		Акулин					
Н.контр		Уткина			Круг В8 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	СПКБ Специавтоматика" Москва	
Утв.		Азаров					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата | Серия 5.908-1 | Типовые конструкции

Копировал Формат А4

АПЭ1405.0-1

12.5



Обозначение	L	d	Материал	Масса
АПЭ1405.0-1	115	М8	Круг В8 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	0,035
-01	130			0,038
-02	165	М12	Круг В12 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,146
-03	190			0,169
-04	265	М16	Круг В16 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,42
-05	295			0,46
-06	380	М20	Круг В20 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,94

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1405.0-1		
Разраб.		Уткина			Тяга	Лит.	Масса: См таблицу	Масштаб: —
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1
Т.контр		Акулин					
Н.контр		Уткина			См таблицу	СПКБ „Специавтоматика" Москва	
Утв.		Азаров					

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата | Серия 5.908-1 | Типовые конструкции

Копировал Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ1404.0 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
А4	1 АПЭ1404.0-1	Тяга	1	
		Стандартные изделия		
	3	Болт М10×35.5о ГОСТ 7798-70	1	
	4	Гайка 10.5 ГОСТ 5915-70	1	
	5	Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	1	
		Переменные данные для исполнений		
		АПЭ1404.0		
		Детали		
А4	2 АПЭ1399.0-3	Хомут	1	
		АПЭ1404.0-01		
		Детали		
А4	2 АПЭ 1399.0-3-01	Хомут	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Уткина		
Пров.		Акулин		
Н. контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ1404.0

Подвеска для крепления труб к металлоконструкциям

Литер	Лист	Листов
	1	2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.903-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ1404.0-02		
				Детали		
А4		2	АПЭ1399.0-3-02	Хомут	1	
				АПЭ1404.0-03		
				Детали		
А4		2	АПЭ1399.0-3	Хомут	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

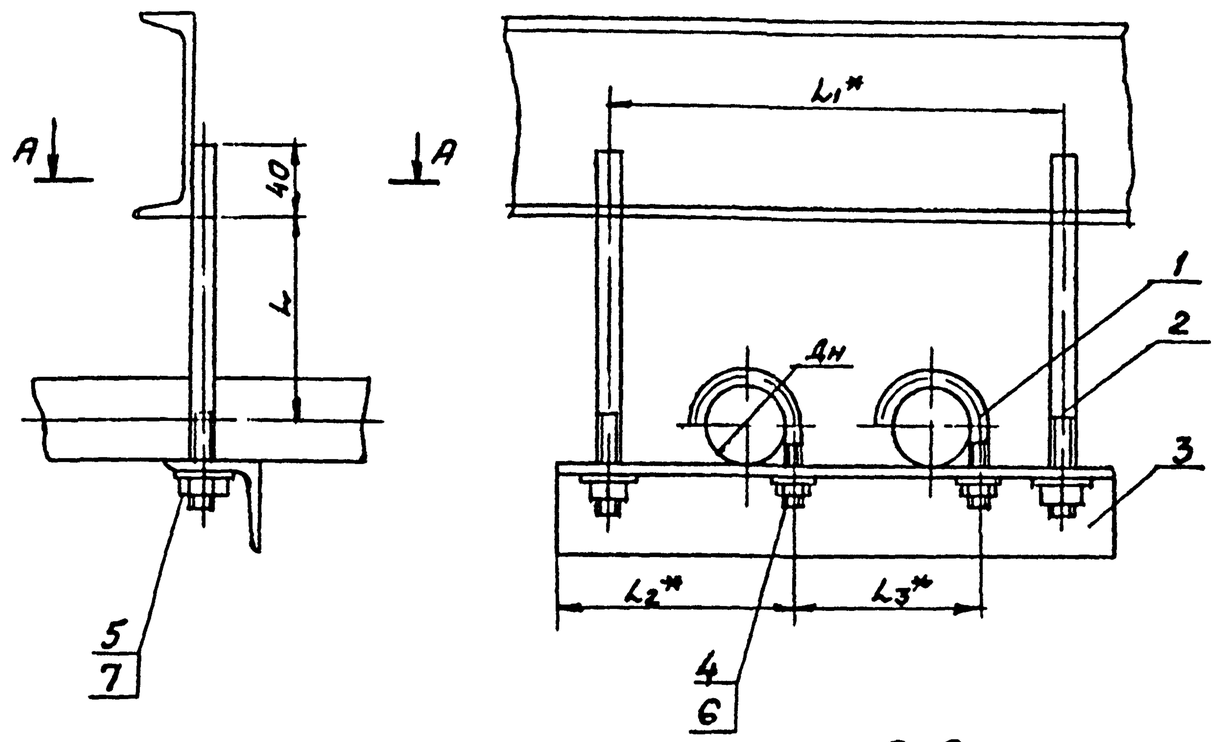
АПЭ1404.0

Лист 2

АПЭ1405 ОСБ

Типовые конструкции Серия 5908-1

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



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки кг
	$d_н$	L	L_1	L_2	L_3	
АПЭ 1405.0	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

А-А

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1405.0СБ			
Разраб.		Уткина			Подвеска для крепления 2" труб к металлоконструкциям Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масшт.
Пров.		Акулин					см табл.	—
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Уткина				СПКБ «Спецавтоматика» Москва		
Утв.		Азаров						

Копировал

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1405.0СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1405.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1	Хомут	2	
А4		2	АПЭ 1405.0-1	Тяга	2	
А4		3	АПЭ 1401.0-3	Перекладина	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	
				АПЭ 1405.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1-01	Хомут	2	
А4		2	АПЭ 1405.0-1-01	Тяга	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1405.0			
Разраб.		Уткина			Подвеска для крепления 2" труб к металлоконструкциям	Лит	Листов	Листов
Пров.		Акулин					1	4
Н.контр.		Уткина				СПКБ «Спецавтоматика» Москва		
Утв.		Азаров						

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		3	АПЭ 1401 0-3-01	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		4,5		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	4	
		6,7		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1405 0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 0-1	Хомут	2	
А4		2	АПЭ 1405. 0-1-02	Тяга	2	
А4		3	АПЭ 1401. 0-3-02	Перекладина	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	
				АПЭ 1405 0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378. 0-1-01	Хомут	2	
А4		2	АПЭ 1405. 0-1-03	Тяга	2	
А4		3	АПЭ 1401. 0-3-03	Перекладина	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1405.0	Лист 2

Копировал

Формат А4

18624 54

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Гайка М12 5ГОСТ 5915-70	4	
				Шайба 12 04ГОСТ 11371-74	4	
				АПЭ1405.0-04		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1-02	Хомут	2	
А4		2	АПЭ 1405 0-1-04	Тяга	2	
А4		3	АПЭ 1401 0-3-04	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		4,5		Гайка М16 5ГОСТ 5915-70	4	
		6,7		Шайба 16 04ГОСТ 11371-74	4	
				АПЭ 1405.0-05		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1-03	Хомут	2	
А4		2	АПЭ 1405.0-1-05	Тяга	2	
А4		3	АПЭ 1401.0-3-05	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		4,5		Гайка М16.5ГОСТ 5915-70	4	
		6,7		Шайба 16.04ГОСТ 11371-72	4	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата — АПЭ 1405.0 — Лист 3

