ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 5.908-1

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ УСТАНОВОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

18624

ООО "Изополимет Плюс" - https://izopolimet.by

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

ООО "Изополимет Плюс" - https://izopolimet.by

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 Дн30..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 2" труб Дн18..48	
	к кирпичной стене	8
АПЭ1379. 0-1	Опора	9
АПЭ1380.0	Спецификация	9
АПЭ 1380. 0 СБ	Опора для крепления 2" 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 3" 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 4" труб	
	Дн 18...89 к кирпичной стене	14
АПЭ 1382 0	Спецификация	14
АПЭ1382 0-10 СБ	Опора	15
АПЭ1382 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 2" труб	
	Дн 18 .. 219 к металлоконструкциям	17
АПЭ 1384 0	Спецификация	18
АПЭ1384 0-1	Опора	18
АПЭ 1385. 0 СБ	Опора для крепления 3" труб	
	Дн 18 . 89 к металлоконструкциям	19
АПЭ 1385 0	Спецификация	19
АПЭ1385. 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 4" 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 2" 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 3" 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 4" 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 2" труб	
	к плитам перекрытия	30
АПЭ 1392 0	Спецификация	30,31
АПЭ 1392 0-2	Шпилька	31
АПЭ 1392. 0-10	Спецификация	31
АПЭ1392. 0-10 СБ	Кронштейн	32
АПЭ 1393. 0 СБ	Подвеска для крепления 3" 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 4" 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

ООО "Изополимет Плюс" - https://izopolimet.by

Продолжение содержания

1	2	3
АПЭ1395 0СБ	Опора для крепления труб к	
	железобетонной стене на	
	дюбель-гвоздях	37
АПЭ1395 0	Спецификация	38
АПЭ1395 0-1	Опора	38
АПЭ 1396 0СБ	Опора для крепления 2½ труб к	
	железобетонной стене на	
	дюбель-гвоздях	39
АПЭ 1396.0	Спецификация	39
АПЭ 1396 0-1	Опора	40
АПЭ 1397 0СБ	Опора для крепления 3½ труб	
	к железобетонной стене на	
	дюбель-гвоздях	40
АПЭ 1397 0	Спецификация	40
АПЭ 1397 0-1	Опора	41
АПЭ 1398 0СБ	Опора для крепления 4½ труб к	
	железобетонной стене на	
	дюбель-гвоздях	41
АПЭ 1398 0	Спецификация	41
АПЭ 1398 0-1	Опора	42
АПЭ 1399 0СБ	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
АПЭ1400 0СБ	Подвеска для крепления труб	
	к железобетонным плитам	
	перекрытия	45
АПЭ 1400 0-10СБ	Подвеска	45
АПЭ 1400 0-10	Спецификация	46
АПЭ 1400 0-1	Подкладка	46
АПЭ1400 0-2	Тяга	46
АПЭ 1400 0-3	Уголок	47
АПЭ 1401 0-1	Подкладка	47
АПЭ 1401 0	Спецификация	47,48
АПЭ 1401 0СБ	Подвеска для крепления 2½	
	труб к железобетонным	
	плитам перекрытия	48
АПЭ 1401 0-2	Шпилька	49
АПЭ 1401 0-3	Уголок	49
АПЭ 1402 0СБ	Подвеска для крепления 3½	
	труб к железобетонным	
	плитам перекрытия	49
АПЭ1402 0	Спецификация	50
АПЭ1402 0-1	Уголок	50
АПЭ 1403 0СБ	Подвеска для крепления 4½	
	труб к железобетонным	

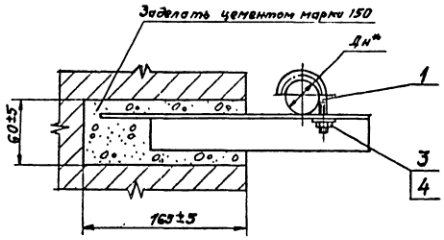
1	2	3
	плитам перекрытия	51
АПЭ 1403 0	Спецификация	51,52
АПЭ 1403.0-1	Уголок	52
АПЭ 1404 0СБ	Подвеска для крепления труб	
	к металлоконструкциям	52
АПЭ1404 0	Спецификация	53
АПЭ 1404 0-1	Тяга	53
АПЭ 1405 0-1	Тяга	53
АПЭ 1405 0СБ	Подвеска для крепления 2½	
	труб к металлоконструк-	
	циям	54
АПЭ 1405 0	Спецификация	54,55
АПЭ 1406 0СБ	Подвеска для крепления 3½ труб	
	к металлоконструкциям	55
АПЭ1406 0	Спецификация	56
АПЭ1407 0	Спецификация	56,57
АПЭ 1407 0СБ	Подвеска для крепления 4½ труб	
	к металлоконструкциям	57
АПЭ 1408 0СБ	Подвеска для крепления труб	
	к железобетонным плитам	
	перекрытия	58
АПЭ 1408.0	Спецификация	58,59
АПЭ 1408. 0-1	Тяга	59
АПЭ1408 0-2	Уголок	59
АПЭ 1409 0	Спецификация	59,60
АПЭ 1409. 0СБ	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
АПЭ1410 0-3	Тяга	62
АПЭ 1410 0СБ	Подвеска для крепления труб	
	к деревянным балкам	63
АПЭ 1411 0СБ	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 0СБ	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 0СБ	Подвеска для крепления	
	труб Дн 18. 65 к плитам	
	перекрытия	67
АПЭ 1413 0	Спецификация	68
АПЭ 1413 0-1	Хомут	68

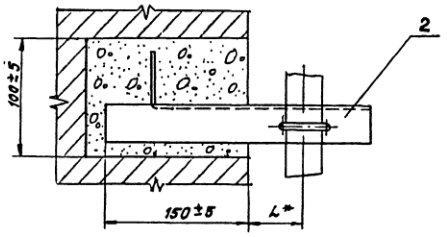
ООО "Изополимет Плюс" - https://izopolimet.by

АПЭ 1377.0СБ

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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.		Ивенчева			Опора для крепления трубы Дн 18...48 к кирпичной стене	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Кусенова					Сборочный чертеж	—
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева Формат А3

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1377.0			
Разраб.		Ивенчева			Опора для крепления трубы Дн 18...48 к кирпичной стене	Лит.	Лист 1	Листов 2
Пров.		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

Копировал Карташева Формат А4

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 Дн 18...30	1	
А4		2	АПЭ 1377.0-2	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6.5.Г.05 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 6.04.Г ГОСТ 11371-78	1	
				АПЭ 1377.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1-01	Хомут для труб Дн 32...48	1	
А4		2	АПЭ 1377.0-2-01	Опора	1	

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8.5.Г.05 ГОСТ 5915-70	1	
		4		Шайба 8.04.Г ГОСТ 11371-78	1	

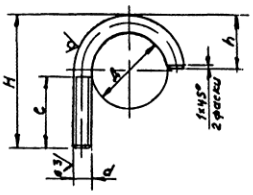
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1377.0	Лист 2

Копировал Карташева 18624 4 Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1377.0-1

12,5



Обозначение	Размеры в мм Д	H	h	d	c	Материал	Масса кг
АПЭ 1377.0-1	30	50	20	М6 8g	27	Круг В ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,018
-01	48	72	32	М8-8g	35	Круг В ГОСТ 2590-71 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,05

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

АПЭ 1377.0-1

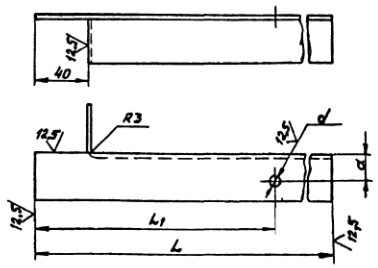
Хомут для труб Дн 18..30; 32..48

См таблицу

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

АПЭ 1377.0-2



Обозначение	Размеры в мм L	L_1	a	d	Материал	Масса кг
АПЭ 1377.0-2	250	219	20	7	Уголок Б-36х36х3 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,4
-01	270	229	22	9	Уголок Б-40х40х3 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,44

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

АПЭ 1377.0-2

Опора

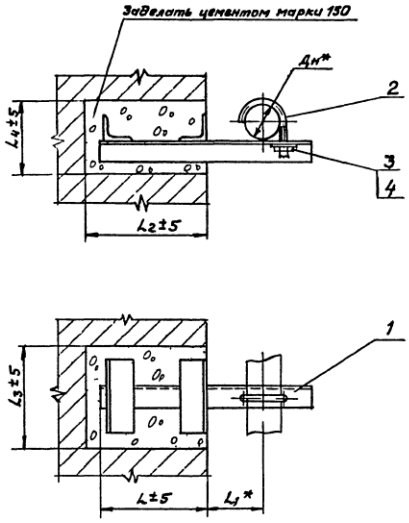
См таблицу

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1378.0 СБ



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L	L_1*	L_2	L_3	L_4	Масса, кг
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

АПЭ 1378.0 СБ

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

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева 13624 5 Формат А3

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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 90...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	

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

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

АПЭ 1378 0

Опора для крепления труб Дн 50 219 к кирпичной стене

Лит. | Лист | Листов: 1 | 3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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 5 ГОСТ 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	

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

Изм. | Лист | №док. | Подпись | Дата

АПЭ 1378.0

Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1-03	Хомут для труб Дн 127...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	

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

Изм. | Лист | №док. | Подпись | Дата

АПЭ 1378 0

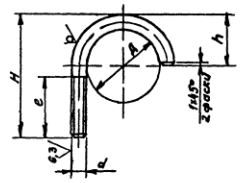
Лист 3

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

АПЭ 1378 0-1

12,5 (√)



Обозначение	Размеры в мм Д	H	h	d	e	Материал	Масса, кг
АПЭ 1378 0-1	65	95	45	М10-8g	40	Круг Ст.3 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	0,1
-01	89	120	60	М12-8g	45	Круг Ст.3 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	0,2
-02	140	185	100		65		0,56
-03	159	205	110	М16-8g	40	Ø16 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,62
-04	219	265	150				0,84

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

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.	Авенчуев				
Пров.	Акулин				
Т.контр.	Акулин				
Н.контр.	Уткина				
Утв.	Азаров				

АПЭ 1378.0-1

Хомут для труб: Дн 50 65, 70 89, 108 140, 152...159, 219

Лит. | Масса | Масштаб: Сыпавлячи —

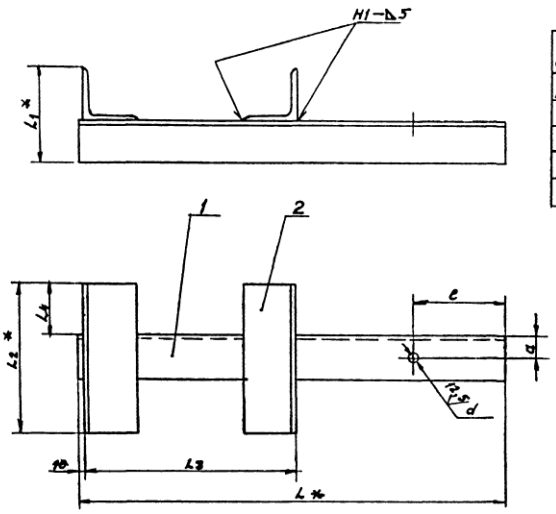
Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

18624 6 Формат А4

АПЭ 1378 0-10СБ

Серия 5.908-1 Типовые конструкции



Обозначение	Размеры в мм								Масса, кг
	l*	l1*	l2*	l3	l4	e	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	173				35		3,62
-03	618	125	185	240	55	60	45	17	5,7
-04	673	150	210				95		8,68

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

Разраб.	Ямпольская			АПЭ1378.0-10СБ		
Пров.	Якушин			Опора	Лит.	Масса	Масштаб
Т.контр.	Якушин			Сборочный чертеж			—
Н.контр.	Уткина				Лист	Листов 1
Утв.	Азаров				СПКБ „Специавтоматика" Москва	

Копировал Карташева Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1378.0-10СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ1378.0-10		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1378.0-2	Опора		
				Уголок $\frac{Б-40\times40\times3\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=328±1,5	1	0,59кг
Б4		2	АПЭ 1378.0-3	Переклодина		
				Уголок $\frac{Б-50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=140±1	2	0,53кг
				АПЭ 1378.0-10-01		
				Детали		
Б4		1	АПЭ1378.0-4	Опора		
				Уголок $\frac{Б-50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=376±1,5	1	1,4кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1378.0-10		
Разраб.	Ямпольская				Опора	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.	Якушин					СПКБ „Специавтоматика" Москва	
Н.контр.	Уткина					
Утв.	Азаров					

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4		2	АПЭ 1378.0-5	Переклодина		
				Уголок $\frac{Б-50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=450±1	2	0,56кг
				АПЭ1378.0-10-СБ		
Б4		1	АПЭ 1378.0-6	Опора		
				Уголок $\frac{Б-63\times63\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=479±1,5	1	2,3кг
Б4		2	АПЭ 1378.0-7	Переклодина		
				Уголок $\frac{Б-50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=175±1	2	0,66кг
				АПЭ1375.0-10-03		
				Детали		
Б4		1	АПЭ 1378.0-8	Опора		
				Уголок $\frac{Б-75\times75\times6\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=618±1,5	1	4,3кг
Б4		2	АПЭ 1378.0-9	Переклодина		
				Уголок $\frac{Б-50\times50\times5\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$		
				L=185±1	2	0,7кг

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1378.0-10	Лист 2

18629 7

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		АПЭ 1378.0-10-04		
		Детали		
БЧ	1	АПЭ 1378.0-11 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	АПЭ 1378.0-12 Перекладина		
		Уголок $\frac{Б\,50\times50\times5\ ГОСТ\,8509\text{-}72}{Ст\,3\ ГОСТ\,535\text{-}79}$		
		L = 210 ± 1	2	0,79 кг

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1378.0-10

Лист 3

Перерисовал Карташева

Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Позиция	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
БЗ			АПЭ 1379.0 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1379 0		
				Детали		
АЧ		1	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн18 30	2	
АЧ		2	АПЭ 1379 0-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка 6,5 ГОСТ 5915-70	2	
		4		Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1379.0-01		
				Детали		
АЧ		1	АПЭ 1377 0-1-01	Хомут для труб Дн32 41	2	
АЧ		2	АПЭ 1379.0-1-01	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка 8 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. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1379 0

Разраб. Аленичева

Пров. Акулин

Н.контр. Уткина

Утв. Лазарев

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

Лит | Масса | Масштаб

Лист 1 | Листов 1

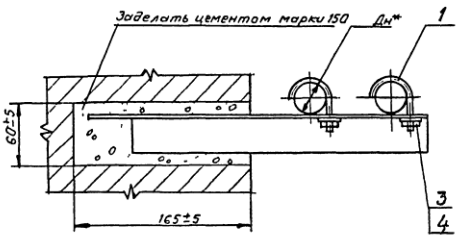
СПКБ Спецавтоматика Москва

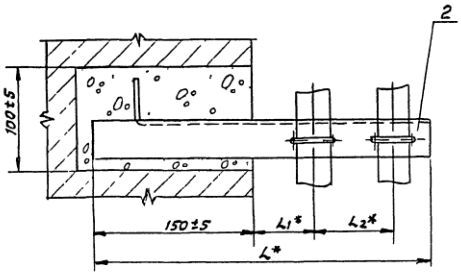
Копировал Карташева

Формат А4

АПЭ 1379 0 СБ

Серия 5.908-1 Типовые конструкции





Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1*	L2*	Масса, кг
АПЭ 1379 0	18..30	355	60	75	0,65
-01	32 48	390	70	90	0,7

* Размеры для справок

АПЭ 1379.0 СБ

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

Лит | Масса | Масштаб: См. таблицу | —

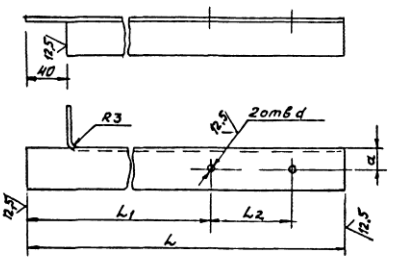
Лист | Листов 1

СПКБ "Спецавтоматика" Москва

18624 8

Формат А3

АПЭ1379.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	a	d	Масса, кг
АПЭ 1379 0-1	355	210	75	20	7	0,6
-01	390	220	90		9	0,65

$H14_{-\frac{t_2}{2}}$

АПЭ 1379 0-1

Опора

Уголок 5-36×36×3 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79

Лит. | Масса | Масштаб: Сч.тов-лицу | —

Лист 1 Листов 1

СПКБ „Специавтоматика" Москва

Разраб. Алексичева; Пров. Акулин; Т.контр. Акулин; Н.контр. Уткина; Утв. Азаров

Копировал Картишева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1380.ОСБ	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 30 ... 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	

АПЭ 1380.0

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

Лит. | Лист 1 | Листов 3

СПКБ „Специавтоматика" Москва

Разраб. Алексичева; Пров. Акулин; Н.контр. Уткина; Утв. Азаров

Копировал Картишева 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 ... 146	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	

АПЭ 1380 0

Лист 2

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

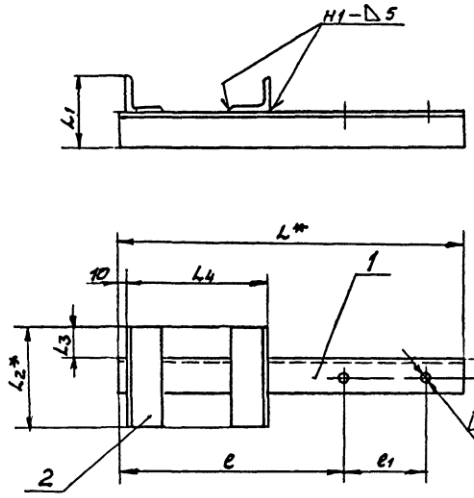
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1-03	Хомут для труб Дн 152 ... 133	2	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М16 5 ГОСТ 5915-70	2	
		4		Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ 1380 0-04		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1380 0-10-04	Опора	1	
				Детали		
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	

АПЭ 1380 0

Лист 3

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.		Меничев		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азаров		

АПЭ 1380 0-10 СБ

Опора
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт.
	См. таблицу	—
Лист	Листов 1	

СКБ "Спецавтоматика" Москва

18624 10 Формат А3

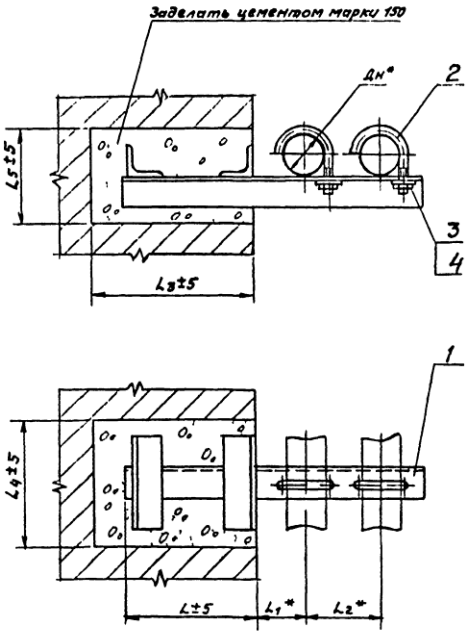
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

ООО "Изополимет Плюс" - https://izopolimet.by

АПЭ 1380 ОСБ

Типовые конструкции Серия

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



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L	L1*	L2*	L3	L4	L5	Масса, кг
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

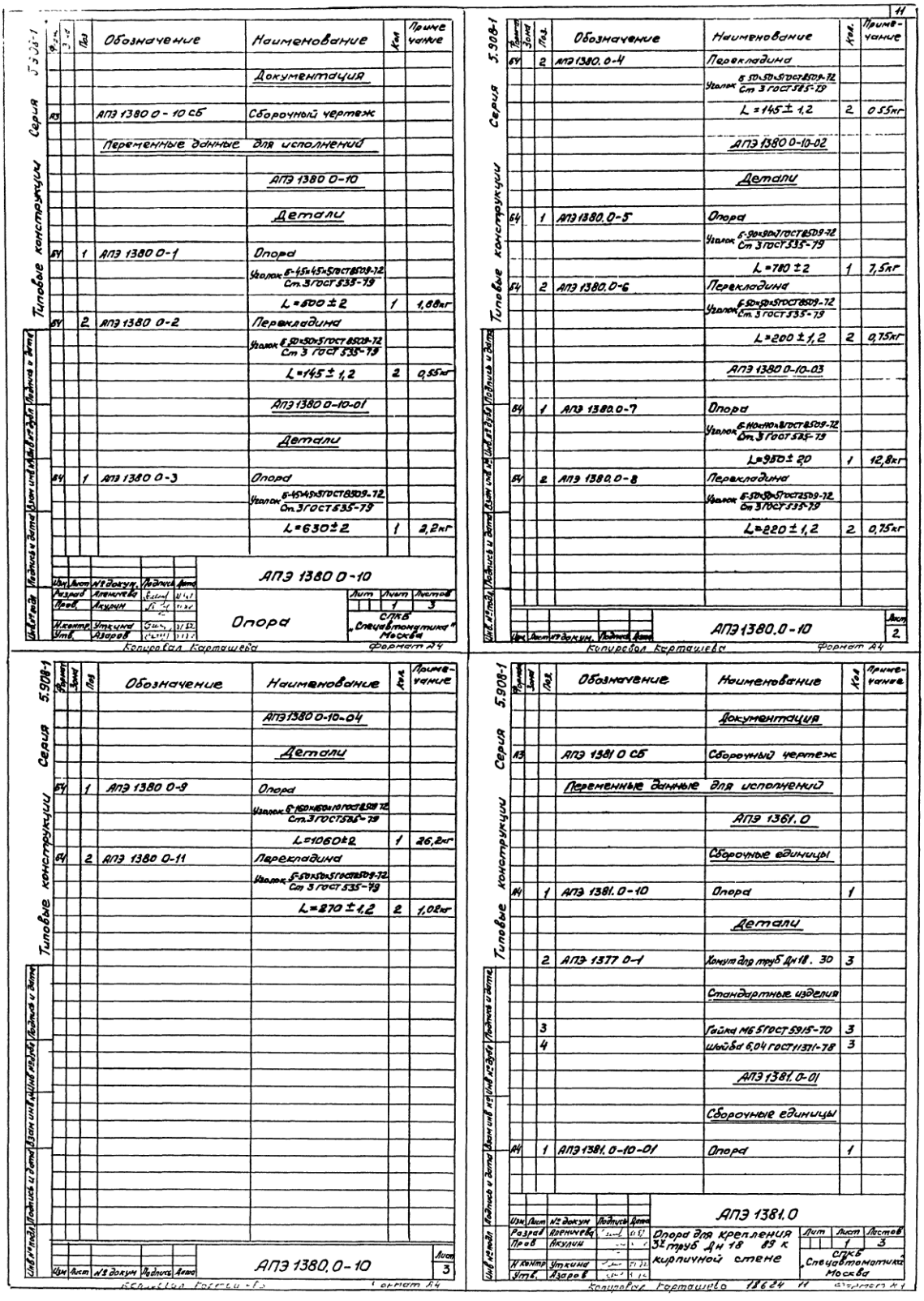
*Размеры для справок

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1380.0 СБ
Разраб.	Аленичева			Опора для крепления 2-х труб Дн 50 219 к кирпичной стене Сборочный чертеж
Пров.	Акулин			
Т.контр.	Акулин			
Н.контр.	Утынина			
Утв	Азарев			