Копировал Карташева — Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

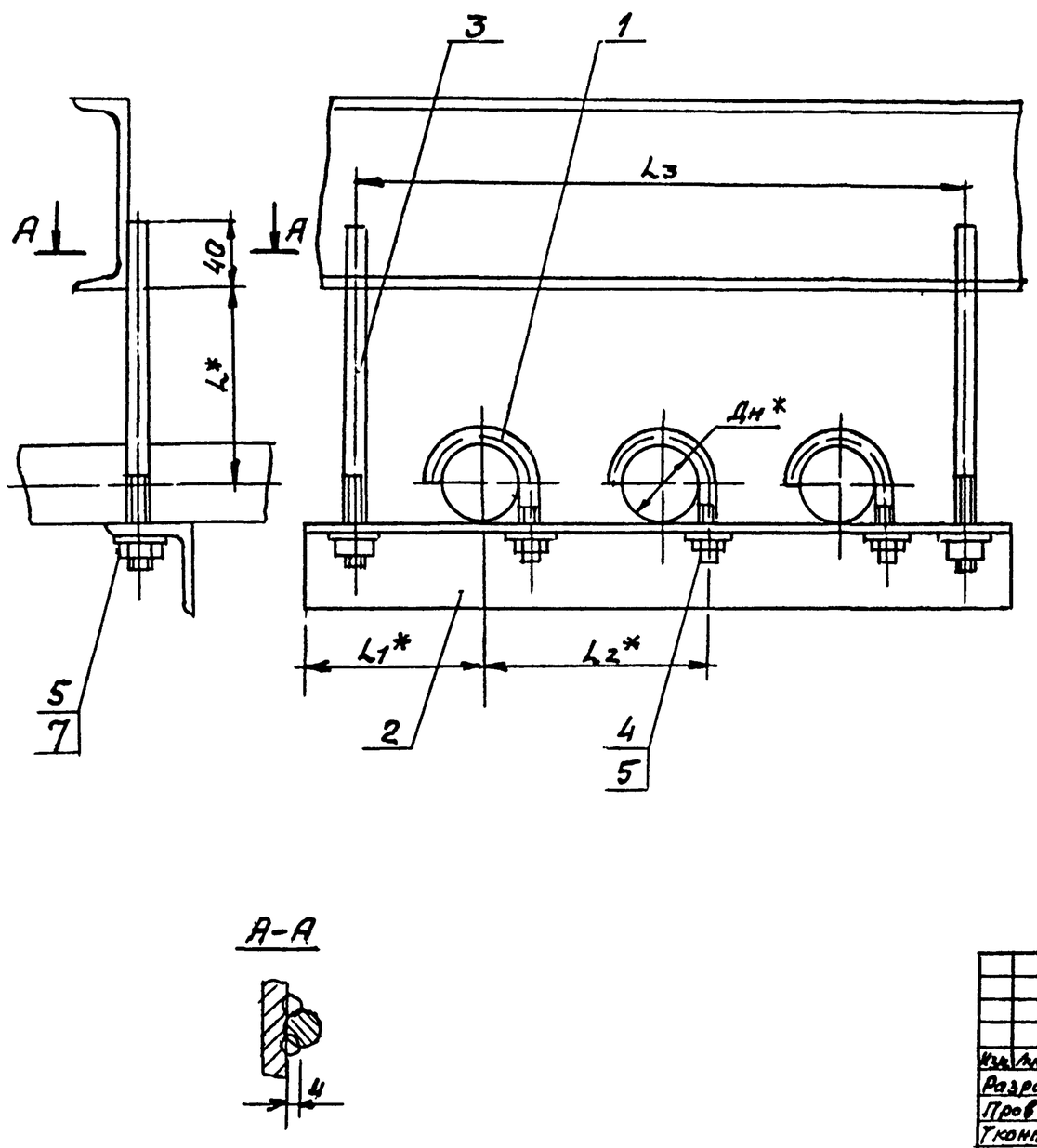
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1405.0-06		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1-04	Хомут	2	
А4		2	АПЭ 1405 0-1-06	Тяга	2	
А4		3	АПЭ 1401.0-3-06	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		4		Гайка М16 5ГОСТ 5915-70	2	
		5		Гайка М28 5ГОСТ 5915-70	2	
		6		Шайба 16 04ГОСТ 11371-78	2	
		7		Шайба 28 04ГОСТ 11371-78	2	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата — АПЭ 1405.0 — Лист 4

Копировал Карташева — Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1406.0СБ



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки кг
	Дн*	L*	L1*	L2*	L3	
АПЭ1406 0	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 сварки по технологии завода.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1406.0СБ	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Уткина			Подвеска для крепления 3х труб к металлоконструкциям Сборочный чертеж		См табл	—
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

18624 55

Типовые конструкции Серия 5.908

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1406 ОСБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнении			
				АПЭ 1406 0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377 0-1	Хомут	3	
А4		2	АПЭ 1402 0-1	Перекладина	1	
А4		3	АПЭ 1405 0-1	Тяга	2	
				Стандартные изделия		
		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 1406 0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1-01	Хомут	3	
А4		2	АПЭ 1402.0-1-01	Перекладина	1	
А4		3	АПЭ 1405 0-1-01	Тяга	2	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Уткина		
Пров		Акулин		
Н. контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1406.0

Подвеска для крепления 3х труб к металлоконструкции

Лит	Лист	Листов
	1	3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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 1406 0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 0-1	Хомут	3	
А4		2	АПЭ 1402 0-1-02	Перекладина	1	
А4		3	АПЭ 1405 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 1406 0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378 0-1-02	Хомут	3	
А4		2	АПЭ 1402 0-1-03	Перекладина	1	
А4		3	АПЭ 1405.0-1-03	Тяга	2	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1406 0

Лист 2

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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	

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

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

АПЭ 1406.0

Лист 3

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1407 ОСБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				АПЭ 1407 0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1	Хомут	4	
А4		2	АПЭ 1403.0-1	Перекладина	1	
А4		3	АПЭ 1405.0-1	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	
				Детали		
				АПЭ 1407.0-01		
А4		1	АПЭ 1377 0-1-01	Хомут	4	
А4		2	АПЭ 1403.0-1-01	Перекладина	1	
А4		3	АПЭ 1405.0-1-01	Тяга	2	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Уткина		
Пров		Акулин		
Н. контр.		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ 1407.0

Подвеска для крепления 4х труб к металлоконструкциям

Лит	Лист	Листов
	1	3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.903-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
				Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	6	
				Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	6	
				АПЭ1407.0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1	Хомут	4	
А4		2	АПЭ 14030-1-02	Перекладина	1	
А4		3	АПЭ 1405.0-1-02	Тяга	2	
				Стандартные изделия		
		4		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	4	
		5		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	2	
		6		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	4	
		7		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1407.0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1378.0-1-01	Хомут	4	
А4		2	АПЭ.1403.0-1-03	Перекладина	1	
А4		3	АПЭ 1405.0-1-03	Тяга	2	

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

Изм. Лист. № докум. Подпись Дата

АПЭ1407.0 Лист 2

Копировал Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

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

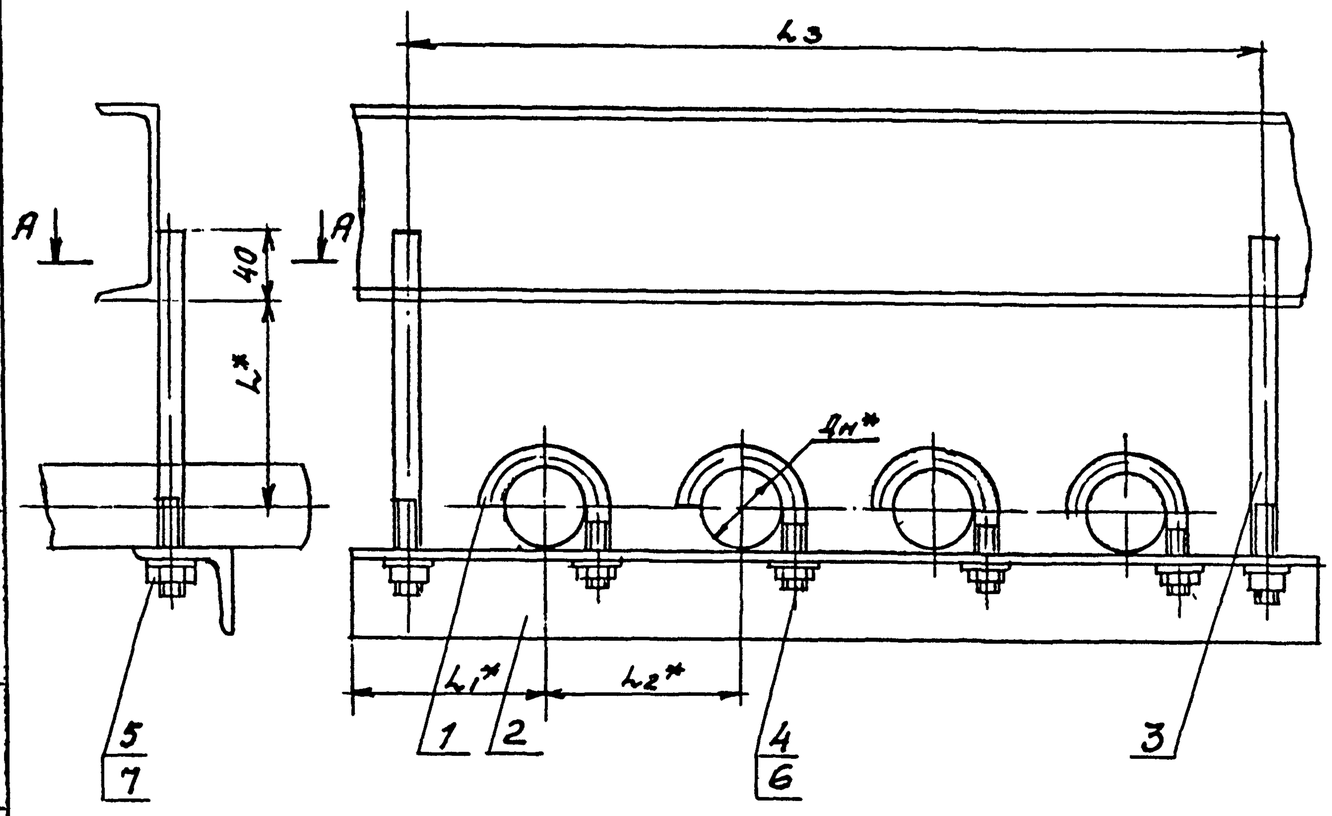
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм. Лист. № докум. Подпись Дата