Лит.	Масса	Масшт
	Отправ-ному	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Специавтоматика" Москва

Копировал Формат А3



Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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 Б-45×45×5 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
		L = 600 ± 2	1	1,68кг
Б4	2 АПЭ 1380.0-2	Перекладина		
		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L = 145 ± 1,2	2	0,55кг
		АПЭ 1380.0-10-01		
		Детали		
Б4	1 АПЭ 1380.0-3	Опора		
		Уголок Б-45×45×5 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
		L = 630 ± 2	1	2,2кг

Изм. Лист № докум. Подпись Дата
Разраб. Алексеев Пров. Акулин Н.контр. Уточкина Утв. Азаров
АПЭ 1380.0-10
Опора
Лит. 1 Листов 3
СПКБ „Спецавтоматика" Москва
Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Б4	2 АПЭ 1380.0-4	Перекладина		
		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L = 145 ± 1,2	2	0,55кг
		АПЭ 1380.0-10-02		
		Детали		
Б4	1 АПЭ 1380.0-5	Опора		
		Уголок Б-90×90×7 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L = 780 ± 2	1	7,5кг
Б4	2 АПЭ 1380.0-6	Перекладина		
		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L = 200 ± 1,2	2	0,75кг
		АПЭ 1380.0-10-03		
Б4	1 АПЭ 1380.0-7	Опора		
		Уголок Б-100×100×8 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L = 980 ± 20	1	12,8кг
Б4	2 АПЭ 1380.0-8	Перекладина		
		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L = 220 ± 1,2	2	0,75кг

Изм. Лист № докум. Подпись Дата
АПЭ 1380.0-10
Лист 2
Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		АПЭ 1380.0-10-04		
		Детали		
Б4	1 АПЭ 1380.0-9	Опора		
		Уголок Б-100×100×10 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79		
		L = 1060 ± 2	1	26,2кг
Б4	2 АПЭ 1380.0-11	Перекладина		
		Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L = 870 ± 1,2	2	1,02кг

Изм. Лист № докум. Подпись Дата
АПЭ 1380.0-10
Лист 3
Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ 1381.0 СБ	Сборочный чертеж		
		Переменные данные для исполнений		
		АПЭ 1361.0		
		Сборочные единицы		
Б4	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		
Б4	1 АПЭ 1381.0-10-01	Опора	1	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата
Разраб. Прончева Пров. Акулин Н.контр. Уточкина Утв. Азаров
АПЭ 1381.0
Опора для крепления 32 труб Дн 18 89 к кирпичной стене
Лит. 1 Листов 3
СПКБ „Спецавтоматика" Москва
Копировал Карташева 18624 Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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 59 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	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата — АПЭ 1381.0 — Лист 2

Копировал Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

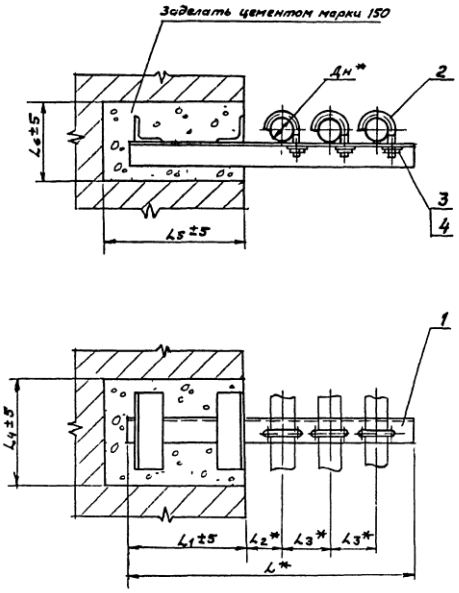
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
А4		2	АПЭ 1378 0-1-01	Хомут для труб Дн 70...89	3	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М12 5 ГОСТ 5915-79	3	
		4		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	3	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата — АПЭ 1381.0 — Лист 3

Копировал Формат А4

АПЭ 1381.0СБ

Серия 5.908-1 Типовые конструкции



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1*	L2*	L3*	L4	L5	L6	Масса, кг
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

Гип Вилт	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1381.0 СБ	
Разраб.	Аленичева			Опора для крепления 3х труб Дн 18 89 к кирпичной стене Сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масшт. — / — / —
Пров.	Акулин				Лист / Листов 1
Т.контр.	Акулин				СПКБ «Спецавтоматика» Москва
Исполн.	Уткина				
Утв.	Азаров				

Гр. 00550 Ср. 110-150 18624 12 Формат А3

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1381 0-10 СБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные для исполнений			
				АПЭ 1381 0-10		
				Детали		
БЧ		1	АПЭ 1381 0-1	Опора		
				Уголок Б-36×36×4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=430±1,5	1	0,92кг
БЧ		2	АПЭ 1381 0-2	Перекладина		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=135±1	2	0,5кг
				АПЭ 1381 0-10-01		
				Детали		
БЧ		1	АПЭ 1381 0-3	Опора		
				Уголок Б-45×45×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=530±1,5	1	1,8кг

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

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

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
БЧ		2	АПЭ 1381 0-4	Перекладина		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=145±1	2	0,55кг
				АПЭ 1381 0-10-02		
				Детали		
БЧ		1	АПЭ 1381 0-5	Опора		
				Уголок Б-63×63×6 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=700±1,5	1	4,0кг
БЧ		2	АПЭ 1381 0-6	Перекладина		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=165±1	2	0,62кг
				АПЭ 1381 0-10-03		
				Детали		
БЧ		1	АПЭ 1381 0-7	Опора		
				Уголок Б-90×90×7 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=765±1,5	1	7,4кг
БЧ		2	АПЭ 1381 0-8	Перекладина		
				Уголок Б-50×50×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=200±1	2	0,75кг

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

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

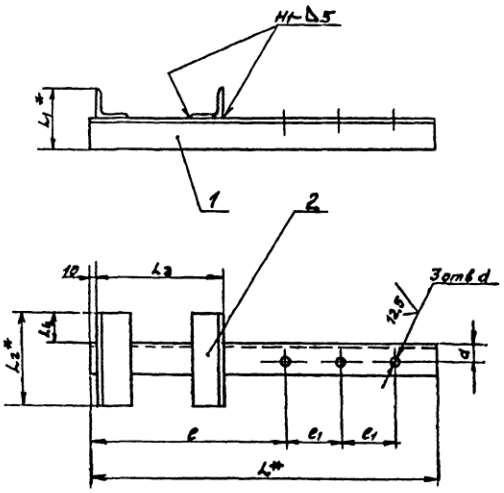
18624 13

АПЭ 1381.0-10СБ

Серия 5.903-1

Типовые конструкции

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



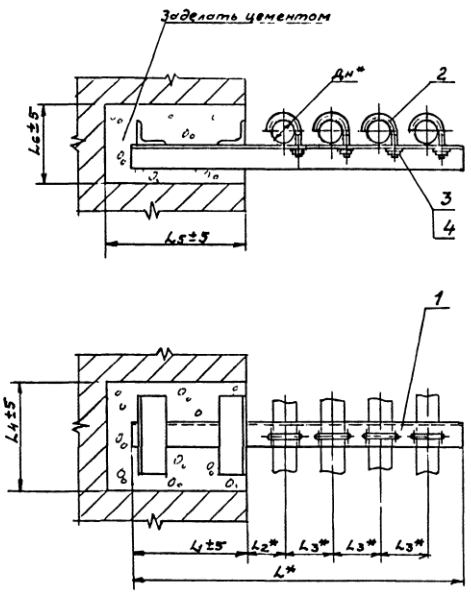
Обозначение	Размеры в мм									Масса, кг
	L^*	L_1^*	L_2^*	L_3	L_4	e	e_1	a	d	
АПЭ1381 0-10	430	86	135	140	50	229	75	20	7	1,92
-01	530	95	145	190		299	90	25	9	2,9
-02	700	113	165	240		394	125	35	11	5,24
-03	765	140	200		55	426	145	50	13	8,9

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1381.0-10СБ	
Разраб		Аленичева		11.82	Опора Сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб
Пров.		Акулин		11.82		Сектор личу / —
Т.контр.		Акулин				Лист / Листов 1
Н.контр.		Уткина		11.82		ГПКБ Спецавтоматика Москва
Утв.		Азаров		11.82		

Копировал Горпожева

Формат А3



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1*	L2*	L3*	L4	L5	L6	Масса сборки, кг
АПЭ 1382 0	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	АПЭ 1382 ОСБ	
Разраб.	Алексичева			Опора для крепления 4х труб Дн 18 89 к кирпичной стене	Лит. / Масса / Масштаб: Сметной ведомости / —
Пров.	Якулин			Сборочный чертеж	Лист / Листов 1
Т.контр.	Якулин				СПКБ "Спецавтоматика" Москва
Н.контр.	Уткина				
Утв.	Азаров				

Копировал Черташёва Формат А3

5.903-1 Серия. Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1382 ОСБ	Сборочный чертеж		
			Переменные данные	для исполнений		
				АПЭ 1382 0		
				Сборочные единицы		
А4		1	АПЭ 1382.0-10	Опора	1	
				Детали		
А4		2	АПЭ1377 0-1	Хомут для труб Ду18..30	4	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6.5 ГОСТ 5915-70	4	
		4		Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	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	АПЭ 1382 0		
Разраб.		Алексичева			Опора для крепления 4х труб Дн 18 89 к кирпичной стене	Лит. / Лист 1 / Листов 2	
Пров.		Якулин				СПКБ "Спецавтоматика" Москва	
Н.контр.		Уткина					
Утв.		Азаров					

5.903-1 Серия. Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	4	
		4		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	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 Ду 50..65	4	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М10 5 ГОСТ 5915-70	4	
		4		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1382 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 5 ГОСТ 5915-70	4	
		4		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	4	

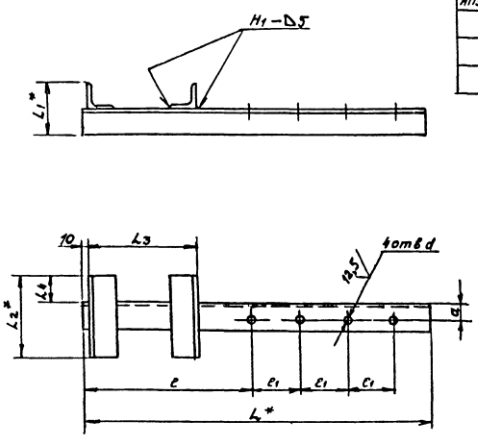
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1382 0	Лист 2

18 624 14 Сб. 17 от 84

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

АПЭ 1382 0-10СБ

Обозначение	Размеры в мм									Масса сборки, кг
	L*	L1*	L2*	L3	L4	e	e1	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 $H14, \pm\frac{t2}{2}$
3* Размеры для справок

АПЭ 1382 0-10СБ

Опора
сборочный чертеж

Лит | Масса | Масшт
Спецификация | — | —
Лист | Листов 1
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А3

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ 1382.0-10СБ	Сборочный чертеж		
		Переменные данные для исполнений		
		АПЭ 1382.0-10		
		Детали		
БЧ 1	АПЭ 1382 0-1	Опора		
		Уголок Б-36×36×4 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L=505±1,5	1	2,17кг
БЧ 2	АПЭ 1382 0-2	Перекладина		
		Уголок Б 50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L=140±1	2	0,53кг
		АПЭ 1382 0-10-01		
		Детали		
БЧ 1	АПЭ 1382 0-3	Опора		
		Уголок Б 50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L=620±1,5	1	2,37кг

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

АПЭ 1382 0-10

Опора

Лит | Лист 1 | Листов 2
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

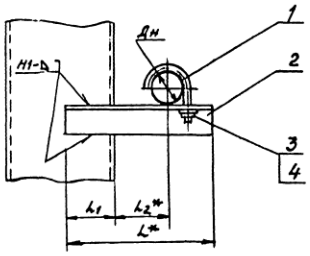
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
БЧ 2	АПЭ 1382 0-4	Перекладина		
		Уголок Б 50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L=150±1	2	0,57кг
		АПЭ 1382 0-10-0с		
		Детали		
БЧ 1	АПЭ 1382 0-5	Опора		
		Уголок Б-75×75×6 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L=825±1,5	1	5,7кг
БЧ 2	АПЭ 1382 0-6	Перекладина		
		Уголок Б 50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L=185±1	2	0,7кг
		АПЭ 1382 0-10-03		
		Детали		
БЧ 1	АПЭ 1382 0-7	Опора		
		Уголок Б-110×110×8 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L=960±1,5	1	13,0кг
БЧ 2	АПЭ 1382 0-8	Перекладина		
		Уголок Б 50×50×5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79		
		L=220±1	2	0,83кг

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

18624 15

АПЭ 1383 ОСБ

Серия 5.903-1 Типовые конструкции



Обозначение	Размеры в мм Дн	L*	L1	L2	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. 114	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. $\pm \frac{L_2}{2}$
3*Размеры для справок
4. Катет сварного шва принимается по наименьшей толщине свариваемых деталей

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1383 ОСБ
Разраб.	Атемичева			Опора для крепления трубы Дн 18.. 219 к металлоконструкциям. Сборочный чертеж
Пров.	Акулин			Лит: — Масса: — Масштаб: —
Т.контр.	Акулин			Лист 1 Листов 1
Н.контр.	Уткина			СПКБ «Специавтоматика» Москва
Утв.	Азарев			

Копировал Картошева Формат А3

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
Б5			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.	Атемичева			Опора для крепления одной трубы Дн 18 219 к металлоконструкциям. Лит: — Лист 1 Листов 3
Пров.	Акулин			СПКБ «Специавтоматика» Москва
Н.контр.	Уткина			
Утв.	Азарев			

Серия 5.903-1 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 1383 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 78..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 с сигнал. 94

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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

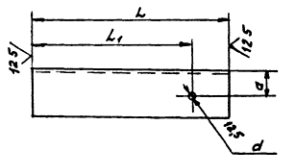
АПЭ 1383.0

Лист 3

Копировал Картошева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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

$H14, \pm\frac{L_2}{2}$

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

АПЭ 1383.0-1

Опора

См. таблицу

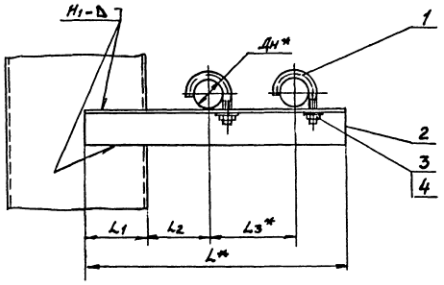
Лит. | Масса | Масшт.
См. таблицу | —
Лист | Листов 1
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

Копировал Картошева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

АПЭ1384.0 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	78...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. $\pm\frac{L_2}{2}$
3* Размеры для справок
4 Катет сварного шва принимается по наименьшей толщине свариваемых деталей

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Ананичева		
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 | Масшт.
См. табл. | —
Лист | Листов 1
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

18624 1-7

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ 1384 ОСБ	Сборочный чертеж		
		Переменные данные для исполнений		
		АПЭ 1384 0		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн 18 30	2	
А4 2	АПЭ 1384 0-1	Опора	1	
		Стандартные изделия		
3		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	2	
4		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	2	
		АПЭ 1384 0-01		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1377 0-1-01	Хомут для труб Дн 32, 48	2	
А4 2	АПЭ 1384 0-1-01	Опора	1	
		Стандартные изделия		
3		Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	2	

АПЭ 1384 0

Опора для крепления 2х труб Дн 18 219 к металлоконструкциям

Лит | Лист 1 | Листов 3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Разраб. Меничева; Пров. Якулин; Н.контр. Уткина; Утв. Азаров

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	2	
		АПЭ 1384 0-02		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1378 0-1	Хомут для труб Дн 50 65	2	
А4 2	АПЭ 1384 0-1-02	Опора	1	
		Стандартные изделия		
3		Гайка М10 5 ГОСТ 5915-79	2	
4		Шайба 10 04 ГОСТ 11371-78	2	
		АПЭ 1384 0-03		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1378 0-1-01	Хомут для труб Дн 70 89	2	
А4 2	АПЭ 1384 0-1-03	Опора	1	
		Стандартные изделия		
3		Гайка М12 5 ГОСТ 5915 79	2	
4		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	2	
		АПЭ 1384 0-04		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1378 0-1-02	Хомут для труб Дн 108 140	2	
А4 2	АПЭ 1384. 0-1-03	Опора	1	

АПЭ 1384 0 Лист 2

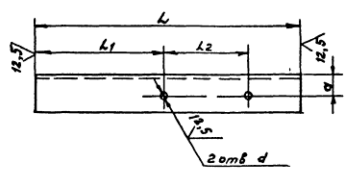
Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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 0-05		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1378 0-1-03	Хомут для труб Дн 132, 159	2	
А4 2	АПЭ 1384 0-1-04	Опора	1	
		Стандартные изделия		
3		Гайка М16 5 ГОСТ 5915-79	2	
4		Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	2	
		АПЭ 1384 0-06		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1378. 0-1-04	Хомут для труб Дн 219	2	
А4 2	АПЭ 1384 0-1-05	Опора	1	
		Стандартные изделия		
3		Гайка М16 5 ГОСТ 5915-70	2	
4		Шайба 16 04 ГОСТ 11371-78	2	

АПЭ 1384 0 Лист 3

АПЭ1384.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	a	d	Материал	Масса, кг
АПЭ 1384 0-1	240	129	75	20	7	Уголок Б-30х30х3 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-45х45х5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	1,22
-03	450	266	145	35	13	Уголок Б-63х63х6 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	2,6
-04	620	384	200	50	17	Уголок Б-90х90х7 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	6,0
-05	740	473	225	60		Уголок Б-110х8 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	9,62
-06	870	543	285	85		Уголок Б-140х10 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	21,5

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

АПЭ1384 0-1

Опора

Лит | Масса | Масшт. — | См.таб. | Листу

Лист | Листов 1

См таблицу

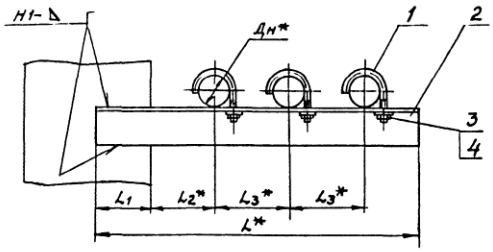
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Разраб. Меничева; Пров. Краснокова; Т.контр. Якулин; Н.контр. Уткина; Утв. Азаров

Копировал Карташева 18624 18 Формат А4

АПЭ1385.0СБ

Серия 5.908-1 Типовые конструкции



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. ±
3.* Размеры для справок
4 Катет сварного шва принимается по наименьшей толщине свариваемых деталей

АПЭ1385.0СБ
Опора для крепления 3½ труб Дн 18 89 к металлоконструкциям
Сборочный чертеж
Лит | Масса | Масштаб
Лист | Листов 1
СПКБ „Специавтоматика" Москва
Разраб. Аленичева
Пров. Акулин
Т.контр. Акулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров
Копировал Картишева
Формат А3

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ 1385.0СБ	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	
		АПЭ 13850-01		
		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	

АПЭ 1385 0
Опора для крепления 3½ труб Дн 18 89 к металлоконструкциям
Лит | Лист 1 | Листов 2
СПКБ „Специавтоматика" Москва
Разраб. Аленичева
Пров. Акулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров
Формат А4

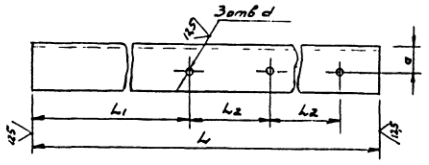
Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
4		Шайба 8 04 ГОСТ 11371-78	3	
		АПЭ 13850-02		
		Детали		
А4 1	АПЭ1378.0-1	Хомут для труб Дн 52..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	

АПЭ 1385 0
Лист 2
Копировал Гол. Инв. № подл. 18624 19 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/ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,5
-01	380	169	90	30	9	Уголок Б 50х50х5/ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	1,08
-02	480	198	125	45	11	Уголок Б 63х63х5/ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	2,75
-03	590	266	145	60	13	Уголок Б 90х90х7/ГОСТ8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	5,7

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

АПЭ 1385.0-1

Опора

Лист | Масса | Масшт.: См. табл. / лицу | —

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Разраб. Аленичева; Пров. Акулин; Т.контр. Акулин; Н.контр. Уткина; Утв. Азаров

См таблицу

Копировал Картишева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Поз.	Зона	Лаз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1386.0 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ1386.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1	Хомут для труб Дн18..30	4	
А4		2	АПЭ1386.0-1	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М6.5.ГОСТ5915-79	4	
		4		Шайба 6.04.ГОСТ11371-78	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 ГОСТ5915-79	4	

АПЭ1386.0

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

Литера | Лист 1 | Листов 2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Разраб. Аленичева; Пров. Акулин; Н.контр. Уткина; Утв. Азаров

Копировал Картишева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Поз.	Зона	Лаз	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	АПЭ1386.0-1-02	Опора	1	
				Стандартные изделия		
		3		Гайка М10 5 ГОСТ5915-79	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 ГОСТ5915-79	4	
		4		Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	4	

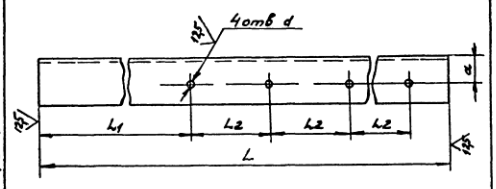
АПЭ 1386.0

Лист 2

Копировал Формат А4

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

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

АПЭ1386.0-1

Опора

Лист | Масса: см. табл. | Масшт.: —

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Разраб. Аленичева; Пров. Акулин; Т.контр. Акулин; Н.контр. Уткина; Утв. Азаров

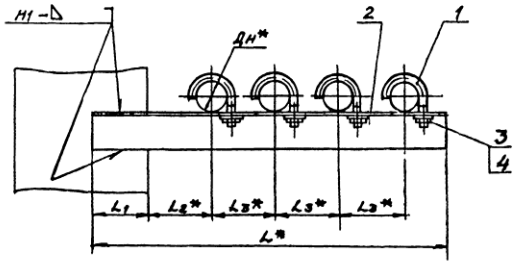
См таблицу

18.624.20

АПЭ1386 0 СБ

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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 $\pm \frac{t_3}{2}$
3 * Размеры для справок.
4 Катет сварного шва принимается по наименьшей толщине свариваемых деталей