АПЭ1407.0 Лист 3

Типовые конструкции Серия 5.903-1

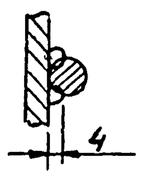
АПЭ1407.0СБ



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки кг
	Dн*	L*	L1*	L2*	L3	
АПЭ1407.0	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...89	80	123	145	620	6,0

1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2. $\pm \frac{L3}{2}$
3. * Размеры для справок.
4. Вид сварки по технологии завода

А-А



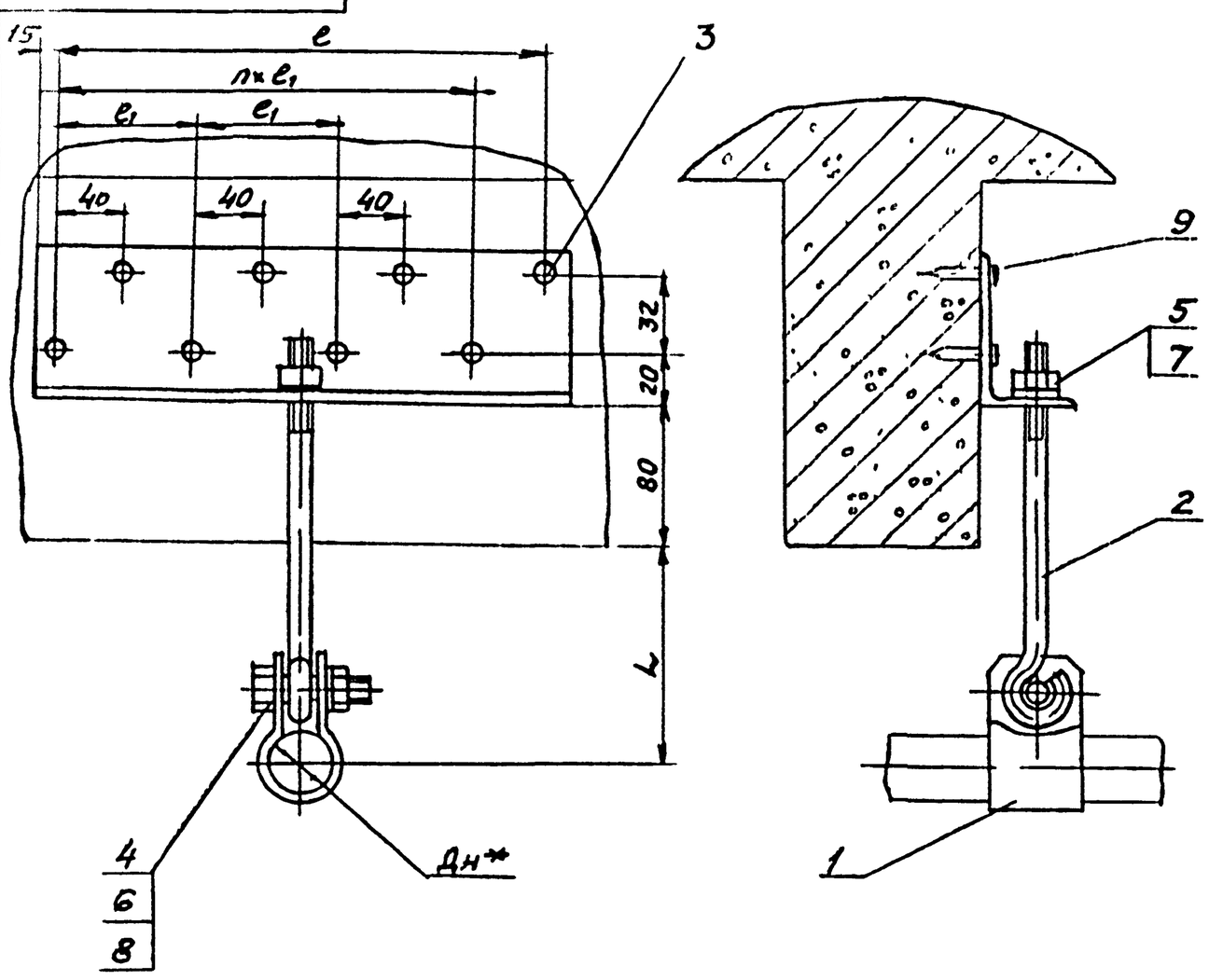
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1407.0СБ			
Разраб.		Уткина			Подвеска для крепления 4" труб к металлоконструкциям Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Акулин					См. табл. лицу	—
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

Копировал Формат А4

АПЭ1408.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L	l	l1	n	Масса сборки кг
АПЭ1408 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. $\pm \frac{t_2}{2}$

2.* Размер для справок

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ1408.0СБ

Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт
	Сметаблицу	—

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1408 0СБ	Сборочный чертеж		
				Стандартные изделия		
		4		Болт М10×35 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	
			Переменные данные	для исполнений		
				АПЭ1408 0		
				Детали		
А4		1	АПЭ1399 0-3	Хомут	1	
А4		2	АПЭ1408.0-1	Тяга	1	
А4		3	АПЭ1408.0-2	Уголок	1	
				Прочие изделия		
		9		Дюбель-гвоздь		
				ДГП 4,5×40 ТУ14-4-467-73	2	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
Пров		Акулин		
Н.контр		Уткина		
Утв		Азаров		

АПЭ1408 0

Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия

Лит	Лист	Листов
	1	3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				АПЭ1408.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ1399.0-3-01	Хомут	1	
А4		2	АПЭ1408.0-1	Тяга	1	
А4		3	АПЭ1408.0-2	Уголок	1	
				Прочие изделия		
		9		Дюбель-гвоздь		
				ДГП 4,5×40 ТУ14-4-467-73	2	
				АПЭ1408 0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ1399.0-3-02	Хомут	1	
А4		2	АПЭ1408.0-1	Тяга	1	
А4		3	АПЭ1408 0-2-01	Уголок	1	
				Прочие изделия		
		9		Дюбель-гвоздь		
				ДГП×4,5×40 ТУ14-4-467-73	4	
				АПЭ1408 0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ1399 0-3-03	Хомут	1	

Изм	Лист	№ докум	Подпись	Дата

АПЭ1408.0

Лист 2

18624 58

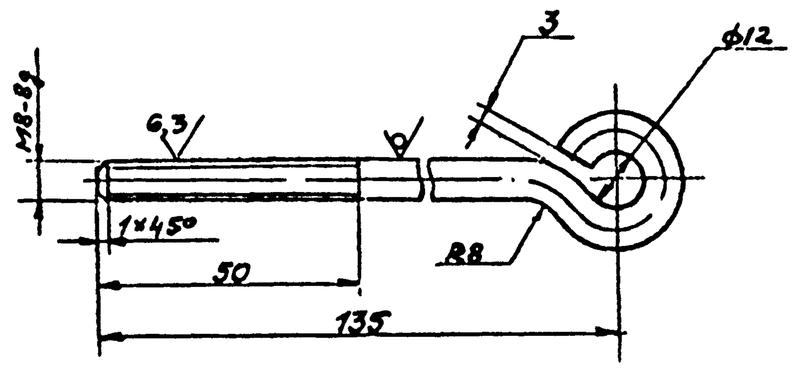
Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
2	АПЭ1408.0-1	Тяга	1	
3	АПЭ1408.0-2-02	Уголок	1	
		Прочие изделия		
		Дюбель-гвоздь		
		ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-73	8	

АПЭ1408.0

Копировал Карташева Формат А4

АПЭ1408.0-1

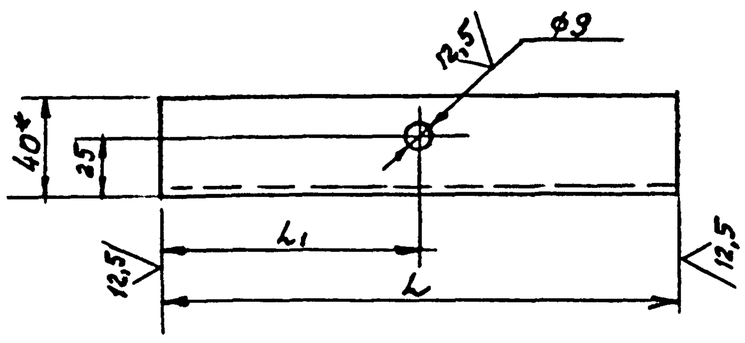


$h14_{,} \pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Тяга	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Алемичева					0,07	—
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Акулин			Круг В8 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева Формат А4