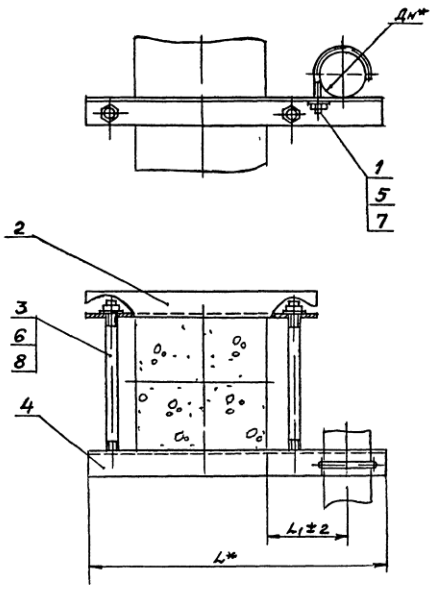
						АПЭ1386 0 СБ			
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата			Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Ананичева				Опора для крепления 4 труб Дн 18 89 к металлоконструкциям			Ст. таб. лицу	—
Пров.	Акулин								
Т.контр.	Акулин				Сборочный чертеж		Лист	Листов 1	
Н.контр.	Уткина						СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.	Азарев								

Копировал Формат А3

АПЭ1387 0 СБ

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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

						АПЭ1387 0 СБ			
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата			Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Ананичева				Опора для крепления одной трубы Дн 18 89 к железобетонной колонне			Ст. таб. лицу	—
Пров.	Акулин								
Т.контр.	Акулин				Сборочный чертеж		Лист	Листов 1	
Н.контр.	Уткина						СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.	Азарев								

Копировал Формат А3

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 1387.0-1	Хомут для труб Дн 18...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 М8.5 ГОСТ 5915-70	1	
		6		Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	1	
		8		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1387.0-1		
				Детали		
А4		1		Хомут для труб Дн 32...48	1	
А4		2		Перекладина	1	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Давиченко

Пров. Акулин

Н.контр. Уткина

Утв. Азаров

АПЭ 1387.0

Опора для крепления одной трубы Дн 18...89 к железобетонной колонне

Лит. | Лист | Листов: 1 | 3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташёва Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Альбом 3

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 М10.5 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 Дн 50...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 М8.5 ГОСТ 5915-70	1	
		6		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 10.04 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 Дн 70...89	1	
А4		2	АПЭ 1387 0-1-03	Перекладина	1	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1387.0

Лит. 2

Копировал Курпешкина Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Альбом 3

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		
		56		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	5	
		78		Шайба 1204 ГОСТ 11371-78	5	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1387.0

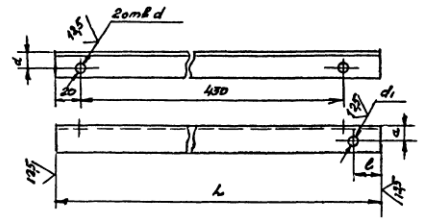
Лист 3

Копировал и литер Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Альбом 3

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 36х36х5 ГОСТ 8509-72 Ст3 ГОСТ 535-79	0,95
-02	535	58			9		0,98
-03	565	78	30	13	11	Уголок 63х63х6 ГОСТ 8509-72 Ст3 ГОСТ 535-79	1,72
-04	610	101			13		1,86

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

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Давиченко

Пров. Акулин

Т.контр. Акулин

Н.контр. Уткина

Утв. Азаров

АПЭ 1387.0-1

Перекладина

Лит | Масса | Масштаб

Сч.тот. | пду | —

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

См. таблицу

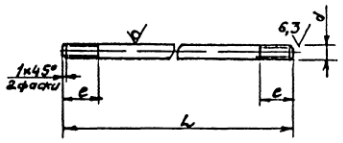
Копировал Курпешкина Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Альбом 3

АПЭ 1387.0-2

Типовые конструкции. Серия 5.903-1



Обозначение	Размеры в мм: Дн труб	L	c	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

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

Шпилька

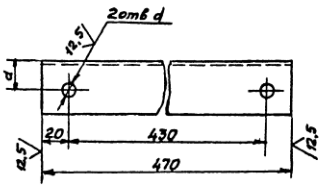
См. таблицу

СПКБ «Специавтоматика» Москва

Копировал Картышева Формат А4

АПЭ 1387.0-3

Типовые конструкции. Серия 5.903-1



Обозначение	Размеры в мм: Дн труб	a	d	Материал	Масса, кг
АПЭ1387.0-3	18..48	22	11	Уголок 6-45г-40-5 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,86
-01	50..89	30	13	Уголок 6-50-50-4 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	1,43

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

Перекладина

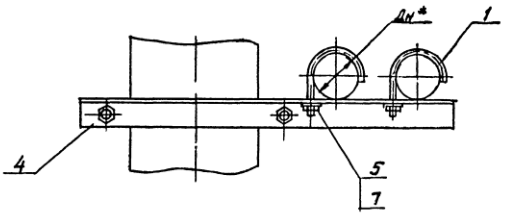
См таблицу

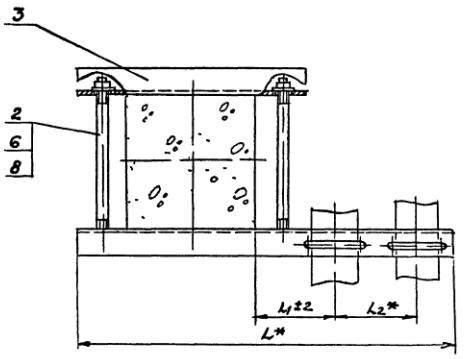
СПКБ «Специавтоматика» Москва

Копировал Картышева Формат А4

АПЭ 1388.0 СБ

Типовые конструкции. Серия 5.903-1





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

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

СПКБ «Специавтоматика» Москва

Копировал 18624 23

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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 М16.5 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 0-01		
		Детали		
А4	1 АПЭ 1377 0-1-01	Хомут для труб Ду 32...48	2	
А4	2 АПЭ 1387 0-2	Шпилька	2	

АПЭ 1388 0

Разраб. Ахунин; Пров. Ахунин; Н. контр. Уткина; Утв. Азаров

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

Лит. | Масса | Масштаб; Лист 1 | Листов 3

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

Копировал Карташева

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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 М16.5 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	

АПЭ 1388.0

Лит. | Масса | Масштаб; Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

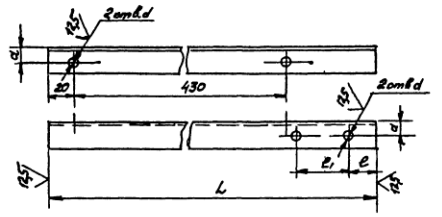
Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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	

АПЭ 1388.0

Лит. 3

АПЭ 1388.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	t	t2	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ1388 0-1	640	52	75	22	11	7	Уголок б 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 б ГОСТ 8509-72, Ст 3 ГОСТ 535-79	4,09
-03	810	56	145			13		4,63

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

АПЭ 1388.0-1

Перекладина

Лит. | Масса: см табл. | Масштаб: лицу —; Лист | Листов 1

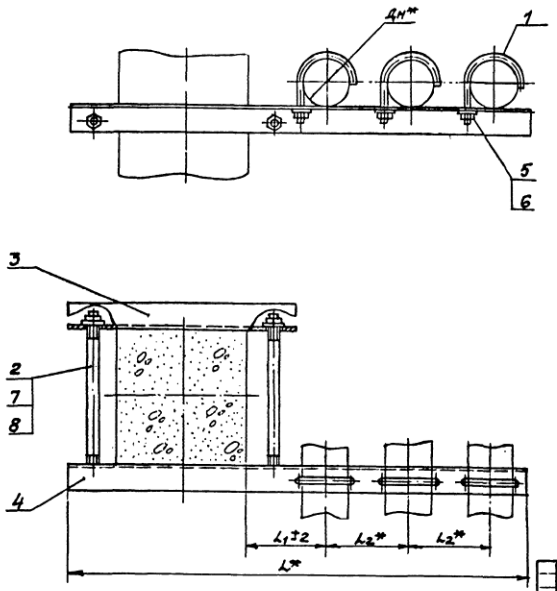
см таблицу

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

18624 24

АПЭ1389.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L_1	L_2*	Масса, кг
АПЭ1389.0	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. Кол.уч. Лист № докум. Подпись Дата	АПЭ 1389.0СБ			
Разраб. Алемичева	Опора для крепления 3х труб Дн 18...89 к железобетонной колонне Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров. Акулин			Отправ.	—
Т.контр. Акулин		Лист	Листов 1	
Н.контр. Уткина		СПКБ „СпецАвтоматика" Москва		
Утв. Ардеев				

Копировал Кортачева Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата	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 Дн18 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. Кол.уч. Лист № докум. Подпись Дата	АПЭ 1389 0			
Разраб. Алемичева	Опора для крепления 3х труб Дн 18 89 к железобетонной колонне	Лит.	Масса	Масштаб
Пров. Акулин				
Т.контр. Акулин		Лист 1	Листов 3	
Н.контр. Уткина		СПКБ „СпецАвтоматика" Москва		
Утв. Ардеев				

Копировал Кортачева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата	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. Кол.уч. Лист № докум. Подпись Дата	АПЭ 1389. 0	Лист 2

Копировал Кортачева 18624 25 Формат А4

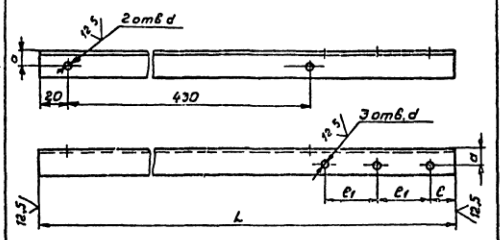
Серия 5908-1 Типовые конструкции

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

Копировал Картошева 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	24
-01	765	51	90	35	11	9	Уголок	4,38
-02	815	52	100	50	13	11	Уголок	7,86
-03	955	54	145	55	13	13	Уголок	10,3

Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

Разраб. Агинчева; Пров. Акулин; Т.контр. Акулин; Н.контр. Уткина; Утв. Азаров

Перекладина

См. таблицу

Лит. | Масса | Масштаб

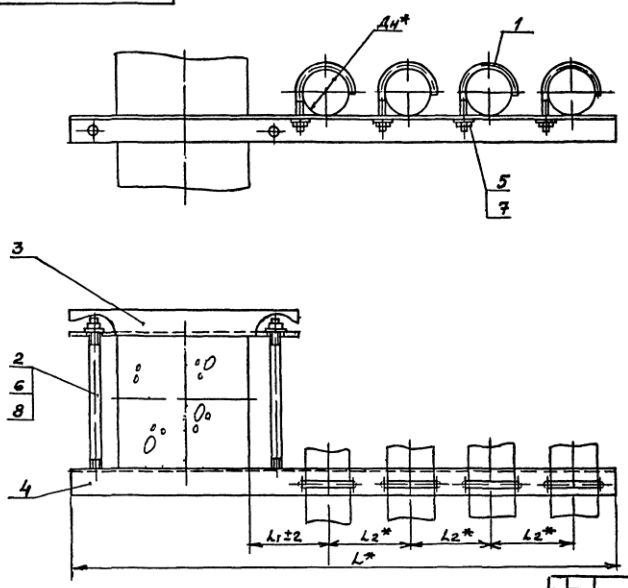
Лист | Листов 1

Спецавтоматика Москва

Копировал Картошева Формат А4

Серия 5908-1 Типовые конструкции

АПЭ 1390 0 СБ



Обозначение	Размеры в мм Dн*труб	L*	L1	L2*	Масса, кг
АПЭ 1390 0	18 30	190	60	75	4,1
-01	32 48	655	70	90	6,48
-02	50 63	915	90	100	15,2
-03	70 89	1100	125	145	23,5

* Размеры для справок

Опора для крепления 4 труб Ду 18 89 к железобетонной колонне. Сборочный чертеж

Разраб. Алексеева; Пров. Акулин; Т.контр. Акулин; Н.контр. Уткина; Утв. Азаров

Лит. | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Формат А4

Серия 5.905-1

Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ1390.0 СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнений		
				АПЭ 1390.0		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1	Хомут для труб Ду 18...30	4	
А4		2	АПЭ 1387.0-2	Шпилька	2	
А4		3	АПЭ 1387.0-3	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 8.04 ГОСТ 11371-78	4	
		8		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-78	4	
				АПЭ 1390.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1377.0-1-01	Хомут для труб Ду 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	АПЭ 1390.0			
Разраб.		Аленичева			Опора для крепления 4^{-2} труб Дн 18...89 к железобетонной колонне	Лит.	Лист 1	Листов 3
Пров.		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азаров						

Копировал Колтунова Формат А4

Серия 5.905-1

Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4		3	АПЭ 1387.0-3	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 ГОСТ 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 Ду 50...65	4	
А4		2	АПЭ 1387.0-2-01	Шпилька	2	
А4		3	АПЭ 1387.0-3-01	Перекладина	1	
А4		4	АПЭ 1390.0-1-02	Перекладина	1	
				Стандартные изделия		
		5		Гайка М12.5 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 Ду 70...89	4	
А4		2	АПЭ 1387.0-2-01	Шпилька	2	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1390.0	Лист 2

Копировал Колтунова Формат А4

Серия 5.905-1

Типовые конструкции

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

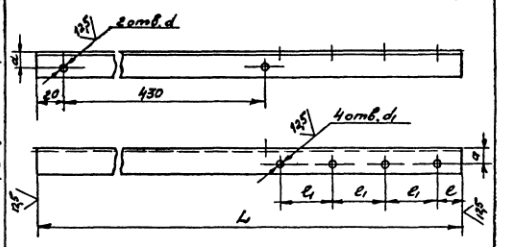
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1390.0	Лист 3

Копировал Колтунова Формат А2

Серия 5.905-1

Типовые конструкции

АПЭ 1390.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	l	l_1	a	d	d_1	Материал	Масса, кг
АПЭ 13.90.0-1	790	52	75	25	11	7	Уголок Б-Уб.Уб3 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	2,66
-01	855	51	90	35		9	Уголок Б-63х63х6 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	4,89
-02	915	52	100	60	13	11	Уголок Б-80х80х6 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	12,35
-03	1100	54	145	70		13	Уголок Б-125х125 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	18,0

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1390.0-1			
Разраб.		Аленичева			Перекладина	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Акулин					Ок тов лицу	—
Т.контр.		Акулин				Лист	Листов 1	
Н.контр.		Уткина			См. таблицу	СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.		Азаров						

Копировал Колтунова Формат А2

186-24 27

Типовые конструкции Серия 5.903-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А5			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 Карташева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

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

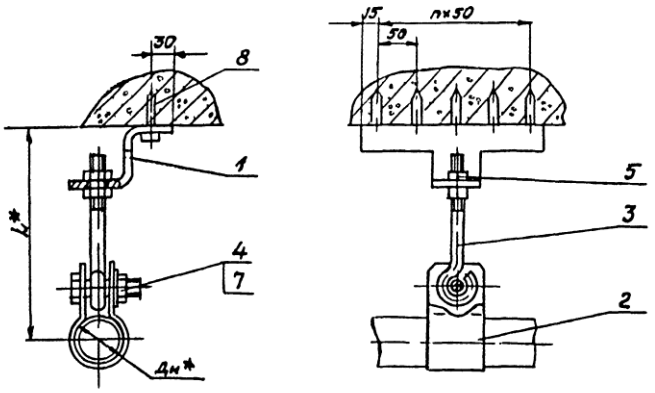
Копировал 18624 28 Формат А4

АПЭ1391.0СБ

Серия 5.903-

Типовые конструкции

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



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	пх50	Масса, кг
АПЭ1391.0	16 30	120	1	0,7
-01	32 48	135	2	1,0
-02	50 65	150	4	1,6

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

Кол.Лист	№докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1391.0 СБ
Разраб.	Алешичева		4.12	Подвеска для крепления труб к плитам перекрытия. Сборочный чертеж.
Пров	Акулин			
Т.контр.	Акулин			
Н.контр.	Уткина		4.12	
Утв.	Азарев		11.12	

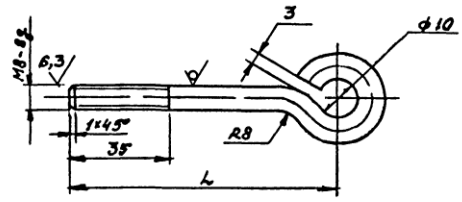
Лит. | Масса | Масшт.
Отд. | — | —
Лист | Листов 1
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева

Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1391.0-3



Обозначение	L, мм	Масса, кг
АПЭ 1391.0-3	56	0,045
-01	60	0,05

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

Кол.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Аленичева		
Пров.		Акулин		
Т.контр.		Акулин		
Н.контр.		Уткина		
Утв.		Азарев		

АПЭ 1391.0-3

Тяга

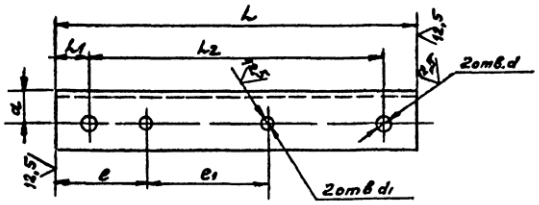
Лит. | Масса | Масштаб
Лист | Листов 1

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

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ1392.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	e	e1	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ 1392 0-1	220	20	180	56	75	20	9	7	Пруток Б-5х36Э3ГОСТ8560-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,36
-02	270	25	220	61	90			9		0,44
-03	290		240	72	110	30	13	11	Пруток Б-5Э30Н4ГОСТ8560-72 / 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.		Азарев		

АПЭ 1392.0-1

Опора

Лит. | Масса | Масштаб
Лист | Листов 1

См. таблицу

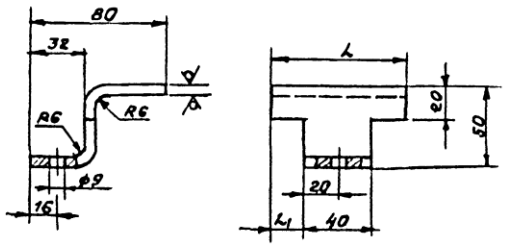
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Колесникова 18624 29

Типовые конструкции Серия 5.903-1

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, ±IT2/2

АПЭ 1391 0-1

Скоба

Лит. | Масса | Масшт.
См. таблицу | —

Лист | Листов 1

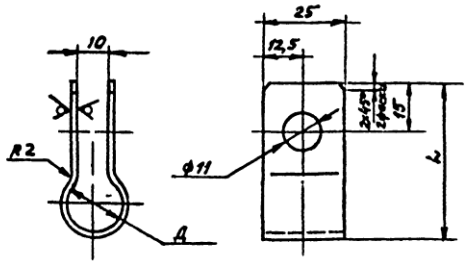
Лист 6-ПН-6.0 ГОСТ 19903-74
Ст.3 пс ГОСТ 14637-69

СПКБ "Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1391.0-2

12,5



Обозначение	d, мм	L, мм	Масса, кг
АПЭ 1391.0-1	18.. 30	65	0,038
-01	32 48	80	0,07
-02	50..65	110	0,098

H14, ±IT2/2

АПЭ1391. 0-2

Хомут

Лит. | Масса | Масшт.
См. таблицу | —

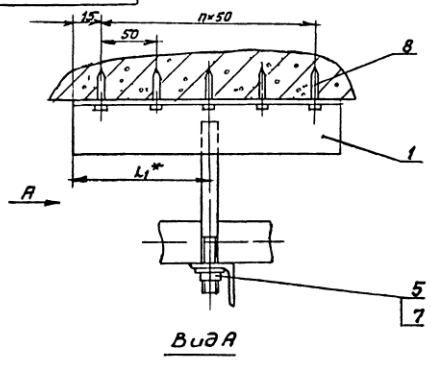
Лист | Листов 1

Лист 6-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74
Ст. 3 пс ГОСТ 16523-70

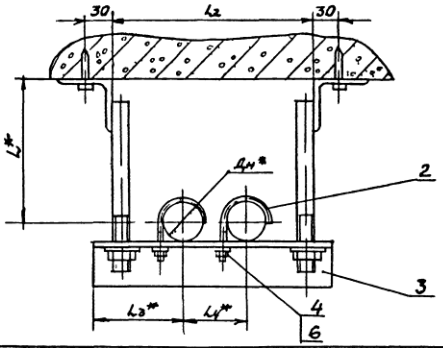
СПКБ "Спецавтоматика" Москва

АПЭ 1392.0 СБ

Серия 5.903-1 Типовые конструкции



Вид А



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L_1*	L_2	L_3*	L_4*	h	Масса сборки, кг
АПЭ 1392 0	18 30	90	40	188	75	75	1	0,64
-01	32 48	100	65	238	90	90	2	1,5
-02	60 65	120	115	248	110	125	4	2,84

1. $\pm \frac{L_2}{2}$
2* Размеры для справок

Кол.Лист	N° докум.	Подпись	Дата
Разраб	Раенчева		
Пров	Акулин		
Н.контр.	Уткина		
Утв.	Азаров		

АПЭ 1392.0 СБ

Подвеска для крепления 2Е труб к плитам перекрытия
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масшт.
	См. таблицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Формат А3

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1392 0СБ	Сборочный чертеж		
				Переменные данные для исполнении		
				АПЭ 13920		
				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 М8.5 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	

Кол.Лист	N° докум.	Подпись	Дата
Разраб	Раенчева		
Пров	Акулин		
Н.контр.	Уткина		
Утв.	Азаров		

АПЭ 1392 0

Подвеска для крепления 2Е труб к плитам перекрытия

Лит	Лист	Листов
	1	3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1392 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 ТУ 14-4-467-73	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	

Кол.Лист	N° докум.	Подпись	Дата

АПЭ 13920

Лист 2

18-24 30

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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	
		2	АПЭ1392 0-3	Уголок		
				Уголок Б-50х50х4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=80±1	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 Б-50х50х4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=130±1,5	1	0,49кг

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

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

АПЭ 1392.0-10

Кронштейн

Лит | Лист 1 | Листов 2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Калинина Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				АПЭ 1392 0-10-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ 1392 0-2-02	Шпилька	1	
Б4		2	АПЭ1392 0-3-02	Уголок		
				Уголок Б-50х50х4 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79		
				L=230±1,5	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 Калинина 18624 37 Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
2	АПЭ1392 0-1-02	Опора	1	
		Стандартные изделия		
4		Гайка М10 5 ГОСТ 5915 70	2	
5		Гайка М12 5 ГОСТ 5915-70	2	
6		Шайба 10 04 ГОСТ 11371 78	2	
7		Шайба 12.04 ГОСТ 11371 78	2	
		Прочие изделия		
8		Дюбель-гвоздь 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

АПЭ1392 0

Лист 3

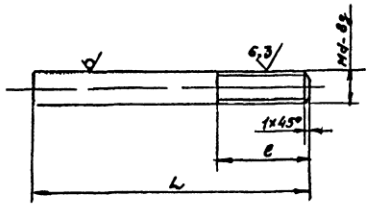
Копировал Костышева Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ1392 0-2

Лист 31

12,5



Обозначение	Размеры в мм L	e	d	Материал	Масса, кг
АПЭ1392 0-2	120	25	8	Круг В8 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,047
-01	130				0,057
-02	160	30	12	Круг В12 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,14

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

АПЭ1392 0-2

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

Шпилька

См. таблицу

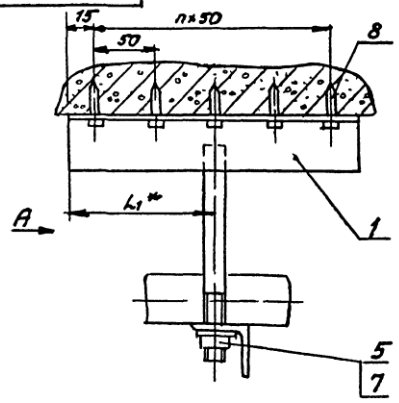
Лит. | Масса | Масштаб
Сортамент — чу
Лист | Листов 1
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Костышева Формат А4

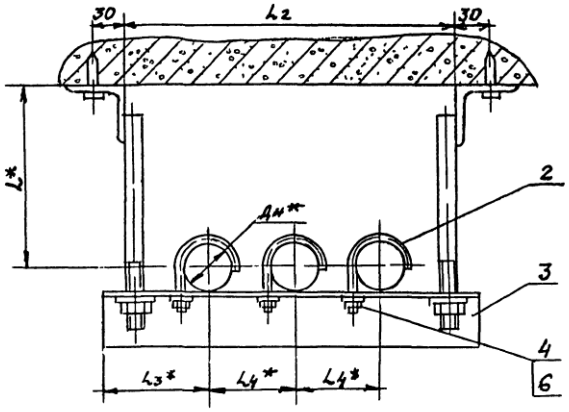
АПЭ 1393.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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



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

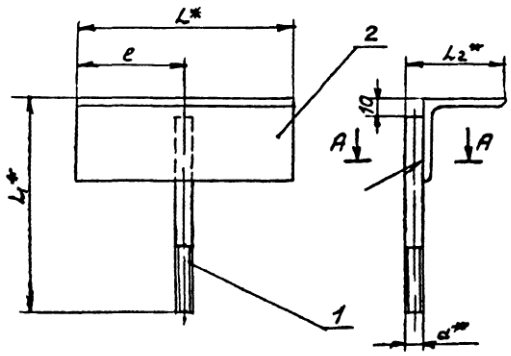
1. $\pm\frac{L2}{2}$
2. * Размеры для справок

Гип	Алексичева			АПЭ 1393.0СБ		
Разраб	Алексичева			Подвеска для крепления 3" труб к плитам перекрытия. Сборочный чертеж	Лит	Масса: Сч.таб. / лицу —
Пров.	Акулин				Лист	Листов 1
Гконстр	Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Н.контр.	Уткина					
Утв	Азаров					

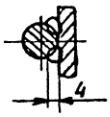
Копировал Контакова 18624 32 Формат А3

АПЭ1392 0-10СБ

Типовые конструкции Серия 5.503-1



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки, кг
	L*	L1*	L2**	e	a	
АПЭ1392 0-10	80	130	38	40	8	0,29
-01	130	140		65		0,45
-02	230	170	62	115	12	0,84



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

				АПЭ1392 0-10СБ	
Гип Аксен	Вовкун	Подпись	Дата	Кронштейн	Лит / Масса / Масштаб
Разраб.	Авенчева		11.87		Отгов лицу / —
Пров	Акулин		11.87	Сборочный чертеж	
Т.контр	Акулин				Лист / Листов 1
Н.контр	Уткина		11.87		СПКБ «Спецавтоматика»

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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

АПЭ 1393.0

Подвеска для крепления 3 труб к плитам перекрытия

Лит. | Лист | Листов 2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Разраб. Аленичева
Пров. Акулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров

Копировал Картошина — Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Прочие изделия		
		Дюбель-гвоздь ДГП4,5х40 ТУ14-4-467-73	3	
		АПЭ 1393 О-01		
		Сборочные единицы		
1	АПЭ 1393 О-10-01	Кронштейн	2	
		Детали		
2	АПЭ 1377 О-1-01	Хомут для труб Дн 33...48	3	
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 ДГП4,5х40 ТУ14-4-467-73	5	

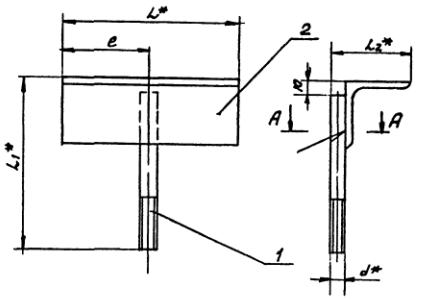
АПЭ 1393 О

Лист 2

Копировал Картошина — Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

АПЭ 1393 О-10 СБ



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

А–А
М11

1 Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
2 $\pm \frac{L_2}{2}$
3* Размеры для справок
4 Вид сварки по технологии завода

АПЭ 1393. О-10 СБ

Кронштейн

Сборочный чертеж

Лит. | Масса | Масшт.
Отд. | — | —
Лист | Листов 1

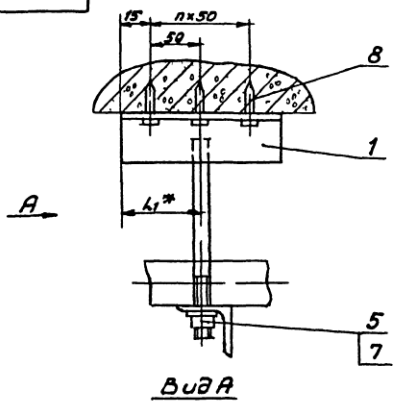
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

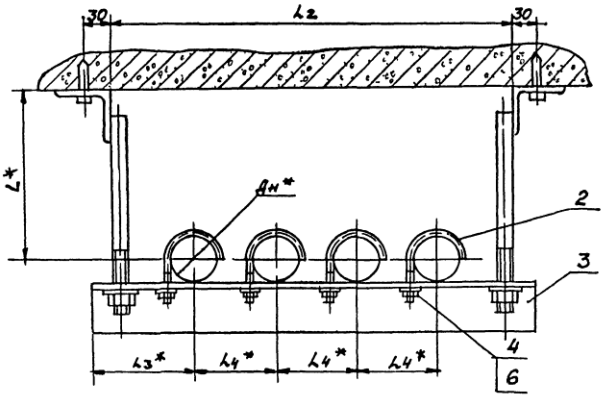
Копировал Картошина 18624 33 Формат А3

АПЭ1394 ОСБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1



Вид А



Обозначение	Размеры в мм							Масса сборки, кг
	$D_н$*	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 $\pm \frac{L_2}{2}$

2* Размеры для справок

АПЭ 1394 ОСБ

Подвеска для крепления 4х труб к плитам перекрытия

Сборочный чертеж

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

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
НЗ	АПЭ 1393.0-10СБ	Сборочный чертеж		
		Переменные данные для исполнений		
		АПЭ 1393.0-10		
		Детали		
1А	1 АПЭ 1393.0-2	Шпилька	1	
6А	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		
1А	1 АПЭ 1393.0-2-01	Шпилька	1	
6А	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. Алянчева

Пров. Акулин

Н.контр. Уткина

Утв. Азаров

АПЭ 1393.0-10

Кронштейн

Лит. Лист Листов 1

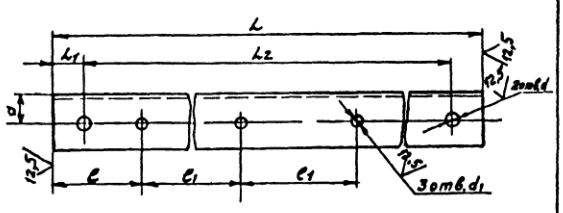
СПКБ „Специавтоматика" Москва

Копировал Коротаева Формат А4

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

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1393.0-1



Обозначение	Размеры в мм								Материал	Масса, кг
	L	L1	L2	c	c1	a	d	d1		
АПЭ1393 0-1	300	20	260	56	75	20	9	7	Уголок Б-90×56×5 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,49
-01	360	25	310	61	90	22	13	9	Уголок Б-140×90×8 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,87

H14, ±IT14/2

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Алянчева

Пров. Акулин

Н.контр. Уткина

Утв. Азаров

АПЭ 1393.0-1

Опора

См. таблицу

Лит. Масса Масшт.

Сектавтоматики — —

Лист Листов 1

СПКБ „Специавтоматики" Москва

Копировал Коротаева Формат А4

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

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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 8.04 ГОСТ 11371-78	4	
		7		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	2	
				Прочие изделия		
		8		Дюбель-гвоздь ДГП 4,5×40 ТУ 14-4-467	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 1394 0

Подвеска для крепления 4х труб к плитам перекрытия

Литер	Лист	Листов
	1	2

СПКБ „Специавтоматика" Москва

Копировал Картошева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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 4,5×40 ТУ 14-4-467-73	4	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

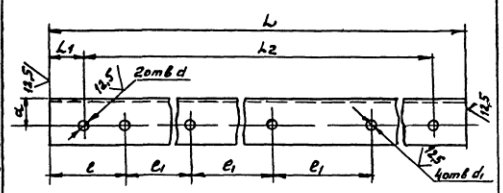
АПЭ 1394.0

Лист
2

Копировал Картошева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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 $\frac{б\ 36\times36\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$	0,63
-01	450	25	400	90	90	30	13	9	Уголок $\frac{б\ 50\times50\times4\ ГОСТ\ 8509-72}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$	1,37

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

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 1394 0-1

Опора

Лит.	Масса	Масштаб
	См. таблицу	—
Лист	Листов 1	

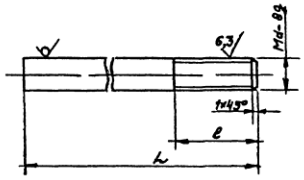
См. таблицу

СПКБ „Специавтоматика" Москва

Копировал Картошева Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

АПЭ 1393.0-2



Обозначение	Размеры в мм L	e	d	Материал	Масса, кг
АПЭ 1393 0-2	100	25	8	Круг $\frac{В\ 8\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$	0,04
-01	120	30	12	Круг $\frac{В\ 12\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст\ 3\ ГОСТ\ 535-79}$	0,1

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

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		

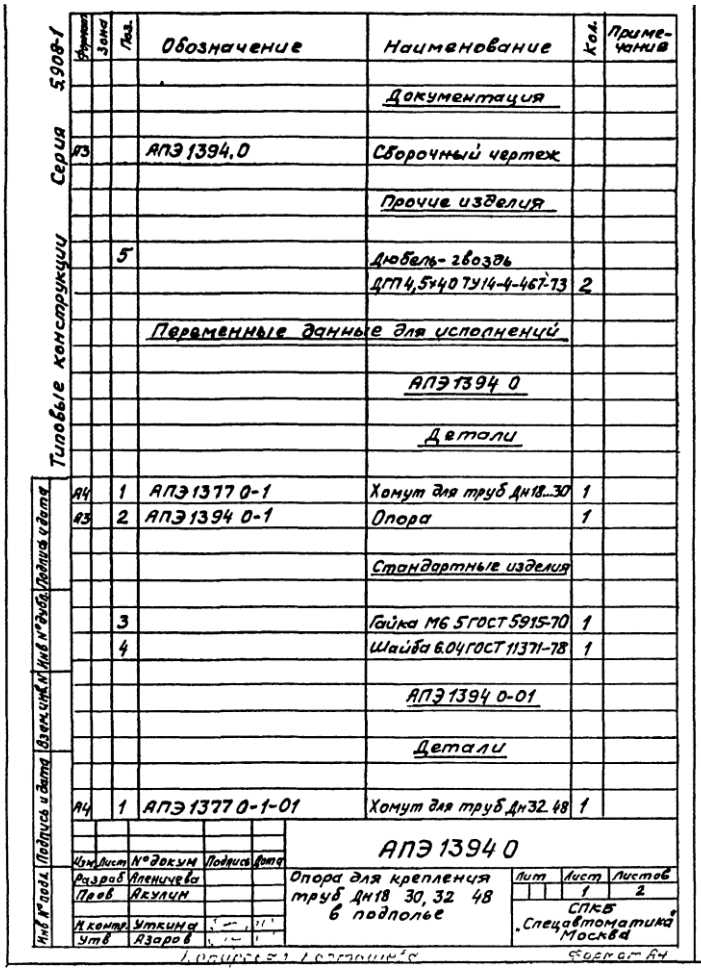
АПЭ 1393.0-2

Шпилька

Лит.	Масса	Масштаб
	См. таблицу	—
Лист	Листов 1	

см таблицу

СПКБ „Специавтоматика" Москва



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 4,5х40 ТУ 14-4-467-73	2	
					Переменные данные для исполнений		
					АПЭ 1394 0		
					Детали		
	А4		1	АПЭ 1377 0-1	Хомут для труб Дн 18...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 Дн 32.48	1	

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		

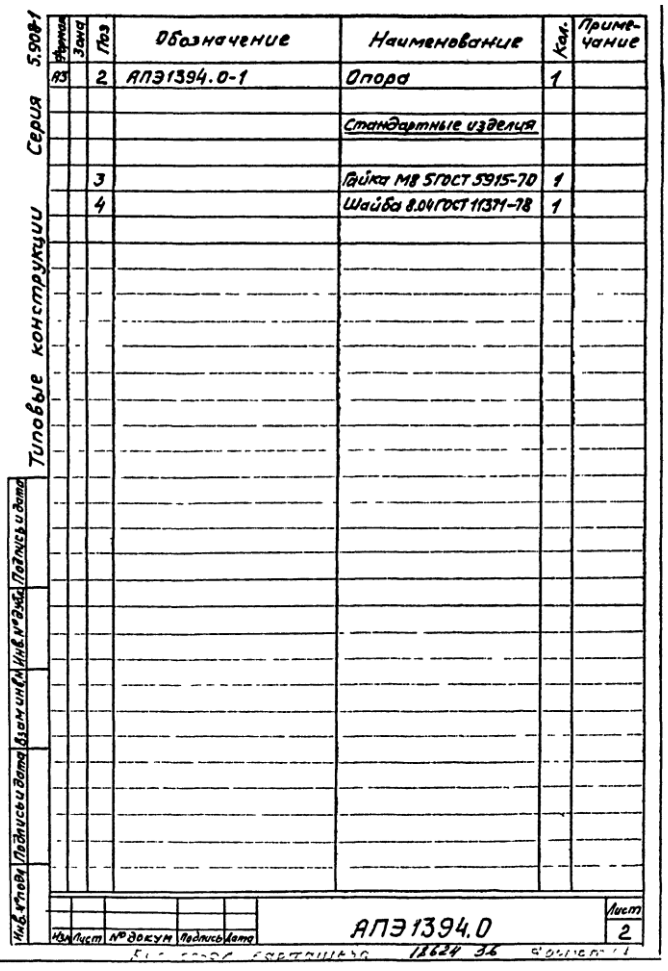
АПЭ 1394 0

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

Лит.	Лист	Листов
	1	2

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

Копировал | 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	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

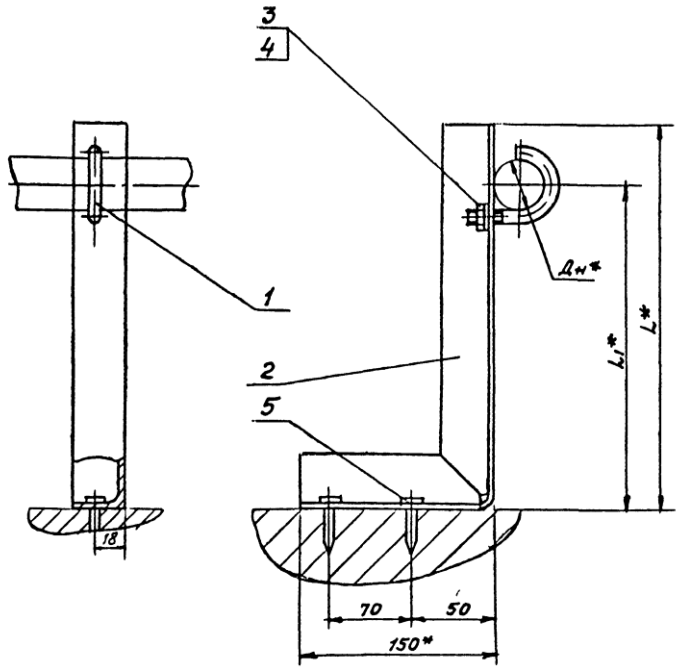
АПЭ 1394.0

Лист 2

Копировал | 18624 36 | Формат А4

АПЭ 1394 ОСБ

Типовые конструкции Серия 5903-



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. $\pm\frac{t_в}{2}$
3* Размеры для справок.

Нач.отд.	Н.Додонов		
Руковод.	Блинчиков		
Пров.	Акулин		
Техконтр.	Акулин		
Н.контр.	Упокина		
Утв.	Фомин		

АПЭ 1394 ОСБ

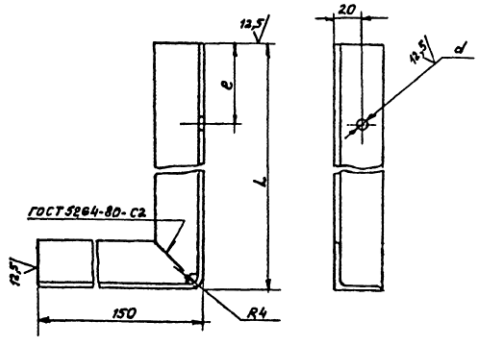
Опора для крепления труб Дн 18..30, 32...48 в подполье
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
	Сметной	—
Лист	Листов 1	

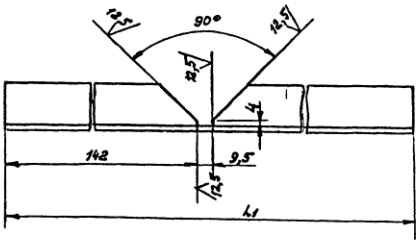
СПКБ «Спецавтоматика» Минэнерго

АПЭ 1394.0-1

Типовые конструкции Серия 5.905-1



Развертка



Обозначение	Размеры в мм L	L1	e	d	Масса, кг
АПЭ 1394.0-1	140	284	58	7	0,6
	150	294	78	9	0,64

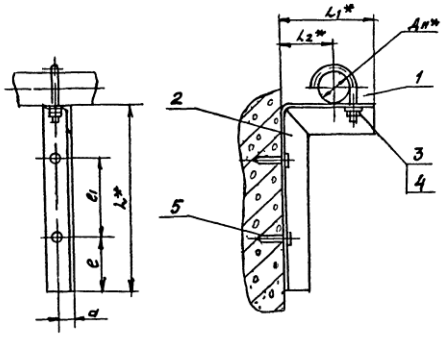
1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2 Н14, $\pm \frac{t2}{2}$

Изм.	Кол.уч.	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1394.0-1		
Разраб.	Аленичева				Опора	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.	Акулин						Окончательно	—
Т.контр.	Акулин					Лист	Листов 1	
Н.контр.	Уткина				Опора Б-36-364/ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.	Азаров							

Копировал Формат А4

АПЭ 1395.0 СБ

Типовые конструкции Серия 5.905-1



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1*	L2*	e	e1	a	Масса сборки, кг
АПЭ 1395.0	18 30	150	110	60	50	50	20	0,5
-01	32 ..48	200	130	70		100	22	0,7

1. $\pm \frac{t2}{2}$
2* Размеры для справок

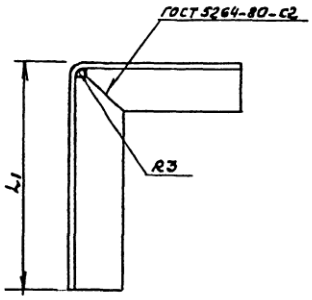
Изм.	Кол.уч.	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1395.0 СБ		
Разраб.	Аленичева				Опора для крепления труб к железобетонной стене на дюбель-гвоздях	Лит.	Масса	Масшт.
Пров.	Акулин						Окончательно	—
Т.контр.	Акулин				Сборочный чертеж	Лист	Листов 1	
Н.контр.	Уткина					СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Утв.	Азаров							

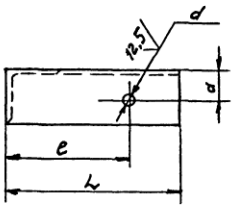
Копировал Формат А3

Серия

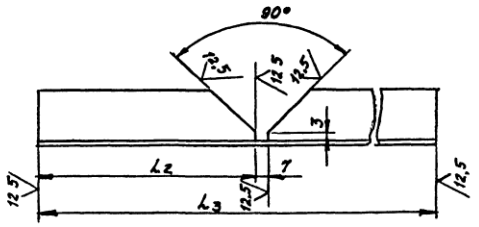
Типовые конструкции

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





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-30×30×3 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 $H14, \pm\frac{t_2}{2}$