АПЭ1408.0-2



Обозначение	L, мм	L1, мм	Масса, кг
АПЭ1408.0-2	70	35	0,22
-01	150	75	0,47
-02	310	155	0,93

1.* Размер для справок
2. $H14_{,} \pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Уголок	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Алемичева					См. таблицу	—
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Акулин			Уголок Б·63×40×4 ГОСТ 8510-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ1409.0 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
А4	АПЭ1408.0-1	Тяга	1	
		Стандартные изделия		
4		Болт М10×35.58 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	
	Переменные данные	**для исполнений**		
		АПЭ 1409.0		
		Детали		
А4	2 АПЭ 1399.0-3	Хомут	1	
А4	3 АПЭ 1409.0-1	Уголок	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1409.0			
Разраб.		Алемичева			Подвеска для крепления труб к плитам перекрытия	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева 18624 59 Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Прочие изделия		
		9		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-73	2	
				АПЭ1409.0-01		
				Детали		
А4		2	АПЭ1399.0-3-01	Хомут	1	
А4		3	АПЭ1409.0-1	Уголок	1	
				Прочие изделия		
				Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-73	2	
				АПЭ1409.0-02		
				Детали		
А4		2	АПЭ1399.0-3-02	Хомут	1	
А4		3	АПЭ1409.0-1-01	Уголок	1	
				Прочие изделия		
		9		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×4 ТУ14-4-467-73	4	

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

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

АПЭ1409.0 — Лист 2

Копировал Картошева — Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ1409.0-03		
				Детали		
А4		2	АПЭ 1399.0-3-03	Хомут	1	
А4		3	АПЭ 1409.0-1-02	Уголок	1	
				Прочие изделия		
		9		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-73	8	

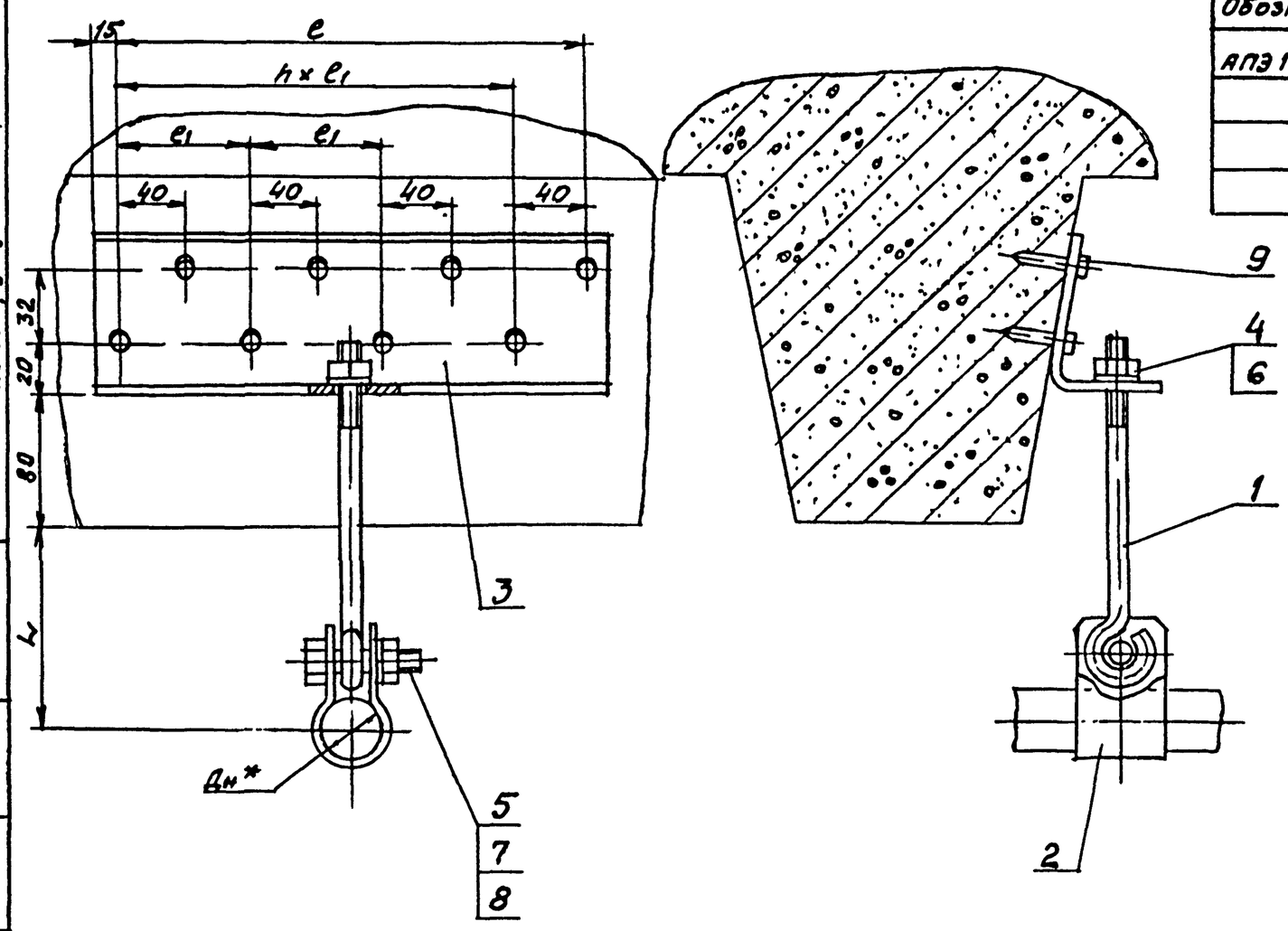
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

АПЭ1409.0 — Лист 3

Копировал Картошева — Формат А4

АПЭ 1409.0 СБ



Обозначение	Размеры в мм: Дн*	L	e	e1	h	Масса сборки, кг
АПЭ 1409.0	18...30	70	40	—	—	0,5
-01	32...48	85				0,6
-02	50...65	100	120	80	1	0,9
-03	70...89		240		3	1,4

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

Типовые конструкции Серия 5.908-1

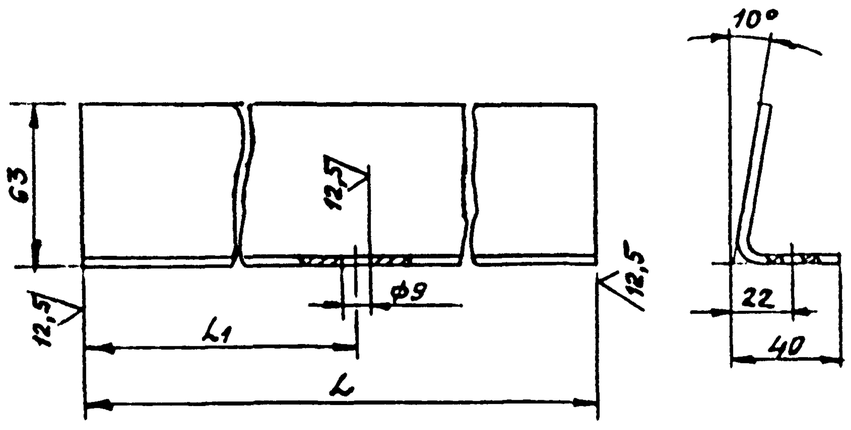
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № подл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1409.0 СБ	Лит.	Масса	Масшт.
Разраб.		Аленичева			Подвеска для крепления труб к плитам перекрытия. Сборочный чертеж		См. таблицу	—
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

Копировал Картошева 18624 60 Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1409.0-1



Обозначение	L, мм	L1, мм	Масса, кг
АПЭ1409.0-1	70	35	0,23
-01	150	75	0,49
-02	310	155	1,0

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

АПЭ 1409.0-1

Уголок

Лит. | Масса | Масшт.
Ст. таблицу | —

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-40 ГОСТ 19903-74 / Ст.3пс ГОСТ 14637-69

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата
Разраб. Аленичева
Пров. Акулин
Т.контр. Акулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров

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

Копировал Карташева — Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1410.0СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				АПЭ 1410.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ1410.0-1	Скоба	1	
А4		2	АПЭ1410.0-2	Тяга	1	
А4		3	АПЭ1410.0-3	Кронштейн	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М10×35.58 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	
		9		Шуруп 1-8×60 ГОСТ 1144-80	2	

АПЭ 1410.0

Подвеска для крепления труб к деревянным балкам

Лит. | Лист 1 | Листов 4

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата
Разраб. Аленичева
Пров. Акулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров

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

Копировал Карташева — Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1410.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ1410.0-1-01	Скоба	1	
А4		2	АПЭ1410.0-2	Тяга	1	
А4		3	АПЭ1410.0-3	Кронштейн	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М10×35.58 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	
		9		Шуруп 1-8×60 ГОСТ 1144-80	2	
				АПЭ 1410.0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ1410.0-1-02	Скоба	1	
А4		2	АПЭ1410.0-2-01	Тяга	1	
А4		3	АПЭ1410.0-3	Кронштейн	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М10×35.58 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	