АПЭ 1395.0-1

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

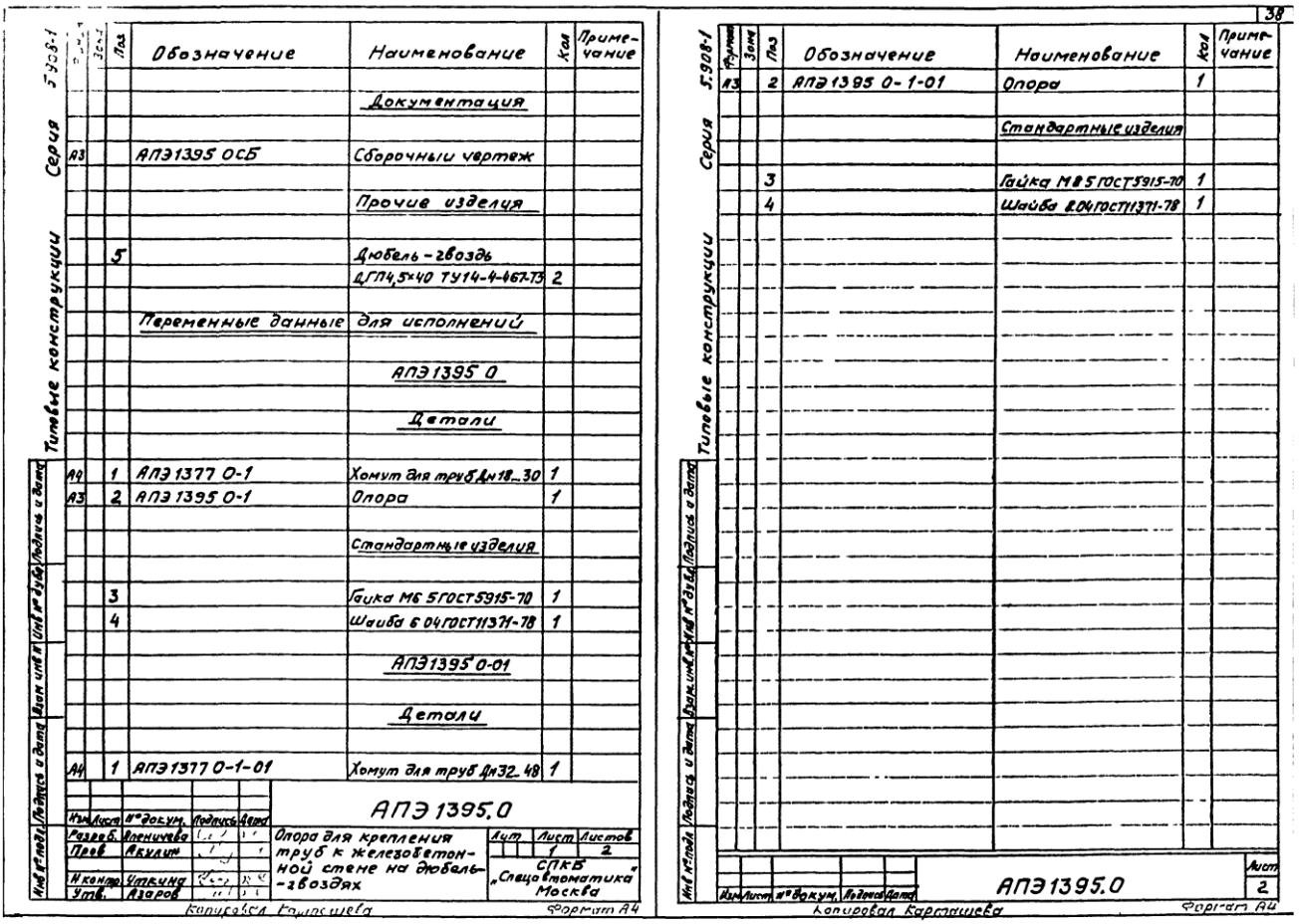
Опора

См. таблицу

Лит.	Масса	Масштаб
	См. таблицу	—
Лист	Листов 1	

СПКБ Спецавтоматика Москва

Копировал Формат А4 13624 38



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		
1	АПЭ1377 0-1	Хомут для труб Дн18...30	1	
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		
1	АПЭ1377 0-1-01	Хомут для труб Дн32...48	1	

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Ивончикова		
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 Картишева Формат А4

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	

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ1395.0

Лист 2

Копировал Картишева 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 4,5×40 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.		Алешичева			
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.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

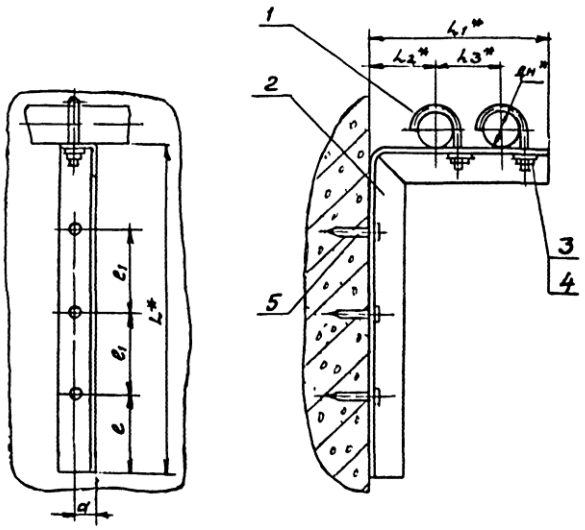
АПЭ 1396.0

Лист 2

Копировал Куташева 18624 3.9 Формат А4

АПЭ 1396.0СБ

Типовые конструкции Серия 1396-1



Обозначение	Размеры в мм								Масса сборки, кг
	$d_н^*$	L^*	L_1^*	L_2^*	L_3^*	c	c_1	a	
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

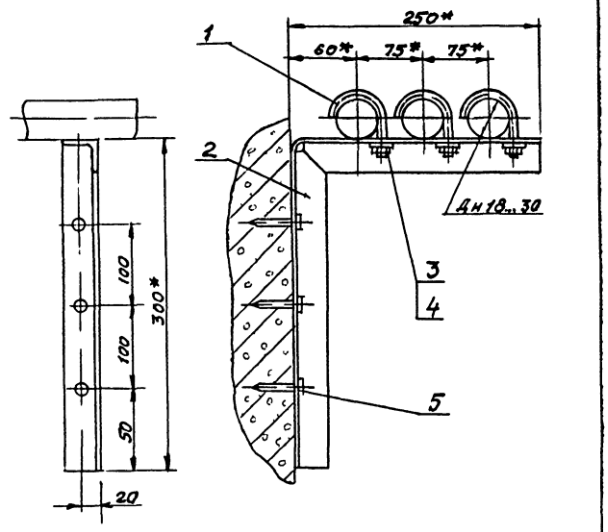
1 $\pm \frac{L_1}{2}$

2.* Размеры для справок

Нач.отд.	Волкун			АПЭ 1396.0СБ		
Разраб.	Аленичева			Опора для крепления 2К трубк железобетонной стене на дюбель-гвоздях	Лит.	Масса: Октябличу
Пров.	Акулин					Масшт. —
Т.контр.	Акулин			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Н.контр.	Уткина				САКБ Спецавтоматика Москва	

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1397.0.СБ



1. $\pm\frac{t_3}{2}$
2.* Размеры для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Аленичева		
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	Масштаб
	1,0	—
Лист	Листов 1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал

Типовые конструкции Серия 5.903-1

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Документация		
А4			АПЭ 1397 0 СБ	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 ДГП 4,5х40 ТУ 14-4-467-79	3	

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

АПЭ 1397 0

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

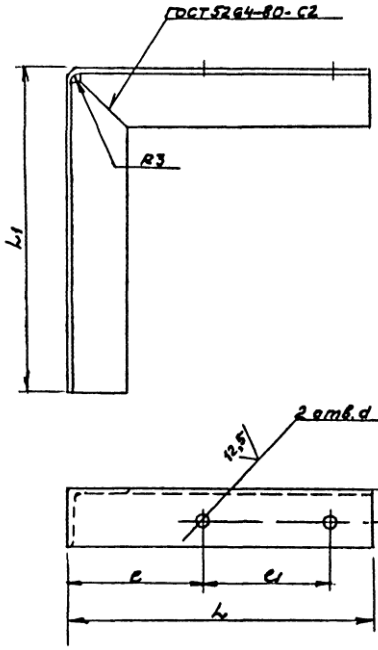
Лит	Лист	Листов
	1	

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал 18624 40 Формат А4

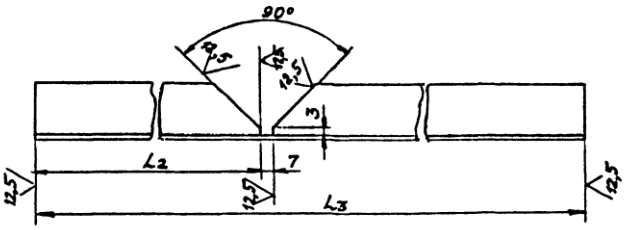
АПЭ1396 0

Типовые конструкции Серия 5.0...



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	L3	e	e1	a	d	Материал	Масса кг
АПЭ 1396 0-1	180	200	174	375	79	79	20	7	Уголок 63х30х3 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,6
-01	220	300	214	515	99	90	22	9	Уголок 6-140-40х3 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,95

Развертка

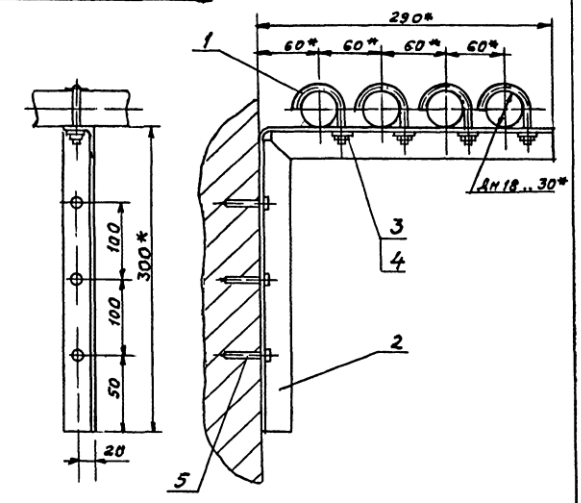


1 Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2 H14, $\pm\frac{t_2}{2}$

Гл.инж.				АПЭ 1396 0-1	
Нач.отд.	№ докум.	Подпись	Дата		Лит. / Масса / Масшт.
Разраб.	Аленичева			Опора	Сметная ведомость / —
Пров.	Акулин				Лист / Листов 1
Контр.	Акулин				СПКБ "Спецавтоматика"
Н.контр.	Уткина			См. таблицу	

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

АПЭ 1398.0 СБ



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

2.* Размеры для справок

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

АПЭ 1398.0 СБ

Опора для крепления 4Т 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

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
АЧ	АПЭ 1398 0СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
АЧ 1	АПЭ 1377.0-1	Хомут для труб Дн18...30	4	
АЗ 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 4,5х40 ТУ 14-4-467 73	3	

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

АПЭ 1398.0

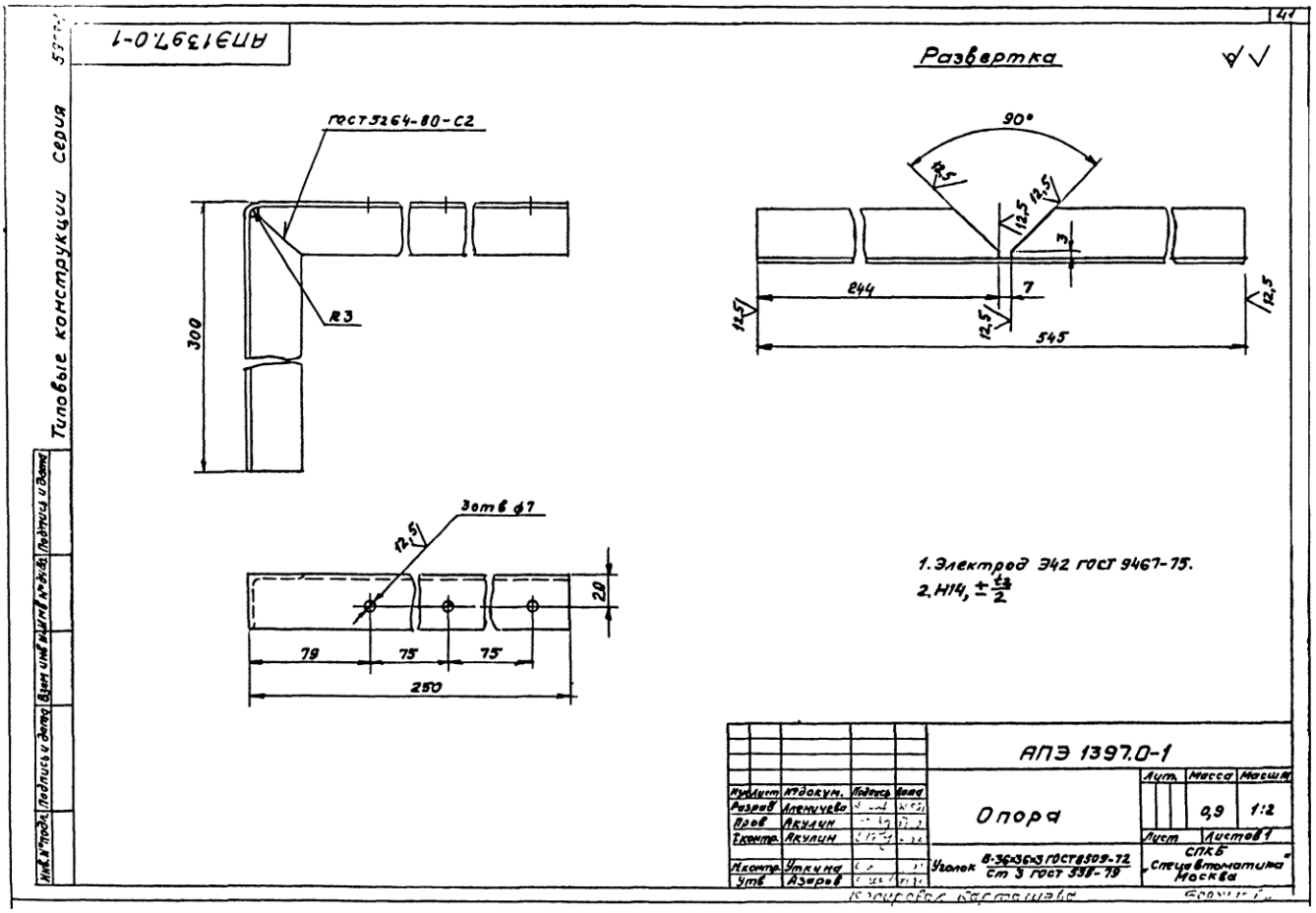
Опора для крепления 4Т труб Дн 18...30 к железобетонной стене на дюбель-гвоздях

Лит	Лист	Листов
		1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

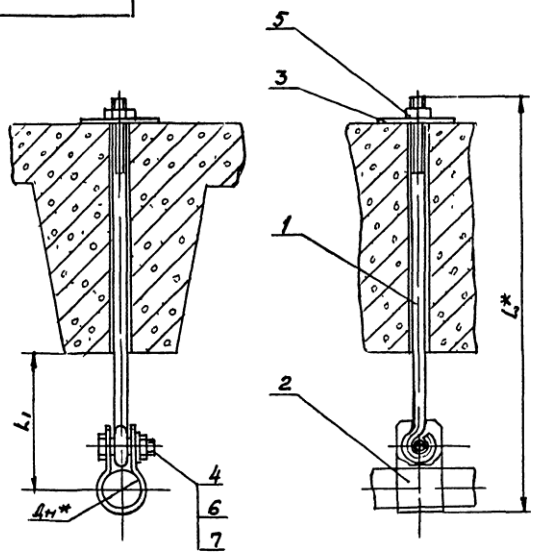
Копировал Формат А4

ООО "Изополимет Плюс" - https://izopolimet.by


АПЭ1397.0-1
Типовые конструкции серия
Развертка
ГОСТ 5264-80-С2
R3
300
90°
12,5
3
244
7
545
3отв ф7
20
78
75
250
1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75.
2. H14, ±t2/2
АПЭ 1397.0-1
Опора
Уголок 8-36х36х3 ГОСТ 8509-72 / Ст 3 ГОСТ 380-79
Масса 0,9
Масштаб 1:2
Листов 1
СПКБ Спецавтоматика Москва

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1399 0СБ



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1	Масса сборки, кг
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 $\pm \frac{t_3}{2}$

2* Размер для справок

			АПЭ 1399,0 СБ	
Кол. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	
Разраб	Яковичева			Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия. Сборочный чертеж
Пров	Акулин			
Т.контр.	Акулин			
Н.контр.	Уткина			
Утв	Азаров			

Лит	Масса	Масштаб
	Отлив-ку	—
Лист	Листов 1	

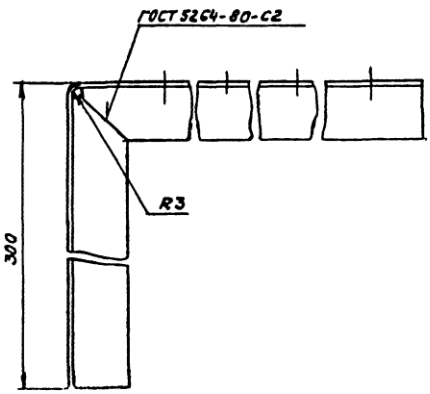
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

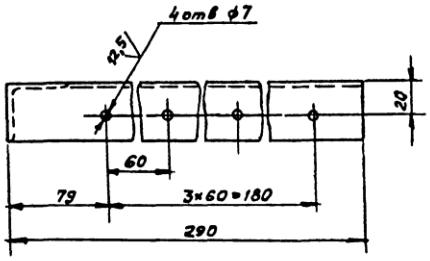
Копировал Корпичева 18624 42 Формат А3

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

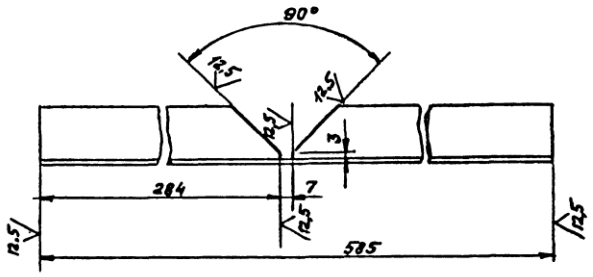
АПЭ1398.0-1

Типовые конструкции Серия 5.903-1





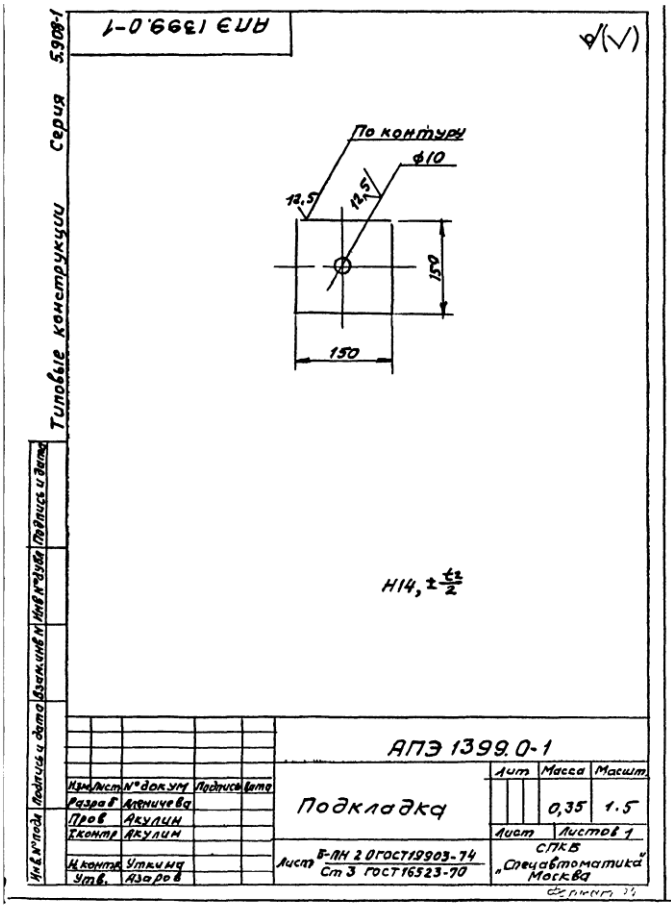
Развертка

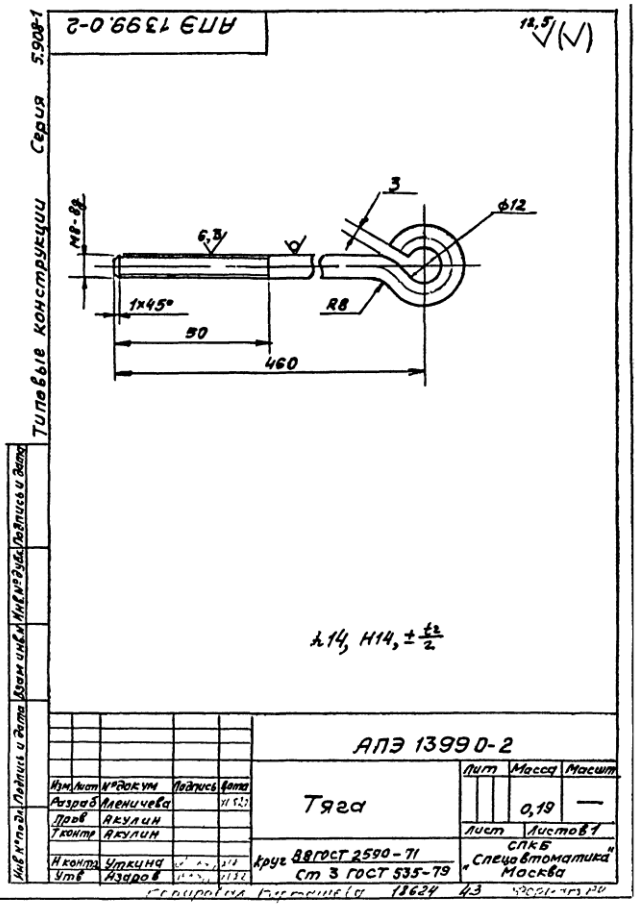


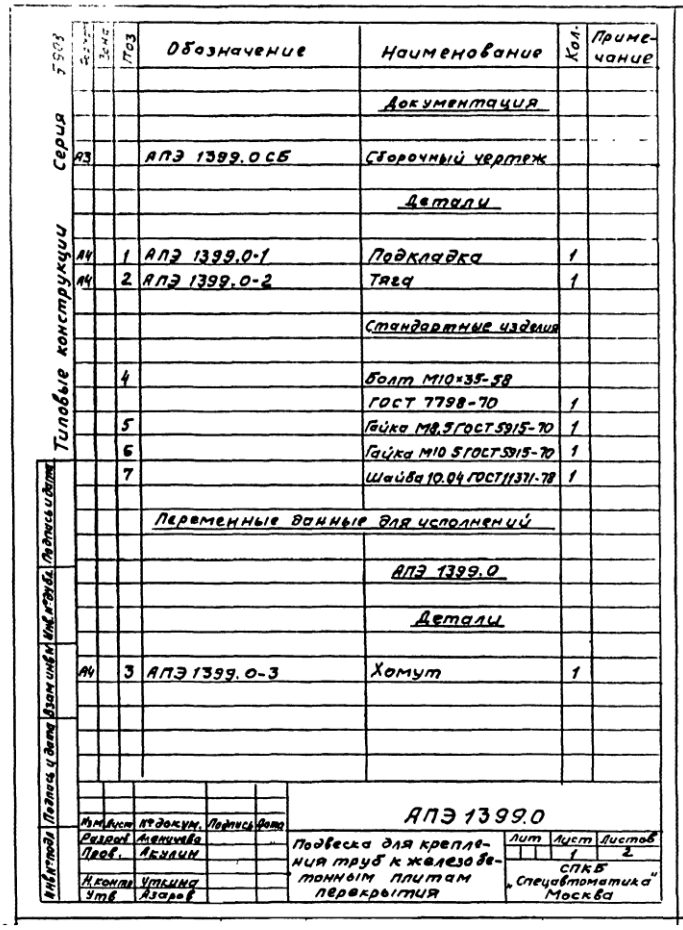
1 Электрод Э42 ГОСТ 9467-75

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

Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ 1398.0-1		
Разраб.	Алексеева		11.82	Опора	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.	Акулин		11.82			0,96	1:2
Т.контр.	Акулин				Лист	Листов 1
Н.контр.	Уткина		11.82	Уголок Б-36×36×3 ГОСТ 8509-72	СПКБ Спецавтоматика	