АПЭ 1410.0 — Лист 2

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Шуруп 1-8×60 ГОСТ 1144-80	2	
				АПЭ 1410.0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ1410.0-1-03	Скоба	1	
А4		2	АПЭ1410.0-2-02	Тяга	1	
А4		3	АПЭ1410.0-3-01	Кронштейн	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М12×35.58 ГОСТ 7798-70	1	
		5		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	1	
		6		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	1	
		7		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	1	
		8		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	1	
		9		Шуруп 1-8×60 ГОСТ 1144-80	2	
				АПЭ 1410.0-04		
				Детали		
А4		1	АПЭ1410.0-1-04	Скоба	1	
А4		2	АПЭ1410.0-2-03	Тяга	1	
А4		3	АПЭ1410.0-3-01	Кронштейн	1	
				Стандартные изделия		
		4		Болт М12×35.58 ГОСТ 7798-70	1	
		5		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	1	
		6		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	1	

АПЭ 1410.0 — Лист 3

Изм. | Лист | № докум. | Подпись | Дата

Копировал Карташева 18624 61 Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
7		Шайба 10 04 ГОСТ 11371-78	1	
8		Шайба 12 04 ГОСТ 11371 78	1	
9		Шуруп 1-8×60 ГОСТ 1144-80	2	

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

Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата

АПЭ1410.0

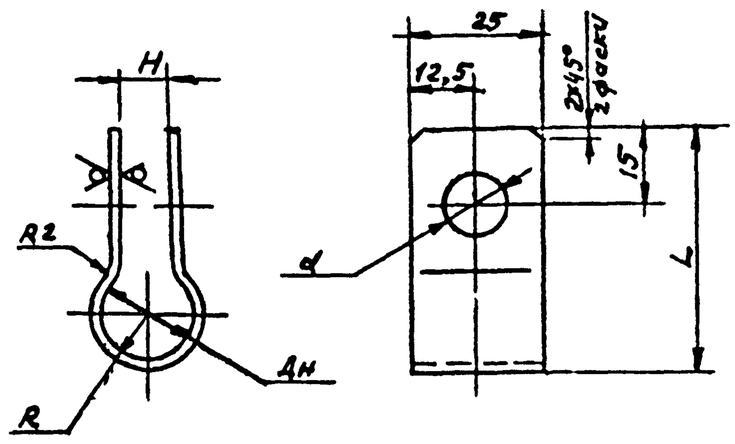
Лист 4

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1410.0-1

12,5



Обозначение	Размеры в мм Дн труб	L	R	H	d	Масса, кг
АПЭ1410.0-1	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		13	0,1
-04	108.114	148	57	12		0,2

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

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

АПЭ1410.0-1

Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата

Разраб. Аленичева

Пров. Акулин

Т.контр. Акулин

Н.контр. Уткина

Утв. Азаров

Скоба

Лит. | Масса | Масшт. | См. таблицу | —

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74 / Ст 3пс ГОСТ 16523-70

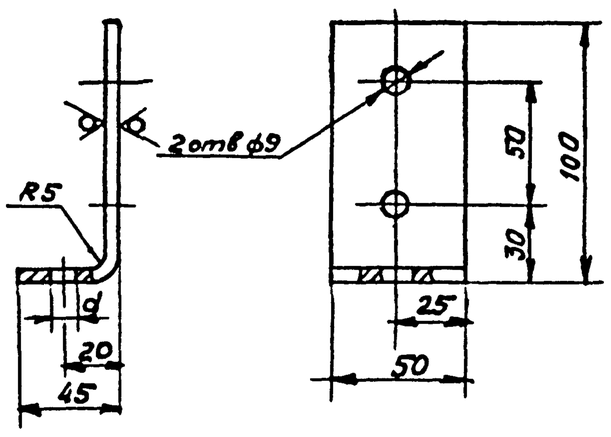
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1410.0-3

12,5



Обозначение	d
АПЭ1410.0-3	9
-01	11

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

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

АПЭ1410.0-3

Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата

Разраб. Аленичева

Пров. Акулин

Т.контр. Акулин

Н.контр. Уткина

Утв. Азаров

Кронштейн

Лит | Масса 0,28 | Масшт 1:2

Лист | Листов 1

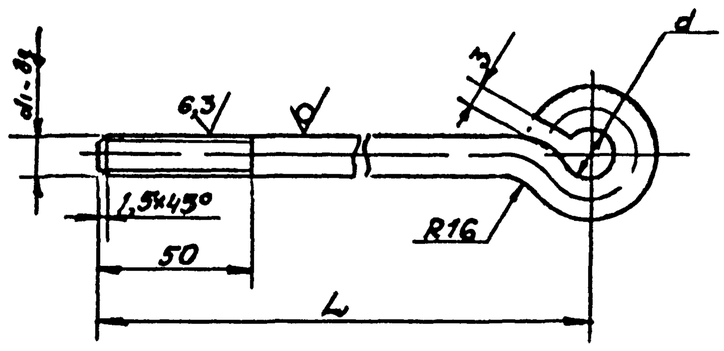
Лист Б-ПН-5,0 ГОСТ 19903-74 / Ст 3пс ГОСТ 14637-69

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1410.0-2

12,5



Обозначение	Размеры в мм L	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ1410.0-2	155	12	M8	Круг В8 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	0,079
-01	175				0,09
-02	165	14	M10	Круг В10 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,14
-03	195				0,15

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

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

АПЭ1410.0-2

Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата

Разраб. Аленичева

Пров. Акулин

Т.контр. Акулин

Н.контр. Уткина

Утв. Азаров

Тяга

Лит | Масса | Масшт. | См таблицу | —

Лист | Листов 1

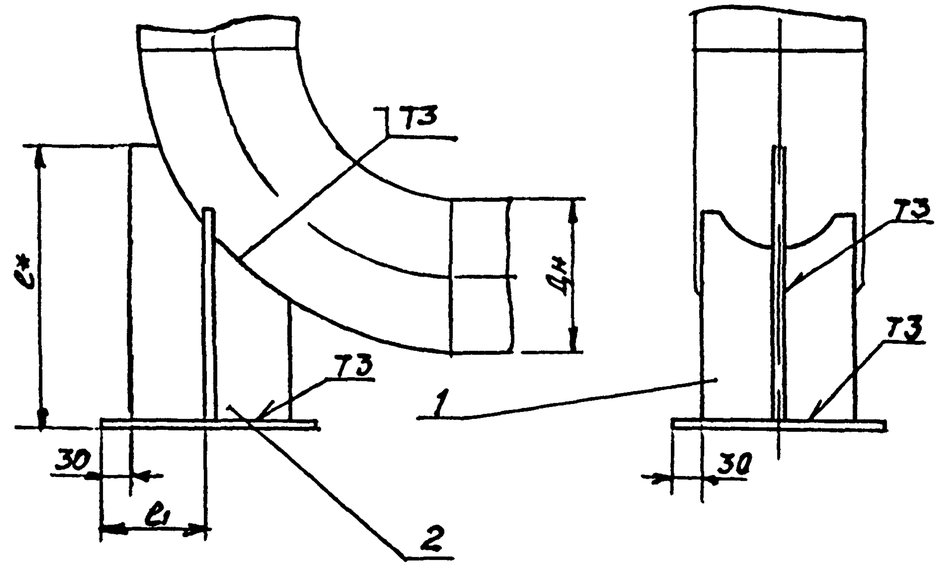
См таблицу

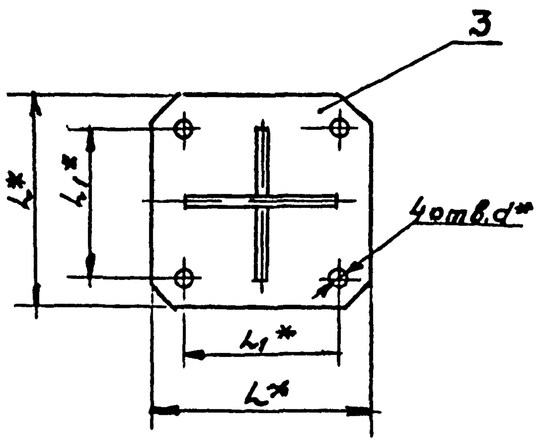
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

АПЭ 1411.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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





Обозначение	Размеры в мм						Масса сборки, кг
	Дн	L*	l1*	e*	e1	d*	
АПЭ 1411 0	159	210	150	281	102	18	3,2
-01	219	260	200	356	127		6.7
-02	273	310	250	431	152		10,0
-03	325	360	300	506	177		13,8
-04	377	410	360	581	202		18,3
-05	426	460	400	658	226		27,9
-06	530	560	600	758	276	22	40,2