АПЭ 1399.0-1
По контуру
ф10
12,5
12,5
150
150
H14, ±IT2/2
Типовые конструкции
Серия 5.903-1
АПЭ 1399.0-1
Подкладка
Лист
Масса
Масшт.
0,35
1:5
Лист
Листов 1
Разраб. Аленичева
Пров. Акулин
Т.контр. Акулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров
Лист Б-ПН 2 ОГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 16523-70
СПКБ
„Спецавтоматика"
Москва


АПЭ 1399.0-2
12,5
3
ф12
M8-8g
6,3
1x45°
R8
90
460
h14, H14, ±IT2/2
Типовые конструкции
Серия 5.903-1
АПЭ 1399.0-2
Тяга
Лист
Масса
Масшт.
0,19
—
Лист
Листов 1
Разраб. Аленичева
Пров. Акулин
Т.контр. Акулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров
Круг 8 ГОСТ 2590-71
Ст 3 ГОСТ 535-79
СПКБ
„Спецавтоматика"
Москва



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	

Серия 5.904-1 Типовые конструкции

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1399.0

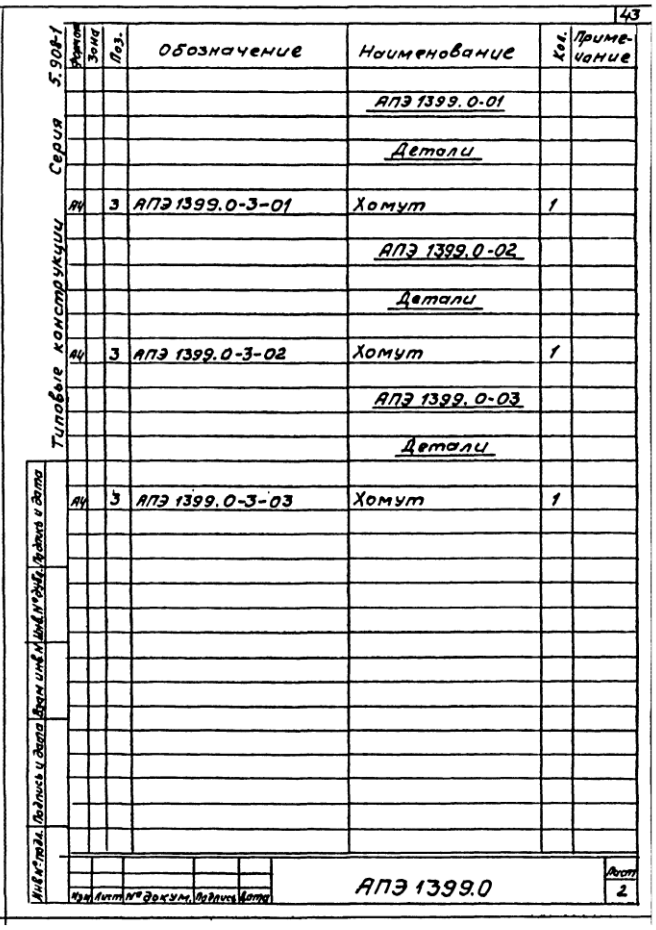
Разраб. Авенирова
Пров. Кулин
Н. контр. Утьина
Утв. Азарев

Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия

Лит. Лист 1 Листов 2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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



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	

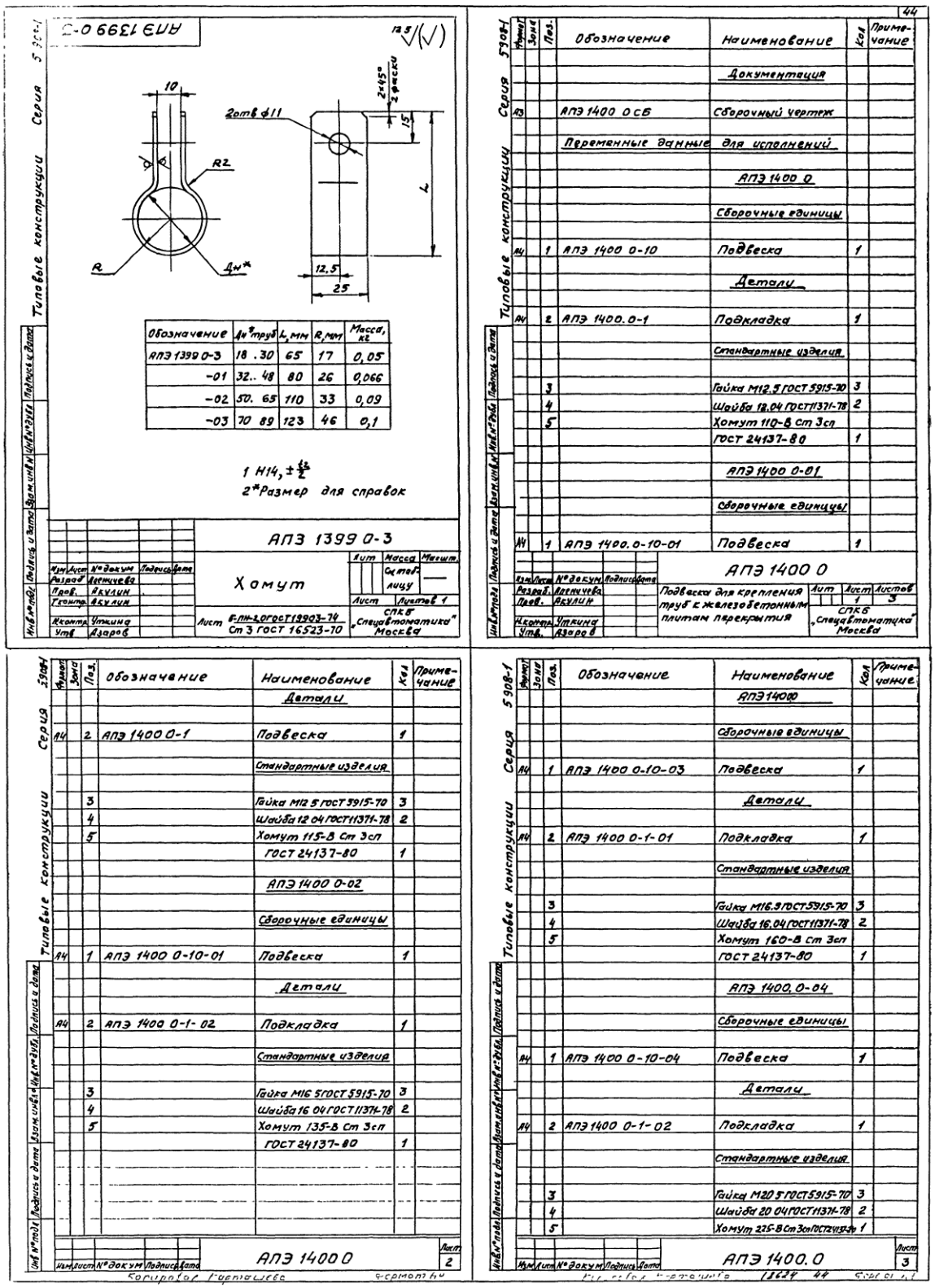
Серия 5.904-1 Типовые конструкции

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1399.0

Лист 2

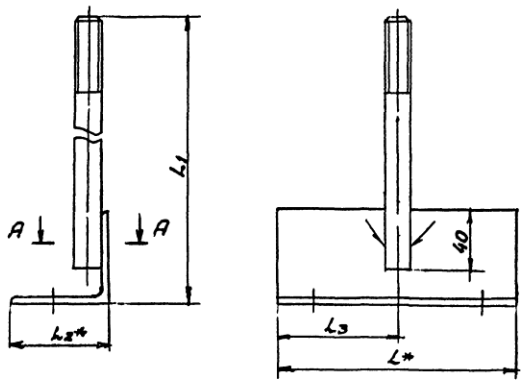
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата


АПЭ 1399 0-3
10
2отв ф11
2×45°
2 фаски
15
R2
R
Дн*
12,5
25
L
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 H14, ±IT14/2
2*Размер для справок
Хомут
Лист 6-ЛН-3 ГОСТ 18903-74
Ст 3 ГОСТ 16523-10
СПКБ „Спецавтоматика" Москва
Серия 5.903-1
Типовые конструкции
Подвеска для крепления труб с железобетонным плитам перекрытия
АПЭ 1400 0
Лист 1 Листов 3
Обозначение | Наименование | Кол | Примечание
Документация
АПЭ 1400 0 СБ | Сборочный чертеж
Переменные данные для исполнений
АПЭ 1400 0
Сборочные единицы
1 АПЭ 1400 0-10 | Подвеска | 1
Детали
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
1 АПЭ 1400.0-10-01 | Подвеска | 1
Разраб. Аленичева
Пров. Якулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров
АПЭ 1400 0
Детали
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
1 АПЭ 1400 0-10-01 | Подвеска | 1
Детали
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
Копировал Формат А4
АПЭ 1400 0
Сборочные единицы
1 АПЭ 1400 0-10-03 | Подвеска | 1
Детали
2 АПЭ 1400 0-1-01 | Подкладка | 1
Стандартные изделия
3 | Гайка М16.3 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
1 АПЭ 1400 0-10-04 | Подвеска | 1
Детали
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
Формат А4
44

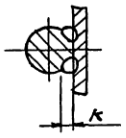
АПЭ1400 0-10СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1

Обозначение	Размеры в мм					Масса сборочной ед.
	L*	L1	L2*	L3	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



Изм.	Кол.уч.	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.
	Сметв. лицу	—

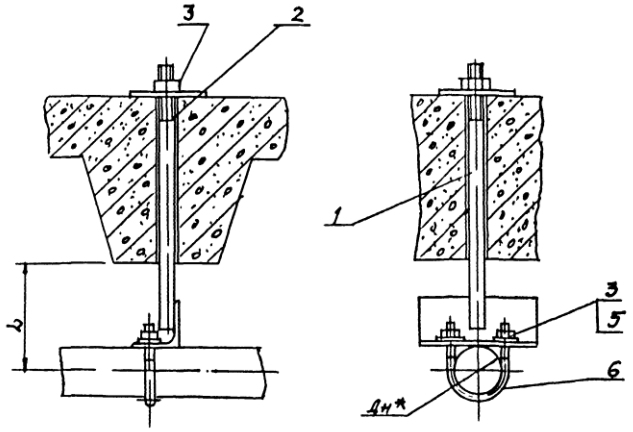
Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтомонтажа" Москва

Копировал Формат А4 18624 45

АПЭ1400.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.903-1



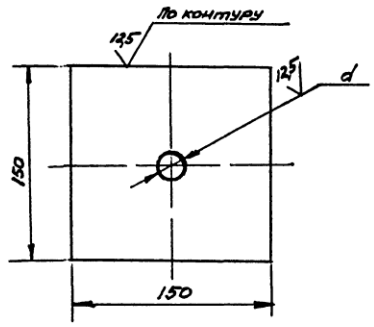
Обозначение	Дн*	L, мм	Масса сборки, кг
АПЭ1400.0	108	130	2,11
-01	114	135	2,17
-02	133	155	4,16
-03	159	185	4,33
-04	219	290	11,15

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

					АПЭ1400.0СБ		
					Подвеска для крепления труб к железобетонным плитам перекрытия	Лит.	Масса / Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата			Сил. об. лицу / —
Разраб.		Ульянчева					
Пров.		Якулин			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Т. контр.		Якулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Н. контр.		Уткина					
Утв.		Азаров					

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

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

АПЭ 1400.0-1

Подкладка

Лит | Масса | Масшт.
Сп. таб. лицу | —
Лист | Листов 1

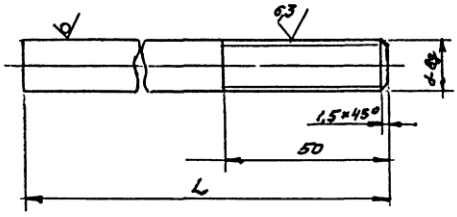
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

Лист Б-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 Ст3 ГОСТ 16523-70

Копировал 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 / Ст3 ГОСТ 535-79	0,77
-02		М20	Круг В20 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	1,2

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

АПЭ 1400.0-2

Тяга

Лит | Масса | Масшт.
Сп. таб. лицу | —
Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

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

См. таблицу

Копировал 18624 46 Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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

АПЭ 1400.0-10

Подвеска

Лит.	Лист	Листов
	1	2

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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

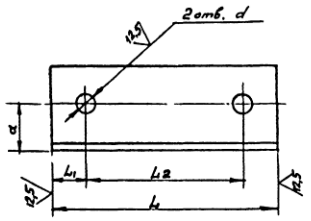
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

АПЭ 1400.0-10

Лист 2

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ 1400 0-3



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	a	d	Материал	Масса, кг
АПЭ1400 0-3	170	24	122	35	13	Уголок Б-63×63×6 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	0,97
-01	180	32	127				1,029
-02	200	24	151	45	17	Уголок Б 75×75×6 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 9958-73	1,378
-03	240	32	176	50		Уголок Б-90×90×6 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	2,31
-04	310		245	85	21	Уголок Б-160×100×10 ГОСТ 7511-82 Ст 3 ГОСТ 535-79	7,65

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

АПЭ 1400.0-3

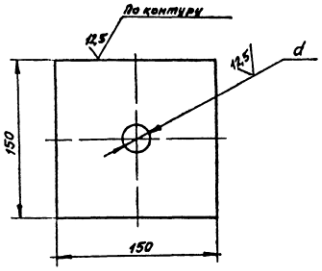
Уголок

См. таблицу

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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

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

АПЭ 1401.0-1

Подкладка

Лист 8-ПН-2,0 ГОСТ 19903-74 Ст 3 пс ГОСТ 16523-70

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	АПЭ 1401.0-3	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	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Аленичева
Пров. Акулин
Н. контр. Уткина
Утв. Аваров

АПЭ 1401 0

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..63	2	
А4		2	АПЭ1401 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	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1401.0

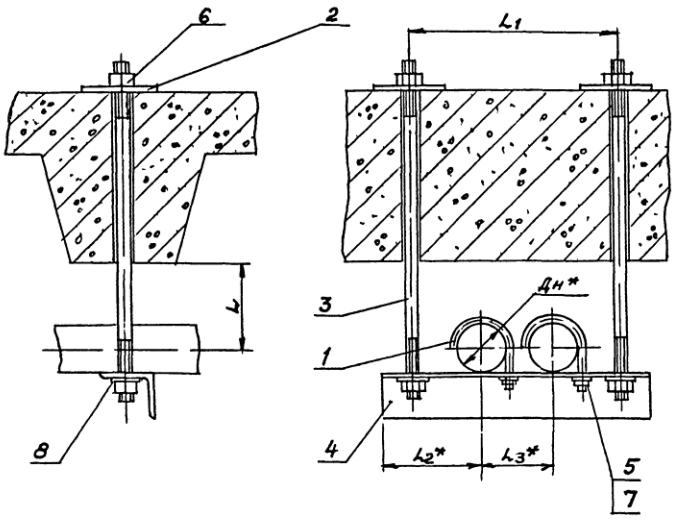
Лист 2

Копировал | Формат А4

13624 47

АПЭ1401.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.908-1



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L	L1	L2*	L3*	Масса сборки, кг
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

				АПЭ1401 0СБ
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Подвеска для крепления 2х труб к железобетонным плитам перекрытия Сборочный чертеж
Разраб.	Ленинцева			
Пров	Якулин			
Т.контр	Якулин			
Н.контр	Уткина			
Утв	Азаров			

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

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал картишев 18624 48 Формат А3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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

АПЭ 1401.0

Лист 3

Типовые конструкции Серия 5.908-1

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

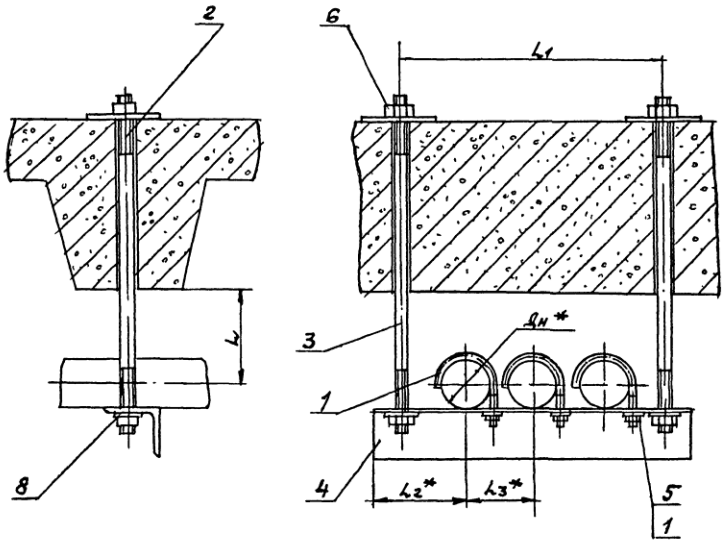
АПЭ 1401.0

Лист 4

АПЭ1402.0СБ

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
	$d_н$*	L	L_1	L_2*	L_3*	
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	3,12
-03	90..89	80	480	130	145	6,22

1. $\pm\frac{L_2}{2}$
2.* Размеры для справок

Гип	Ляпичева		11.91		
Разраб.	Ляпичева		11.91		
Пров.	Якушин		11.91		
Т.контр.	Якушин		11.91		
Н.контр.	Уткина		11.91		
Утв.	Азаров		11.92		

АПЭ1402.0СБ

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

Лит	Масса	Масштаб
	См. таблицу	—

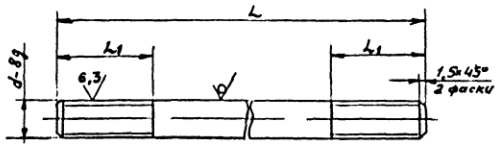
Лист	Листов 1

СПКБ „Стальавтоматика" Москва

Альбом 18624 49

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ1401.0-2



Обозначение	Размеры в мм L	L1	d	Материал	Масса, кг
АПЭ1401.0-2	490	25	М8	Круг $\frac{В.8\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$	0,19
-01	508				0,2
-02	564	35	М12	Круг $\frac{В12\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$	0,5
-03	580				0,51
-04	665	45	М16	Круг $\frac{В16\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$	1.048
-05	705				1,11
-06	800	50	М20	Круг $\frac{В20\ ГОСТ\ 2590-71}{Ст.3\ ГОСТ\ 535-79}$	1,97

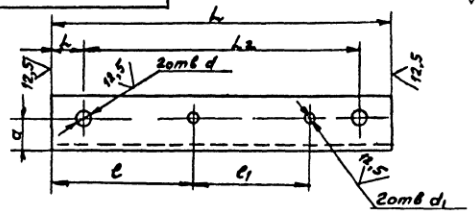
$H14, \pm\frac{t_2}{2}$

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

Копировал Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ1401.0-3



Обозначение	Размеры в мм l	L1	L2	e	e1	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ1401.0-3	220	20	180	98	75	20	9	7	Уголок Б.3.Хв.5.ПТ.А.Ц.016 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	0,36
-01	270	25	220	119	90			9		0,45
-02	340		290	146	125	35	13	11	Уголок В.Б.Хв.5.ПТ.А.Ц.016 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	1,54
-03	400	35	330	175	145			13		2,28
-04	510		440	234	200	45	17	17	Уголок Б.Хв.5.ПТ.А.Ц.016 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	3,4
-05	580	50	480	266	225	50			Уголок В.Б.Хв.5.ПТ.А.Ц.016 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	5,59
-06	700		600	326	285	85	22		Уголок Б.Хв.5.ПТ.А.Ц.016 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	12,25

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

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

Копировал Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ 1402.0СБ	Сборочный чертеж		
		Переменные данные для исполнений		
		АПЭ1402.0		
		Деталь		
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 М8.5 ГОСТ 5915-70	3	
6		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	4	
7		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	3	
8		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	2	
		АПЭ 1402.0-01		
		Детали		
А4 1	АПЭ 1377.0-1-01	Хомут для труб Ø32-48	3	
А4 2	АПЭ 1401.0-1	Подкладка	2	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Аленичева
Пров. Якушин
Н. контр. Уткина
Утв. Азаров

АПЭ 1402.0

Подвеска для крепления 3Ш труб к железобетонным плитам перекрытия

Лит. | Лист 1 | Листов 3

СПКБ "Спецавтоматика" Москва

Копировал Старошева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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 Ø50...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 Ø70...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	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1402.0

Лист 2

Копировал Старошева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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	

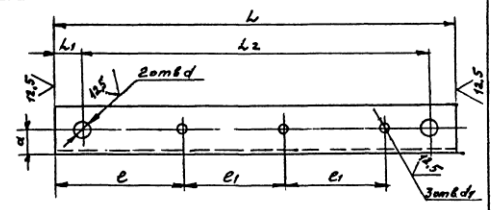
Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1402.0

Лист 3

Копировал Старошева Формат А4

АПЭ 1402.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	e	e1	a	d	d1	Материал	Масса, кг
АПЭ 1402.0-1	300	20	260	94	75	20	9	7	Б-5(Ас5)-3 ГОСТ 8509-72 Уголок Ст 3 ГОСТ 535-79	0,49
-01	350	25	310	119	90	22	9	9	Б-14(Ас5)-3 ГОСТ 8509-72 Уголок Ст 3 ГОСТ 535-79	0,66
-02	460	25	470	146	125	30	13	11	Б-15(Ас5)-4 ГОСТ 8509-72 Уголок Ст 3 ГОСТ 535-79	1,73
-03	550	35	480	181	145	45	13	13	Б-75(Ас5)-6 ГОСТ 8509-72 Уголок Ст 3 ГОСТ 535-79	3,78

Н14, ± IT14/2

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Аленичева
Пров. Якушин
Т.контр. Якушин
Н. контр. Уткина
Утв. Азаров

АПЭ 1402.0-1

Уголок

Лит. | Масса | Масшт.
См. таблицу | —

Лист | Листов 1

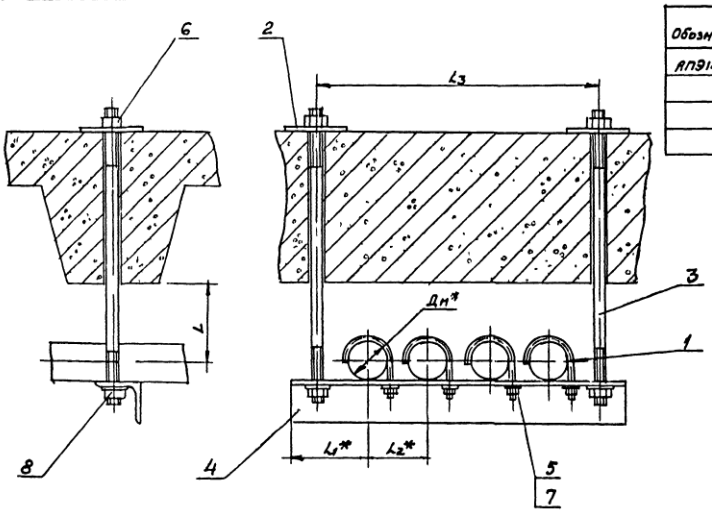
СПКБ "Спецавтоматика" Москва

См. таблицу

Копировал Старошева 13624 50 Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

АПЭ1403.0СБ



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

					АПЭ1403.0СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Подвеска для крепления 42 труб к железобетонным плитам перекрытия	Лит	Масса	Масштаб
Разраб.		Ласточкина					См. таблицу	—
Пров.		Акулин						
Т.контр.		Акулин			Сборочный чертеж	Лист	Листов 1
Н.контр.		Уткина				СПКБ „Спецавтоматика" Москва	
Утв.		Азарев					

Копировал Горташева Формат А3

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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 Дн 18...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 М6.5 ГОСТ 5915-70	4	
				Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	4	
				Шайба 6.04 ГОСТ 11371-78	4	
				Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ1403.0-01		
				Детали		
А4		1	АПЭ1377.0-1-01	Хомут для труб Дн 32...48	4	
А4		2	АПЭ1401.0-1	Подкладка	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1403.0			
Разраб.		Ласточкина			Подвеска для крепления 42 труб к железобетонным плитам перекрытия	Лит	Лист 1	Листов 3
Пров.		Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва		
Н.контр.		Уткина						
Утв.		Азарев						

Скопировал Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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 М8.5 ГОСТ 5915-70	8	
		7,8		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	8	
				АПЭ1403.0-02		
				Детали		
А4		1	АПЭ1378.0-1	Хомут для труб Дн 50...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 М10.5 ГОСТ 5915-70	4	
		6		Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	4	
		7		Шайба 10.04 ГОСТ 11371-76	4	
		8		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	2	
				АПЭ1403.0-03		
				Детали		
А4		1	АПЭ1378.0-1-01	Хомут для труб Дн 70...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	

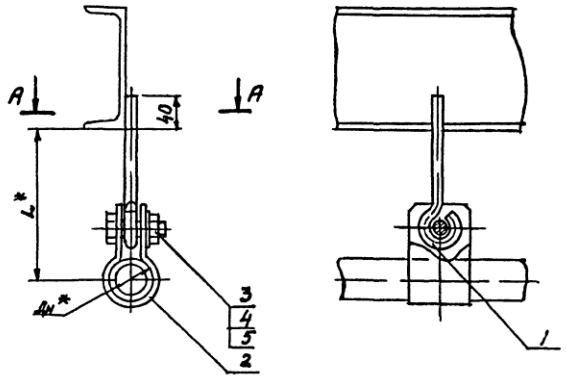
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	АПЭ1403.0	Лист 2

Скопировал 18624 51

АПЭ1404.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.903-1

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		



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	АПЭ 1404 ОСБ
Разраб	Уткина				Подвеска для крепления труб к металлоконструкциям. Сборочный чертеж
Пров	Акулин				Лит. Масса Масштаб
Т.контр	Акулин				Лист Листов 1
Н.контр	Уткина				СПКБ "Спецавтоматика" Москва
Утв	Азаров				

Копировал Формат А3

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

Типовые конструкции Серия 5.903-1

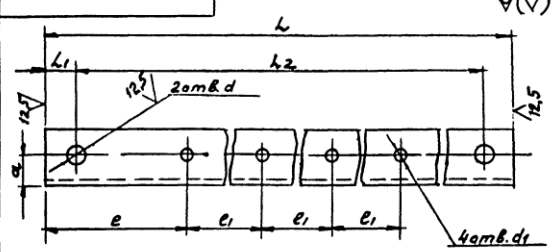
Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Стандартные изделия		
	5,6		Гайка М12,5 ГОСТ 5915-70	8	
	7,8		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-78	6	

АПЭ 1403.0

Арт. 3

Типовые конструкции Серия 5.903-1

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-90×56×5 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	0,6
-01	450	25	400	119	90	30		9	Уголок Б-50×32×4 ГОСТ 8509-72 Ст.3 ГОСТ 535-79	1,69
-02	590		540	146	125	35	13	11	Уголок Б-63×40×5 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

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

АПЭ1403.0-1

Уголок

См. таблицу

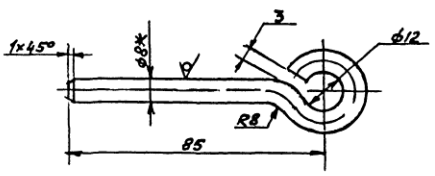
Разраб. Авеличева
Пров. Акулин
Т.контр. Акулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров

Лит. | Масса | Масштаб
Масса: см. таблицу | —
Лист | Листов 1
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1404.0-7

12.5 (√)



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

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

АПЭ1404.0-1

Тяга

Лит | Масса 0,07 | Масштаб —

Лист | Листов 1

Круг В 8 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79

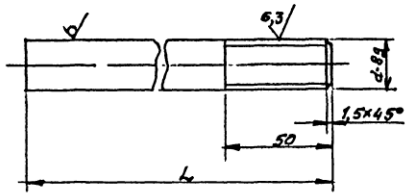
СПКБ Спецавтоматика Москва

Копировал Формат А4

Типовые конструкции Серия 5.908-1

АПЭ1405.0-1

12.5 (√)



Обозначение	L	d	Материал	Масса
АПЭ1405.0-1	115	M8	Круг В8 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79	0,035
-01	130			0,039
-02	165	M12	Круг В12 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,146
-03	190			0,169
-04	265	M16	Круг В16 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,41
-05	295			0,46
-06	380	M20	Круг В20 ГОСТ 2590-71 / Ст 3 ГОСТ 535-79	0,94

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

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

АПЭ1405.0-1

Тяга

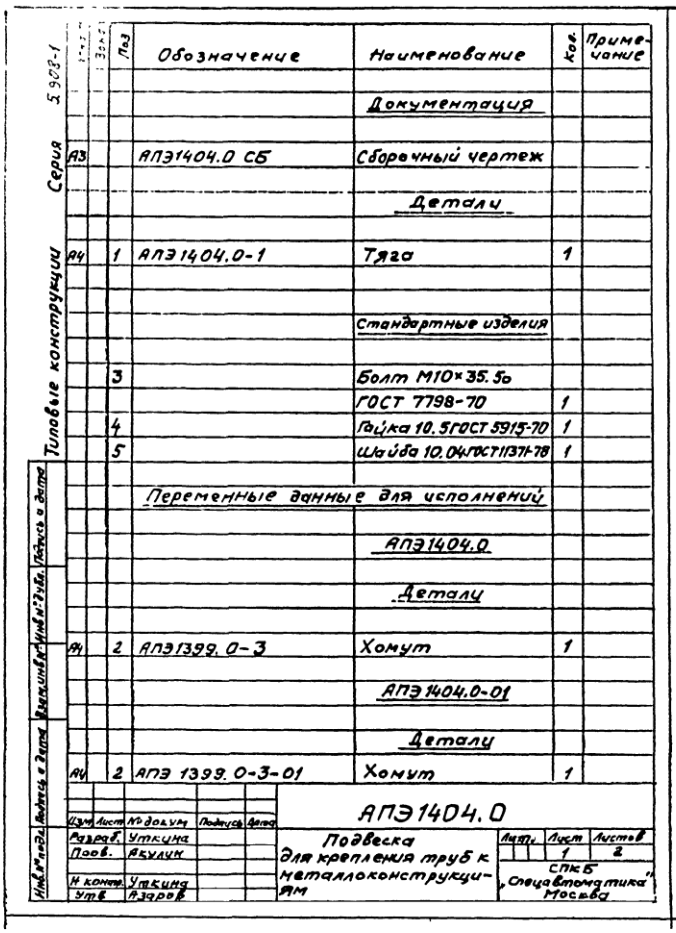
Лит | Масса См. таблицу | Масштаб —

Лист | Листов 1

См. таблицу

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал 18624 53 Формат А4



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	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

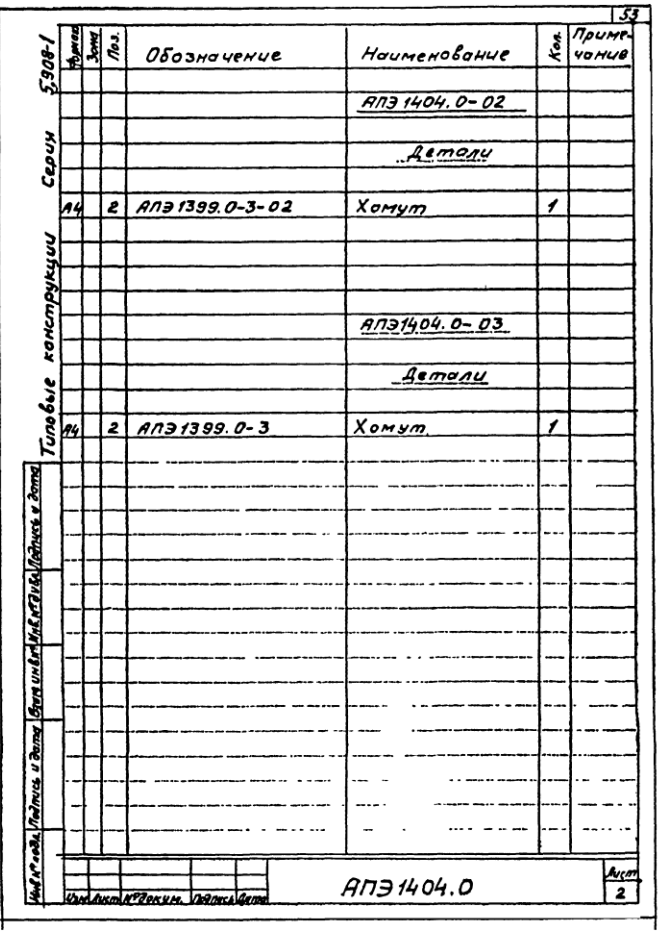
Разраб. Уткина
Пров. Акулин
Н. контр. Уткина
Утв. Азаров

АПЭ1404.0

Подвеска для крепления труб к металлоконструкциям

Лит. | Лист 1 | Листов 2

СПКБ "Спецавтоматика" Минэнерго СССР, Москва



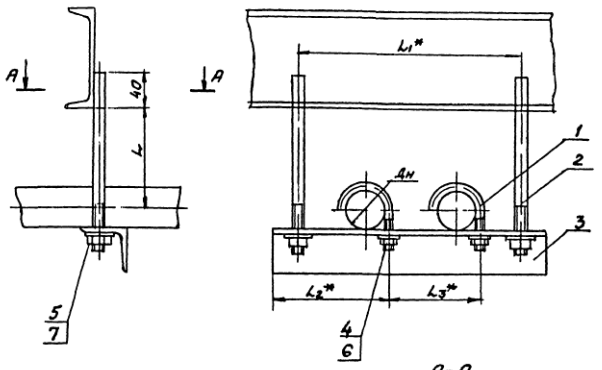
53

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	

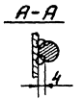
Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ1404.0

Лист 2



Обозначение	Размеры в мм Дн	L	L1	L2	L3	Масса сборки кг
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



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.			Уткина		
Пров.			Акулин		
Гл.констр.			Акулич		
Н.контр.			Уткина		
Утв.			Азарев		

АПЭ1405.0СБ

Подвеска для крепления 2 труб к металлоконструкциям
Сборочный чертеж

Лит	Масса	Масштаб
	см табл.	—

Лист 1 Листов 1

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

Копировал

Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			АПЭ 1405.ОСБ	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.	Кол.уч.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб.			Уткина		
Пров.			Акулин		
Н.контр.			Уткина		
Утв.			Азарев		

АПЭ1405.0

Подвеска для крепления 2 труб к металлоконструкции

Лит	Масса	Масштаб
1		

Листов 4

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

Копировал

Формат А4

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

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	

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

АПЭ1405.0

Лист 2

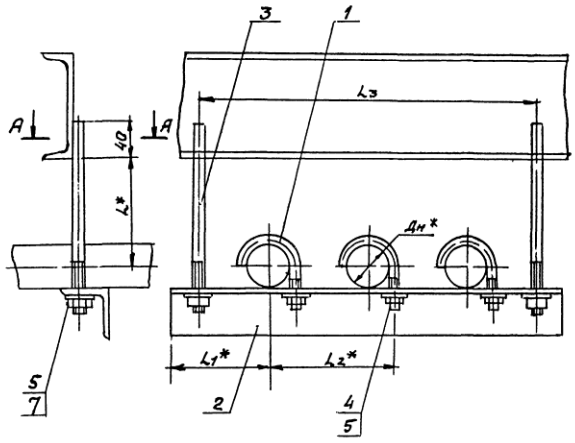
Копировал 18624 54 Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Стандартные изделия		
		Гайка М12 5 ГОСТ 5915-70	4	
		Шайба 12.04 ГОСТ 11371-74	4	
		АПЭ 1405.0-04		
		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 5 ГОСТ 5915-70	4	
	6,7	Шайба 16.04 ГОСТ 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 5 ГОСТ 5915-70	4	
	6,7	Шайба 16.04 ГОСТ 11371-72	4	

АПЭ 1405.0 Лист 3

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 5 ГОСТ 5915-70	2	
	5	Гайка М28 5 ГОСТ 5915-70	2	
	6	Шайба 16.04 ГОСТ 11371-78	2	
	7	Шайба 28.04 ГОСТ 11371-78	2	

АПЭ 1405.0 Лист 4



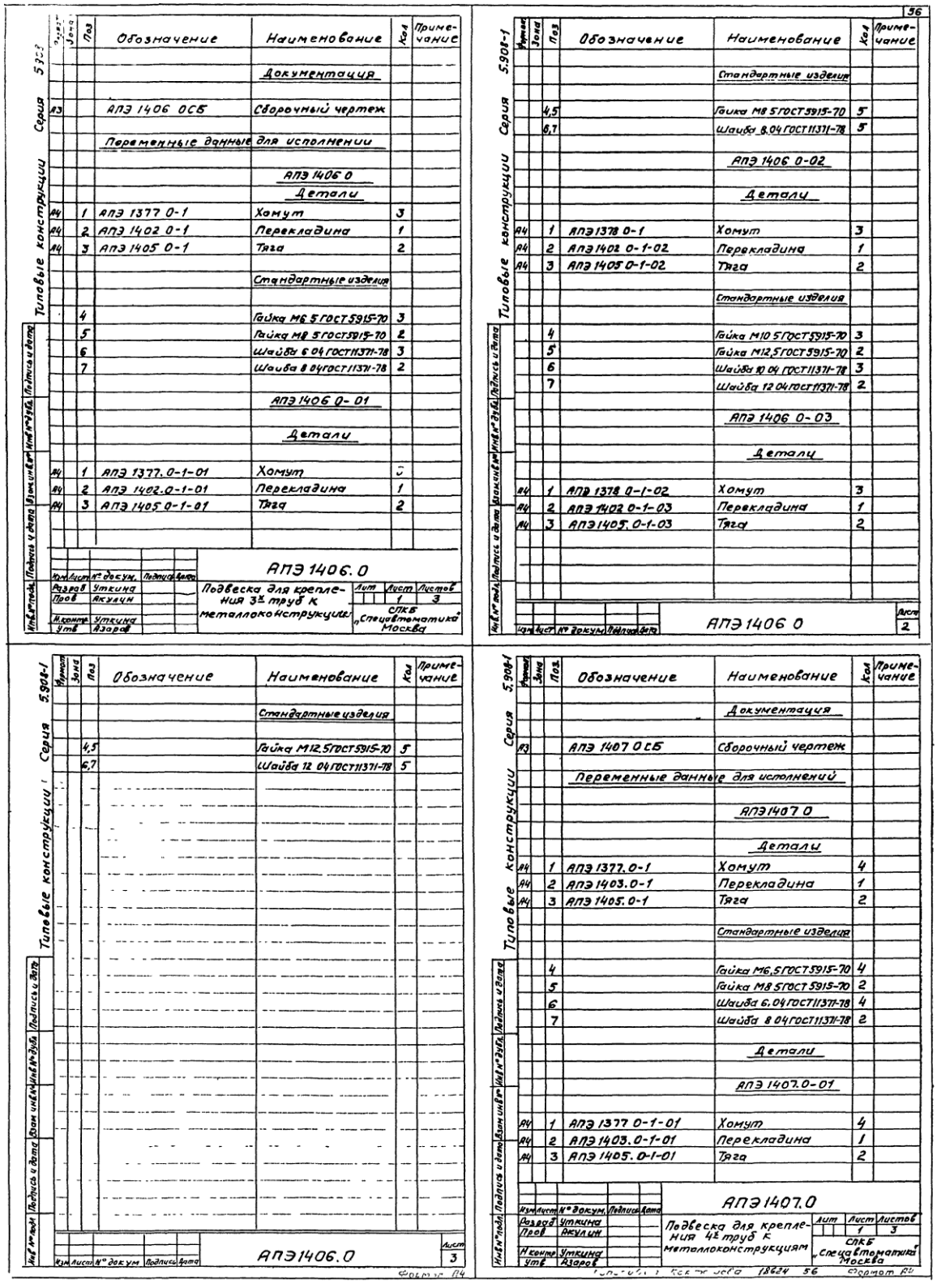
Обозначение	Размеры в мм Дн*	L*	L1*	L2*	Lз	Масса сборки кг
АПЭ1406.0	18...30	40	73	75	260	0,65
-01	32...48	50	90	90	310	0,94
-02	50...65	70	108	125	410	2,2
-03	70...89	80	128	145	480	58

1. Электрод Э42 ГОСТ 9467-75
2. $\pm \frac{L_2}{2}$
3. * Размеры для справок.
4. Вид сварки по технологии завода.

А-А

АПЭ1406.0СБ
Подвеска для крепления 3/4" труб к металлоконструкциям
Сборочный чертеж
Разраб. Уткина
Пров. Акулин
Т.контр. Акулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров
Лит. Масса: Сметой. Масштаб: —
Лист. Листов 1
СПКБ Спецавтоматика Москва

18624 55



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	

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

АПЭ 1406.0

Подвеска для крепления 3х труб к металлоконструкции

Лит. | Лист 1 | Листов 3

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Стандартные изделия		
	4,5	Гайка М8 5 ГОСТ 5915-70	5	
	6,1	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	

АПЭ 1406 0

Лист 2

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Стандартные изделия		
	4,5	Гайка М12.5 ГОСТ 5915-70	5	
	6,1	Шайба 12 04 ГОСТ 11371-78	5	

АПЭ 1406.0

Лист 3

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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	

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

АПЭ 1407.0

Подвеска для крепления 4х труб к металлоконструкциям

Лит. | Лист 1 | Листов 3

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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

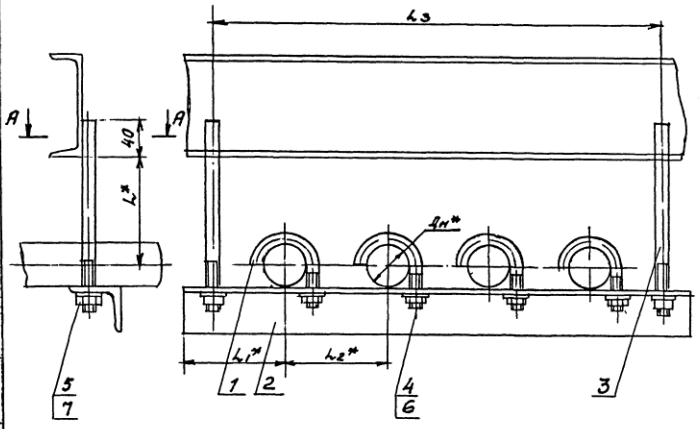
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Стандартные изделия		
		Гайка М8.5 ГОСТ 5915-70	6	
		Шайба 8.04 ГОСТ 11371-78	6	
	АПЭ1407.0-02			
		Детали		
А4	1 АПЭ 1378.0-1	Хомут	4	
А4	2 АПЭ 1403.0-1-02	Перекладина	1	
А4	3 АПЭ 1405.0-1-02	Тяга	2	
		Стандартные изделия		
	4	Гайка М10.5 ГОСТ 5915-70	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	

АПЭ1407.0 Лист 2

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	

АПЭ1407.0 Лист 3

АПЭ1407.0СБ



Обозначение	Размеры в мм					Масса сборки ед.
	Дн*	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

Разраб.	Утехина		
Пров.	Акулин		
Т.контр.	Акулин		
Н.контр.	Утехина		
Утв.	Азаров		

Подвеска для крепления 42 труб к металлоконструкциям. Сборочный чертеж.