1 Сварные швы по ГОСТ 5264-80
Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

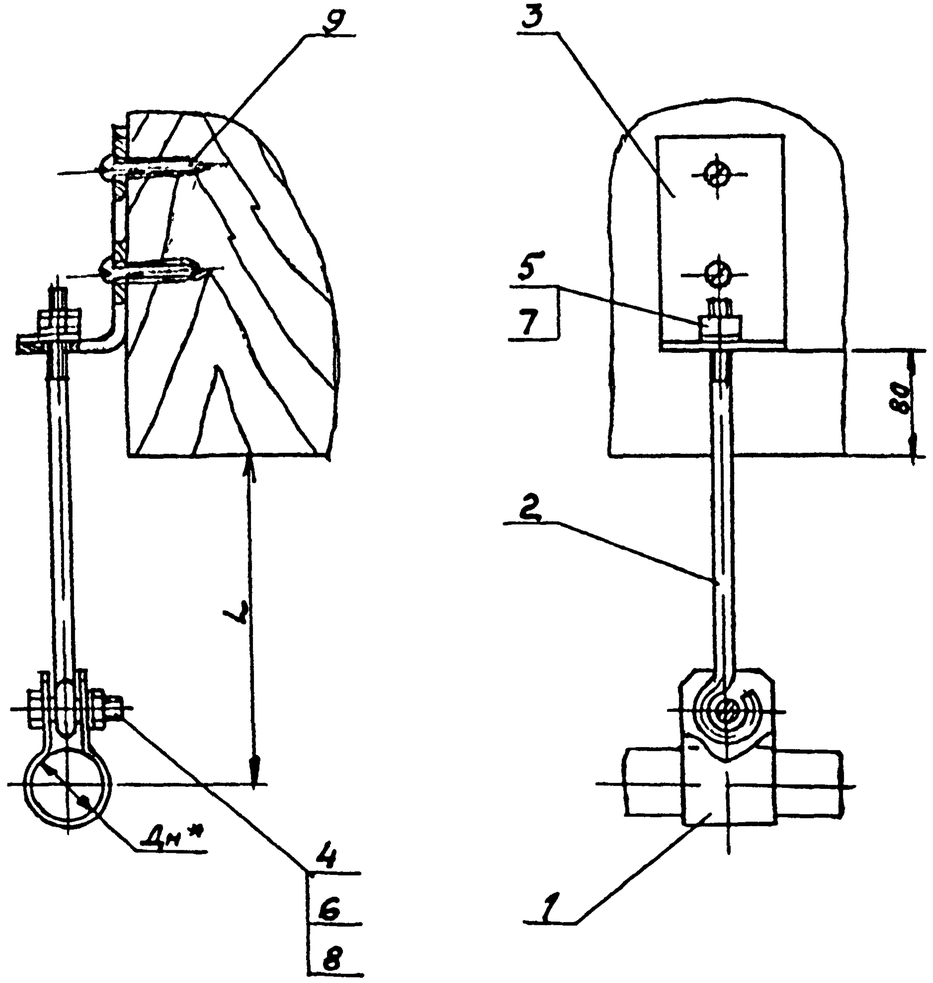
2. $\pm \frac{t_3}{2}$

3.* Размеры для справок

					АПЭ 1411.0 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Опора под колено Дн 159 530 Сборочный чертеж	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Аленичева					Оставлицу	—
Пров		Акулин				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Акулин						
Н.контр.		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв		Азаров						

Копировал Формат А3 18624 63

АПЭ 1410.0 СБ



Обозначение	Дн *	L, мм	Масса сборки, кг
АПЭ 1410 0	18 30	85	0,45
-01	32 48		0,5
-02	50. 65	110	0,6
-03	70 89	120	0,8
-04	108 114	150	0,9

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

2* Размер для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Алексичева		VI 92
Пров		Акулин		VI 92
Т.контр.		Акулин		VI 92
Н.контр.		Уткина		11.92
Утв.		Азаров		11.92

АПЭ 1410 ОСБ

Подвески для крепления труб к деревянным балкам
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	Отличу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5 908-1

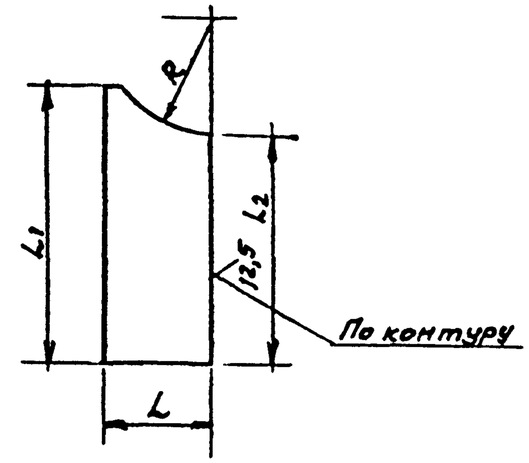
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		2	АПЭ1411 0-1-05	Ребро	1	
А4		3	АПЭ1411 0-1-05	Основание	1	
				АПЭ1400 0-06		
				Детали		
А4		1	АПЭ1411 0-1-06	Ребро	2	
А4		2	АПЭ1411 0-2-06	Ребро	1	
А4		3	АПЭ1411 0-3-06	Основание	1	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1411 0	Лист 3

Типовые конструкции Серия 5 908-1

АПЭ 1411.0-1



Обозначение	Размеры в мм					Масса, кг
	L	L_1	L_2	R	S*	
АПЭ1411 0-1	72	210	159	60	6	0,7
-01	96	300	224	80		1,3
-02	120	350	264	110		1,9
-03	145	420	324	125		2,8
-04	170	490	429	150		3,9
-05	195	570	442	170	8	6,9
-06	240		417	215		8,5

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

2* Размер для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1411 0-1	Лит	Масса	Масшт
Разраб.		Аленичева			Ребро		См. таблицу	—
Пров.		Акулин				Лист	Листов 1	
Т.контр.		Акулин						
Н.контр.		Уткина			Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 Ст 3пс ГОСТ 14637 70	СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

18624 64

Серия 5.903-1 — Типовые конструкции — Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1411 ОСБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				АПЭ 1400. ОСБ		
				Детали		
А4		1	АПЭ1411.0-1	Ребро	2	
А4		2	АПЭ 1411. 0-2	Ребро	1	
А4		3	АПЭ 1411. 0-3	Основание	1	
				АПЭ 1400.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1411.0-1-01	Ребро	2	
А4		2	АПЭ1411. 0-2-01	Ребро	1	
А4		3	АПЭ 1411.0-3-01	Основание	1	

Изм.	Кол.уч.	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Алешичева			
Пров.	Уткина			
Н.контр.	Уткина			
Утв.	Азаров			

АПЭ1411.0

Опора под колено
Ан 159... 530

Литера	Лист	Листов
	1	3

СПКБ „Специавтоматика" Москва

Копировал Карташева — Формат А4

Серия 5.903-1 — Типовые конструкции — Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1400. 0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ1411.0-1-02	Ребро	2	
А4		2	АПЭ1411.0-2-02	Ребро	1	
А4		3	АПЭ1411.0-3-02	Основание	1	
				АПЭ 1400 0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ1411.0-1-03	Ребро	2	
А4		2	АПЭ 1411.0-2-03	Ребро	1	
А4		3	АПЭ1411.0-3-03	Основание	1	
				АПЭ1400.0-04		
				Детали		
А4		1	АПЭ1411.0-1-04	Ребро	2	
А4		2	АПЭ1411.0-2-04	Ребро	1	
А4		3	АПЭ 1411.0-3-04	Основание	1	
				АПЭ1400.0-05		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1400.0-1-05	Ребро	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

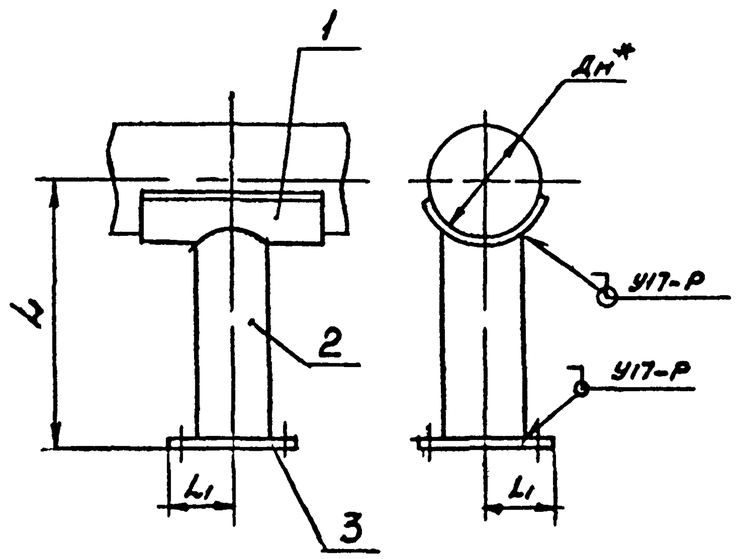
АПЭ1411.0

Лист 2

Копировал Карташева — Формат А4

АПЭ 1412.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1



Обозначение	Дн*	L мм	L1 мм	Масса, кг
АПЭ 1412,0	57	500	70	4,34
-01	76			4,45
-02	89			4,5
-03	108		100	7,15
-04	114			7,86
-05	133			8,02
-06	159			8,08
-07	219			9,26
-08	273			12,69
-09	325		125	14,62

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

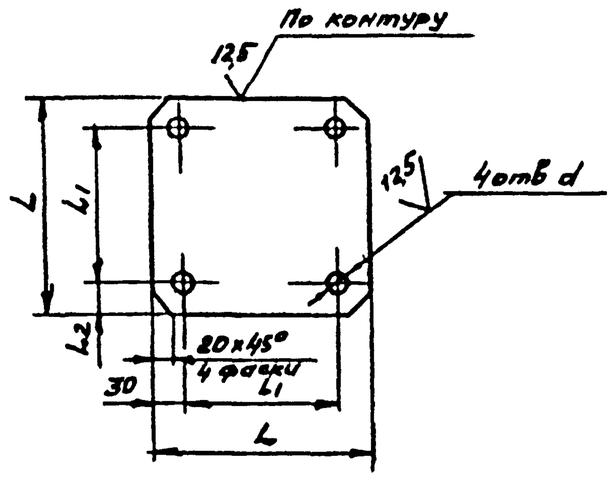
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1412 0 СБ
Разраб.		Алексеева		01.87	Опора для крепления труб. Сборочный чертеж
Пров.		Акулин			Лит. Масса Масшт.
Т.контр.		Акулин			По таблице —
Н.контр.		Уткина			Лист Листов 1
Утв.		Азаров			СПКБ "Спецавтоматика" Москва

18624 65 Формат А3

Типовые конструкции Серия 5908-1

АПЭ 1411.0-3



Обозначение	Размеры в мм				Масса, кг
	L	L1	d	S	
АПЭ1411.0-3	210	150	16	6	1,48
-01	260	200			2,44
-02	310	250			3,65
-03	360	300			5,0
-04	410	350			6,95
-05	460	400		8	11,5
-06	510	500	22		13,1

Предельные отклонения размеров отверстий H14, остальных – $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Алемничева			
Пров	Акулин			
Т.контр.	Акулин			
Н.контр.	Уткина			
Утв.	Азаров			

АПЭ 1411.0-3

Основание

Лит | Масса | Масштаб

См. таблицу

Лист | Листов 1

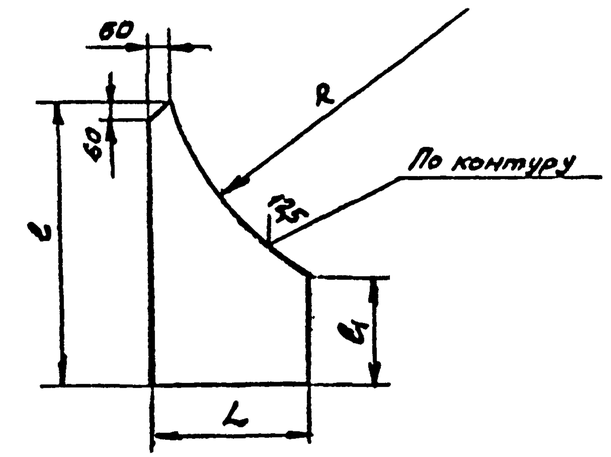
Лист 6-ЛН-S ГОСТ 19903-74
Ст 3 пс ГОСТ 14637-69

АПКВ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5908-1

АПЭ 1411.0-2



Обозначение	Размеры в мм					Масса, кг
	L	l	l1	R	S	
АПЭ1411.0-2	150	275	105	305	6	1,0
-01	200	350	150	410		3,0
-02	250	425	180	512		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	280	765		18,6

Предельные отклонения размеров $\pm\frac{IT14}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб	Алемничева			
Пров	Акулин			
Т.контр.	Акулин			
Н.контр.	Уткина			
Утв.	Азаров			

АПЭ1411.0-2

Ребро

Лит | Масса | Масштаб

См. таблицу | —

Лист | Листов 1

Лист 5-ЛН-S ГОСТ 19903-74
Ст 3 пс ГОСТ 14637-69

СПКВ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1

Типовые конструкции

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ 1412 0 СБ	Сборочный чертеж		
	Переменные данные для исполнений			
		АПЭ 1412 0		
		Детали		
А4	1 АПЭ 1412.0-1	Опора	1	
А4	2 АПЭ 1412 0-2	Стояк	1	
А4	3 АПЭ 1412 0-3	Основание	1	
		АПЭ 1412 0-01		
		Детали		
А4	1 АПЭ 1412 0-1-01	Опора	1	
А4	2 АПЭ 1412 0-2-01	Стояк	1	
А4	3 АПЭ 1412 0-3	Основание	1	
		АПЭ 1412.0-02		
		Детали		
А4	1 АПЭ 1412 0-1-02	Опора	1	
А4	2 АПЭ 1412 0-2-02	Стояк	1	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1412.0			
Разраб		Аленичева			Опора для крепления труб	Лит	Лист 1	Листов 3
Пров		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр		Уткина						
Утв		Азаров						

Копировал Картышева — Формат А4

Серия 5.908-1

Типовые конструкции

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
А4 3	АПЭ 1412 0-3	Основание	1	
		АПЭ 1412 0-03		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1412 0-1-03	Опора	1	
А4 2	АПЭ 1412 0-2-02	Стояк	1	
А4 3	АПЭ 1412 0-3-01	Основание	1	
		АПЭ 1412 0-04		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1412 0-1-04	Опора	1	
А4 2	АПЭ 1412 0-2-04	Стояк	1	
А4 3	АПЭ 1412 0-3-01	Основание	1	
		АПЭ 1412 0-05		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1412 0-1-05	Опора	1	
А4 2	АПЭ 1412 0-2-05	Стояк	1	
А4 3	АПЭ 1412 0-3-01	Основание	1	
		АПЭ 1412.0-06		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1412 0-1-06	Опора	1	
А4 2	АПЭ 1412 0-2-06	Стояк	1	

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

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1412.0	Лист 2

Копировал Картышева — Формат А4

Серия 5.908-1

Типовые конструкции

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
А4 3	АПЭ 1412 0-3-01	Основание	1	
		АПЭ 1412 0-07		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1412 0-1-07	Опора	1	
А4 2	АПЭ 1412 0-2-07	Стояк	1	
А4 3	АПЭ 1412.0-3-01	Основание	1	
		АПЭ 1412 0-08		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1412 0-1-08	Опора	1	
А4 2	АПЭ 1412 0-2-08	Стояк	1	
А4 3	АПЭ 1412 0-3-02	Основание	1	
		АПЭ 1412 0-09		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1412 0-1-09	Опора	1	
А4 2	АПЭ 1412 0-2-09	Стояк	1	
А4 3	АПЭ 1412.0-3-02	Основание	1	

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

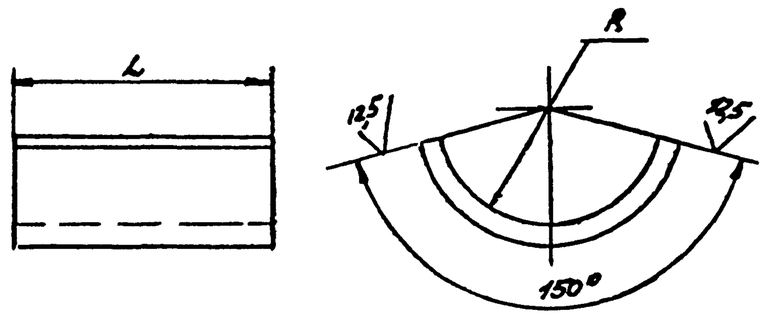
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1412 0	Лист 3

Копировал — Формат А4

Серия 5.908-1

Типовые конструкции

АПЭ 1412.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L-развернутая	R	Масса, кг
АПЭ 1412 0-1	100	128	45	0,8
-01		154	55	0,96
-02		167	60	1,1
-03	150	113	70	1,2
-04		219	80	2,0
-05		232	85	2,2
-06		245	90	2,3
-07		336	125	2,4
-06	200	494	155	6,2
-09		505	190	6,3

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

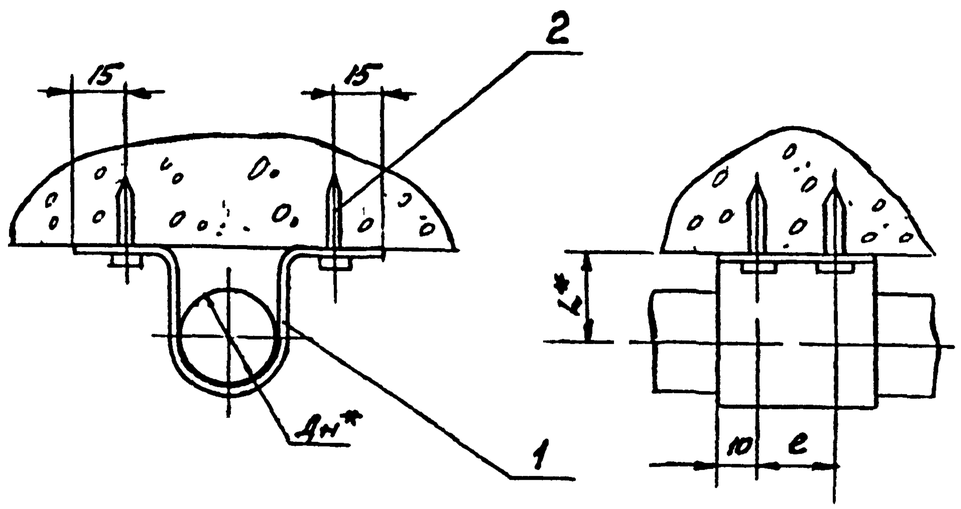
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1412.0-1			
Разраб		Аленичева			Опора	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.		Акулин					См. табл. лицу	—
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Уткина			Лист Б-ПН-8 ОГОСТ 19903-74 / Ст 3 ГОСТ 14637-69	СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

Копировал — Формат А4

АПЭ 1413.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	e	Масса, кг
АПЭ1413.0	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. $\pm \frac{t_д}{2}$
2. * Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Кленичева		
Пров		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1413.0 СБ

Подвеска для крепления труб Дн 18...65 к плитам перекрытия
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масшт.
	См. лист.	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

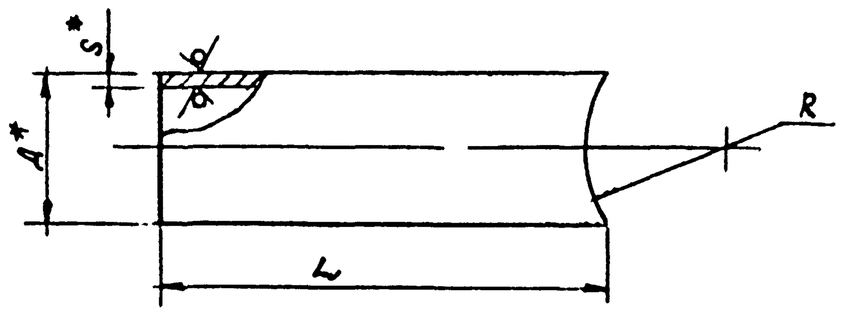
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Карташева 18624 67 Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1412.0-2

12,5



Обозначение	Размеры в мм				Масса, кг
	Д*	S*	L	R	
АПЭ 1412 0-2	60	3,5	439	53	2,14
-01			429	63	2,09
-02			426	68	2,00
-03	88,5	4	414	78	3,45
-04			404	88	3,36
-05			399	93	3,32
-06			394	98	2,28
-07	114	4,5	359	133	4,36
-08			329	163	3,99
-09	140	4,5	294	198	4,42

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

2.* Размеры для справок

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1412.0-2

Опора

Лит | Масса | Масшт.
См. таблицу | —

Лист | Листов 1

Труба Д×S ГОСТ 3262-75

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева

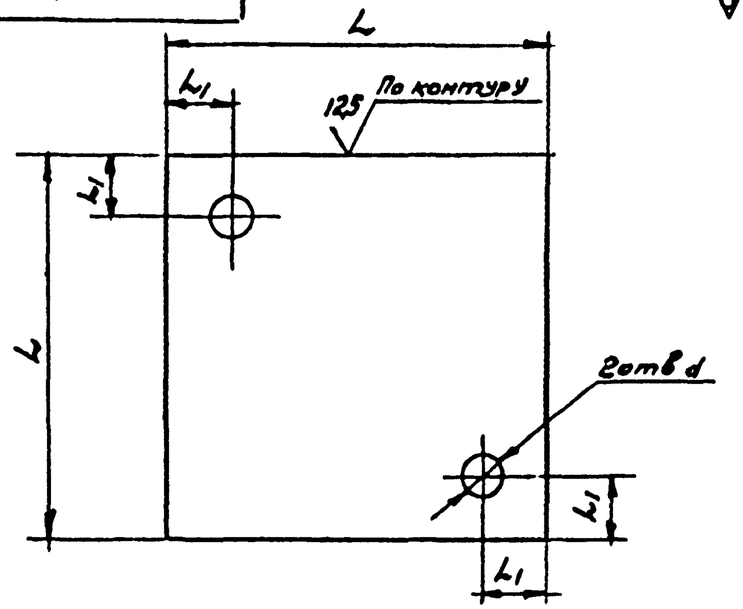
Формат А4

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

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1412.0-3

(√)



Обозначение	Размеры в мм			Масса, кг
	L	L1	d	
АПЭ 1412 0-3	150	25	18	1,4
-01	200	30		2,5
-02	250	40	22	3,9

Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1412 0-3

Основание

Лит | Масса | Масшт.
См. таблицу | —

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-8.0 ГОСТ 19903-74
Ст 3пс ГОСТ 14637-69

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева

Формат А4

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

Типовые конструкции Серия 5908

Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
А3		АПЭ 1413 0 СБ	Сборочный чертеж		
		Переменные данные для исполнений			
			АПЭ 1413 0		
			Детали		
А4	1	АПЭ 1413 0-1	Хомут	1	
			Прочие изделия		
	2		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-73	2	
			АПЭ 1413 0-01		
			Детали		
А4	1	АПЭ 1413 0-1-01	Хомут	1	
			Прочие изделия		
	2		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ 14-4-467-73	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Аленичева			
Пров.	Акулин			
Н. контр.	Уткина			
Утв.	Азаров			

АПЭ 1413.0

Подвеска для крепления труб ДН 18 65 к плитам перекрытия

Лит.	Лист	Листов
	1	3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1413 0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1413 0-1-02	Хомут	1	
				Прочие изделия		
		2		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-73	2	
				АПЭ 1413 0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1413 0-1-03	Хомут	1	
				Прочие изделия		
		2		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-73	2	
				АПЭ 1413 0-04		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1413 0-1-04	Хомут	1	
				Прочие изделия		
		2		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-73	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1413.0

Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1413 0-05		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1413 0-1-05	Хомут	1	
				Прочие изделия		
		2		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ 14-4-467-73	4	
				АПЭ 1413 0-06		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1413 0-1-06	Хомут	1	
				Прочие изделия		
		2		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-73	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

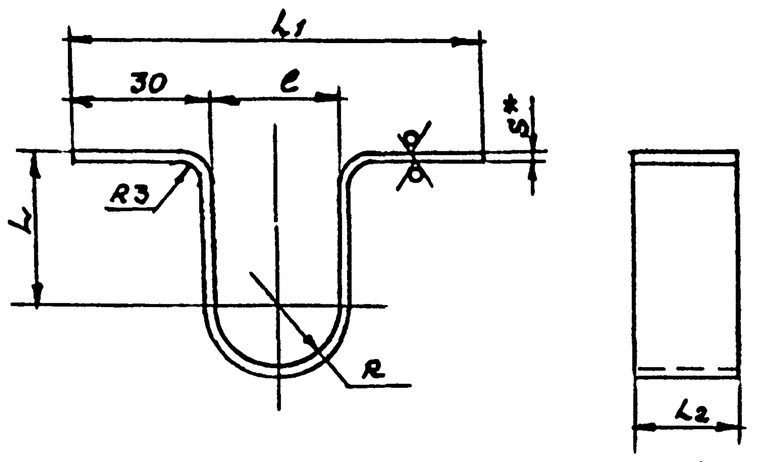
АПЭ 1413 0СБ

Лист 3

Типовые конструкции Серия 5908-1

АПЭ 1413.0-1

12,5 √(√)



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	e	R	S*	Масса, кг
АПЭ 1413 0-1	30	80	20	20	10	2	0,04
-01		87		27	6,5		0,049
-02	40	94		34	17		0,058
-03		100		41	20,5		0,06
-04	50	108	70	48	24	3	0,18
-05	60	120		60	30		0,19
-06	70	128		68	34		0,25

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

2 * Размер для справок

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.	Аленичева			
Пров.	Акулин			
Т. контр.	Акулин			
Н. контр.	Уткина			
Утв.	Азаров			

АПЭ 1413.0-1

Хомут

Лит.	Масса	Масшт.
	См. таблицу	—

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 / Ст 3пс ГОСТ 16523-70

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

18624 (68)