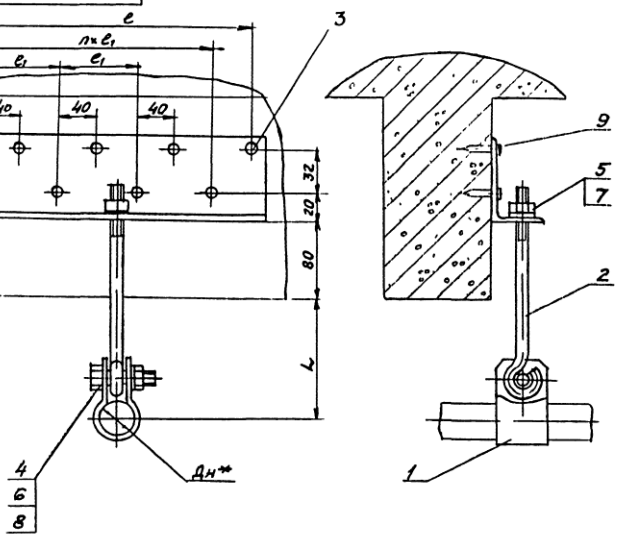
Лит. | Масса | Масштаб: —

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

18624 57

АПЭ1408.0СБ



Обозначение	Размеры в мм Dн*	L	e	e1	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 | Масштаб
Сталь-ницу | —
Лист | Листов 1
СПКБ "Спецавтоматика" Москва

Серия 5.903-1
Типовые конструкции

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 1 | Листов 3
СПКБ "Спецавтоматика" Москва

Серия 5.903-1
Типовые конструкции

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

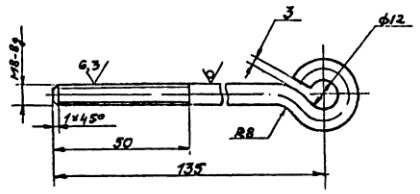
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4	2 АПЭ1408.0-1	Тяга	1	
А4	3 АПЭ1408.0-2-02	Уголок	1	
		Прочие изделия		
		Дюбель-гвоздь		
		ДГП4,5×40 ТУ14-4-467-73	8	

АПЭ1408.0

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

Копировал Колтышева Формат А4

АПЭ1408.0-1



$h14_s \pm \frac{t_2}{2}$

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

АПЭ1408.0-1

Тяга

Лит. | Масса | Масштаб: 0,07 | —

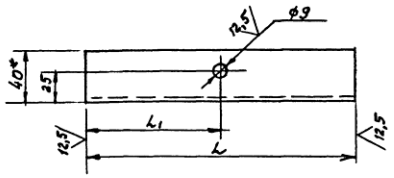
Лист | Листов 1

Круг В.8 ГОСТ 2590-71 / Ст.3 ГОСТ 535-79

СПКВ „Специавтоматика" Москва

Копировал Колтышева 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. $H14_s \pm \frac{t_2}{2}$

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

АПЭ1408.0-2

Уголок

Лит | Масса | Масштаб: Ст.тов лицу | —

Лист | Листов 1

Уголок Б-63×40×4 ГОСТ 8510-72 / Ст 3 ГОСТ 535-79

СПКВ „Специавтоматика" Москва

Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ1409.0 СБ	Сборочный чертеж		
		Детали		
А4	1 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	

Серия 5.908-1 Типовые конструкции

АПЭ1409.0

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

Подвеска для крепления труб к плитам перекрытия

Лит | Лист 1 | Листов 3

СПКВ „Специавтоматика" Москва

Копировал Колтышева 18624 59 Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Прочие изделия		
9		Дюбель-гвоздь ДГП4,5х40 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 ДГП4,5х40 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 ДГП4,5х40 ТУ14-4-467-73	4	

АПЭ1409.0 Лист 2

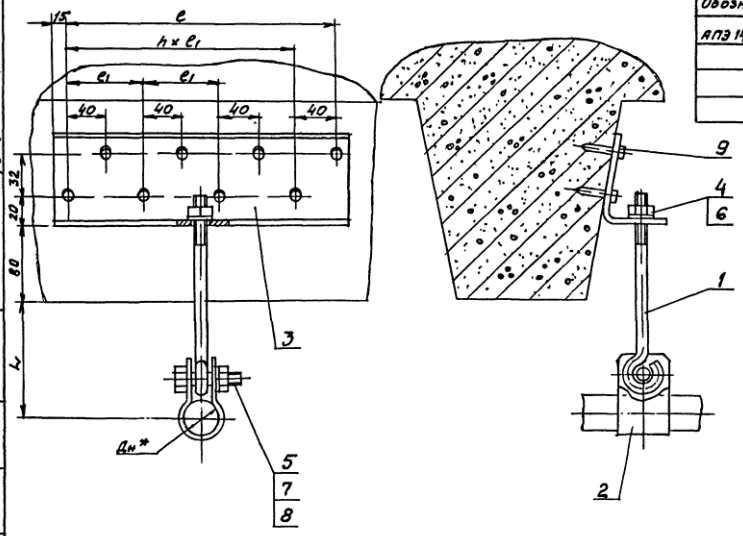
Копировал Картошева Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		АПЭ1409.0-03		
		Детали		
А4 2	АПЭ1399.0-3-03	Хомут	1	
А4 3	АПЭ1409.0-1-02	Уголок	1	
		Прочие изделия		
9		Дюбель-гвоздь ДГП4,5х40 ТУ14-4-467-73	8	

АПЭ1409.0 Лист 3

Копировал Картошева Формат А4

АПЭ1409.0СБ



Обозначение	Размеры в мм Дн*	L	e	e1	h	Масса сборки кг
АПЭ1409.0	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. $\pm \frac{L_2}{2}$
2. * Размер для справок

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

Подвеска для крепления труб к плитам перекрытия. Сборочный чертеж

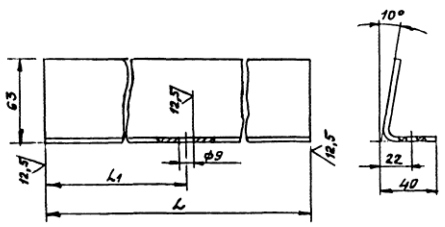
Лит. | Масса | Масштаб
Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Картошева 18624 60 Формат А3

АПЭ1409.0-1

Типовые конструкции Серия 5.903-1



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

$H14, \pm\frac{t_4}{2}$

АПЭ 1409.0-1

Уголок

Лит. | Масса | Масштаб: Он тов-ному | —

Разраб. Алямичева; Пров. Акулин; Н.контр. Уткина; Утв. Азаров

Лист Листов 1

Лист Б-ПК-40 ГОСТ 19903-74 Ст3пс ГОСТ 14637-69

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

5.903-1 Серия Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
А3	АПЭ1410.0 СБ	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

Копировал Карташева Формат А4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		АПЭ 1410.0-01		
		Детали		
А4	1 АПЭ1410.0-1-01	Скоба	1	
А4	2 АПЭ 1410.0-2	Тяга	1	
А4	3 АПЭ 1410.0-3	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 АПЭ 1410.0-2-01	Тяга	1	
А4	3 АПЭ 1410.0-3	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 Лит 2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Шуруп 1-8×60 ГОСТ 1144-80	2	
		АПЭ 1410.0-03		
		Детали		
А4	1 АПЭ 1410.0-1-03	Скоба	1	
А4	2 АПЭ 1410.0-2-02	Тяга	1	
А4	3 АПЭ 1410.0-3-01	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 АПЭ 1410.0-1-04	Скоба	1	
А4	2 АПЭ 1410.0-2-03	Тяга	1	
А4	3 АПЭ 1410.0-3-01	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 Лит 3

Гарнисей Горлинский 13624 61 Счетмет А4

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	

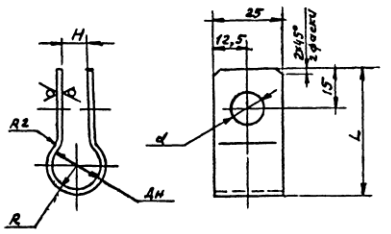
АПЭ1410.0

Лист 4

Копировал Корпачева Формат А4

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

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

АПЭ1410.0-1

Скоба

Лит. | Масса | Масштаб: См. таблицу | —

Лист | Листов 1

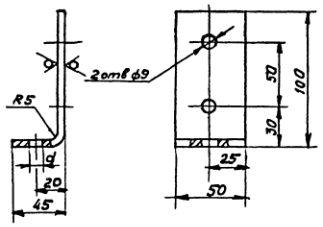
Лист 6-ПН-2.0 ГОСТ 19903-74 Ст 3 пс ГОСТ 16523-70

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

Копировал Корпачева Формат А4

АПЭ1410.0-3

12,5



Обозначение	d
АПЭ1410.0-3	9
-01	11

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

АПЭ1410.0-3

Кронштейн

Лит. | Масса: 0,28 | Масштаб: 1:2

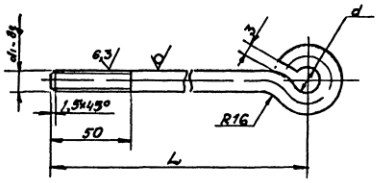
Лист | Листов 1

Лист 6-ПН-5.0 ГОСТ 19903-74 Ст 3 пс ГОСТ 14637-69

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

АПЭ1410.0-2

12,5



Обозначение	Размеры в мм: L	d	d_1	Материал	Масса, кг
АПЭ1410.0-2	135	12	M8	Круг $\frac{\delta 8 \text{ ГОСТ } 2590\text{-}71}{\text{Ст. 3 ГОСТ } 535\text{-}79}$	0,079
-01	175				0,09
-02	165	14	M10	Круг $\frac{\delta 10 \text{ ГОСТ } 2590\text{-}71}{\text{Ст 3 ГОСТ } 535\text{-}79}$	0,14
-03	195				0,15

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

АПЭ1410.0-2

Тяга

См таблицу

Лит. | Масса | Масштаб: См. таблицу | —

Лист | Листов 1

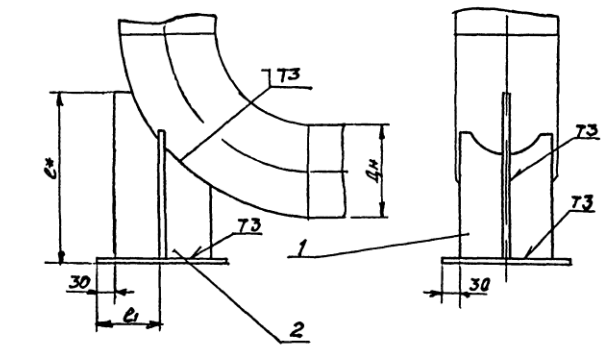
СПКБ «Спецавтоматика» Москва

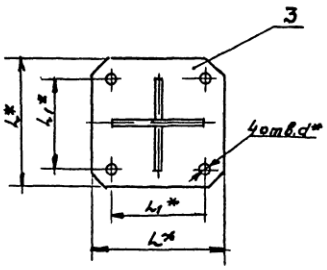
18624 62 Формат А4

АПЭ 1411.0СБ

Типовые конструкции Серия 5.903-1

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



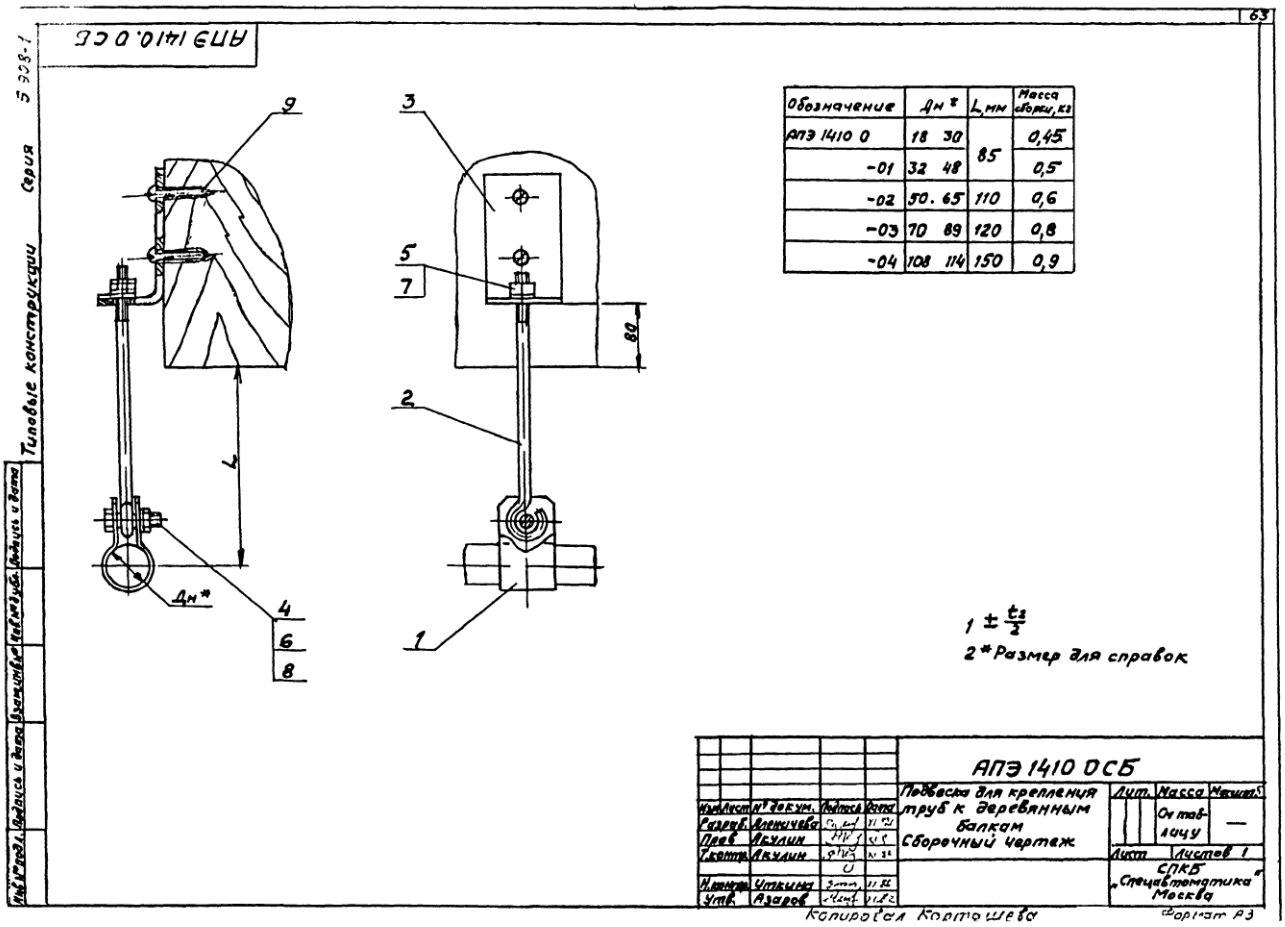


Обозначение	Размеры в мм						Масса сборки, кг
	$D_н$	L^*	l_1^*	e^*	e_1	d^*	
АПЭ 1411 0	159	210	150	281	102	18	3,2
-01	219	260	200	356	127		6.7
-02	273	310	250	431	152		10,0
-03	325	360	300	506	177		13,8
-04	377	410	360	581	202		18,3
-05	426	460	400	658	226	22	27,9
-06	530	560	600	758	276		40,2

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

				АПЭ 1411.0 СБ		
Изм.	Кол.уч.	№ докум.	Подпись	Дата		
Разраб.	Клепчева				Опора под колено Ду 159 530 Сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб: Октавличу / —
Пров.	Акулин					Лист / Листов 1
Т.контр.	Акулин					СПКБ „Спецавтоматика" Москва
Н.контр.	Уткина					
Утв.	Азаров					

Копировал Гостинец С 18624 63 Формат



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

$1 \pm \frac{t_3}{2}$

2* Размер для справок

				АПЭ 1410 0СБ	
Изм. Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Подвеска для крепления труб к деревянным балкам Сборочный чертеж	Лит. / Масса / Масштаб
Разраб.	Алексеева				Отправку —
Пров.	Акулин				Лист / Листов 1
Т.контр.	Акулин				СПКБ „Спецавтоматика" Москва
Нач.отд.	Уткина				
Утв.	Азаров				

Копировал Коротшева

Формат А3

Серия 5.900-1 Типовые конструкции

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	

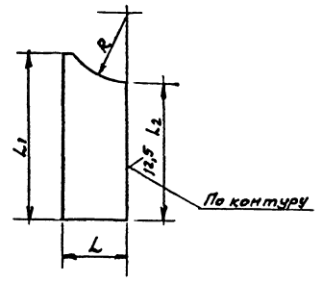
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ1411 0

Лист 3

АПЭ 1411.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	L1	L2	R	S*	Масса, кг
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.

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

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

АПЭ1411 0-1

Ребро

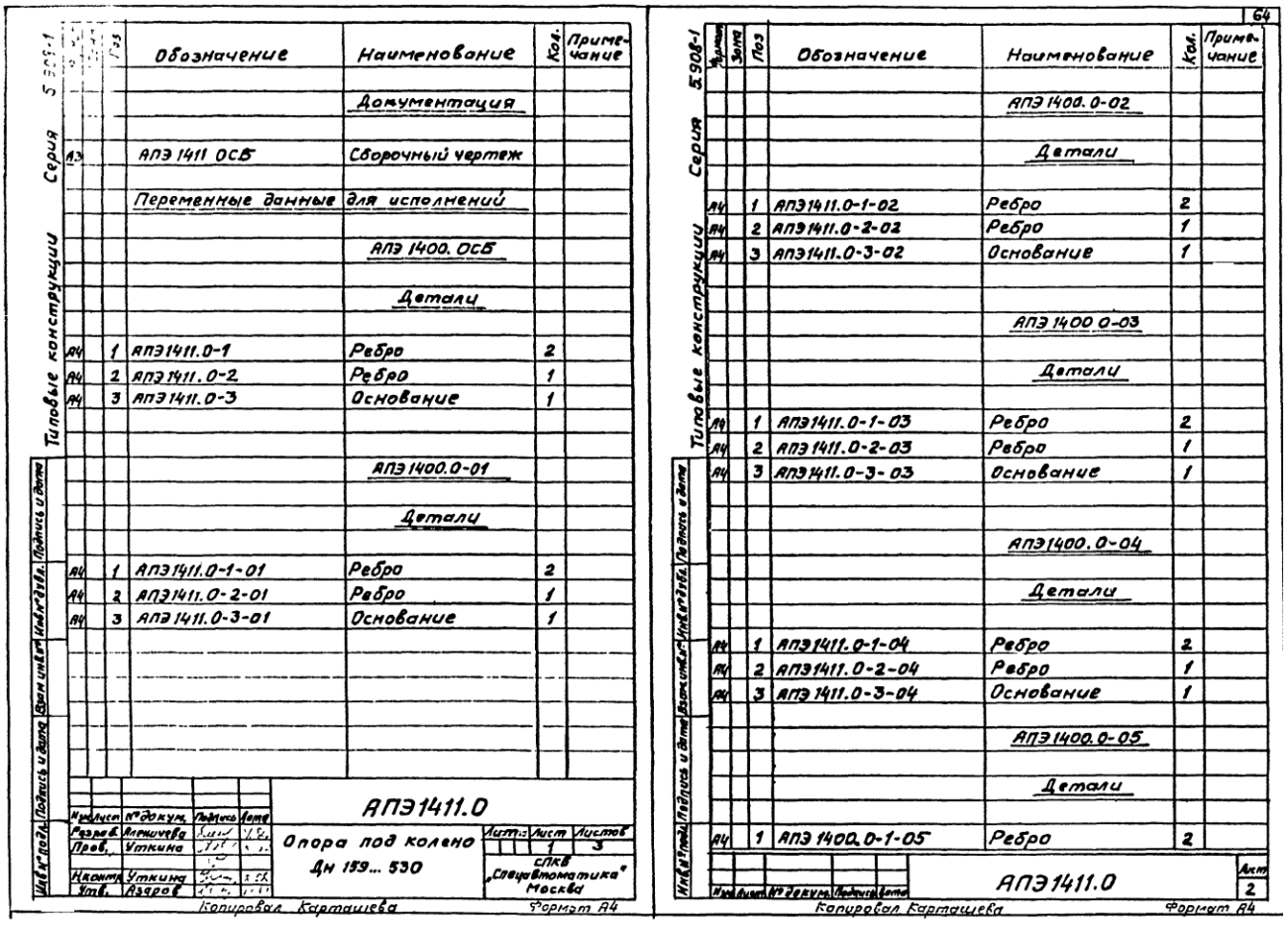
Лит	Масса	Масштаб
	См. таблицу	—

Лист | Листов 1

Лист Б-ПН-5 ГОСТ 19903-74 Ст Зпс ГОСТ 14637-70

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

18624 64



Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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	АПЭ1411.0-2	Ребро	1	
А4 3	АПЭ1411.0-3	Основание	1	
		АПЭ1400.0-01		
		Детали		
А4 1	АПЭ1411.0-1-01	Ребро	2	
А4 2	АПЭ1411.0-2-01	Ребро	1	
А4 3	АПЭ1411.0-3-01	Основание	1	

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

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

АПЭ1411.0

Опора под колено
Ду 159... 530

Лит. | Лист 1 | Листов 3

СПКВ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

64

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Подпись и дата	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
							АПЭ1400.0-02		
							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	
							АПЭ1400.0-03		
							Детали		
					А4 1	АПЭ1411.0-1-03	Ребро	2	
					А4 2	АПЭ1411.0-2-03	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	АПЭ1411.0-3-04	Основание	1	
							АПЭ1400.0-05		
							Детали		
					А4 1	АПЭ1400.0-1-05	Ребро	2	

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

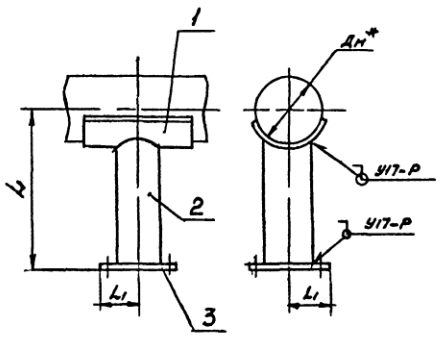
АПЭ1411.0

Акт 2

Копировал Карташева Формат А4

АПЭ 1412.0 СБ

Типовые конструкции Серия 5.904-1



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

				АПЭ 1412 0 СБ	
Изм.	Лист	№докум.	Подпись	Дата	
Разраб.		Яремчук			Опора для крепления труб. Сборочный чертеж
Пров.		Акулин			
Т.контр.		Акулин			
Н.контр.		Уткина			
Утв.		Азаров			

Лит.	Масса	Масшт.
	Отдельно	—
Лист	Листов 1	

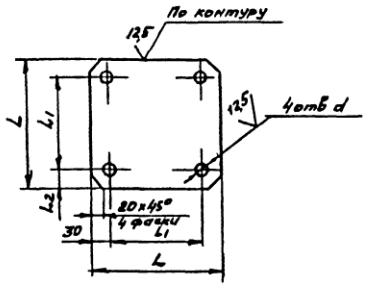
СПКБ „Спецавтоматика" Москва

18624 65 Формат А3

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

Типовые конструкции Серия 5908-1

АПЭ 1411.0-3



Обозначение	Размеры в мм L	L1	d	S	Масса, кг
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	580	500	22		13,1

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

АПЭ 1411.0-3

Основание

Лит | Масса: См. табл. | Масшт.

Лист | Листов 1

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

Лист 8-ПН-S ГОСТ 19903-74 Ст 3пс ГОСТ 14637-69

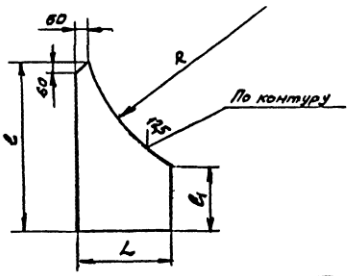
ВПКТИ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Колташева

Формат А4

Типовые конструкции Серия 5908-1

АПЭ 1411.0-2



Обозначение	Размеры в мм L	l	l1	R	S	Масса, кг
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 $\pm\frac{IT14}{2}$

АПЭ1411.0-2

Ребро

Лит | Масса: См. табл. | Масшт.: —

Лист | Листов 1

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

Лист 8-ПН-S ГОСТ 19903-74 Ст 3 пс ГОСТ 14637-69

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Колташева

Формат А4

Серия 5.903-1

Типовые конструкции

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		Документация		
РЗ	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	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Яковлева
Пров. Якулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров

АПЭ 1412.0

Опора для крепления труб

Лит. | Масса | Масштаб
Лист | Листов 3

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1

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	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

АПЭ 1412.0

Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1

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	

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

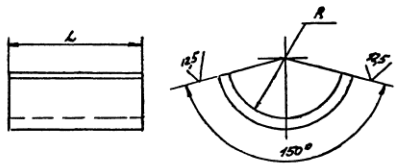
АПЭ 1412.0

Лист 3

Серия 5.903-1

Типовые конструкции

АПЭ 1412.0-1



Обозначение	Размеры в мм L	Размеры в мм L-развернутая	Размеры в мм 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
-08	200	494	155	6,2
-09		505	190	6,3

$\pm \frac{L_2}{2}$

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Разраб. Яковлева
Пров. Якулин
Н.контр. Уткина
Утв. Азаров

АПЭ 1412.0-1

Опора

Лит. | Масса | Масштаб
Сч. тов. лицу | —
Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Б-ПН-80 ГОСТ 19903-74
Ст 3 ГОСТ 14637-69

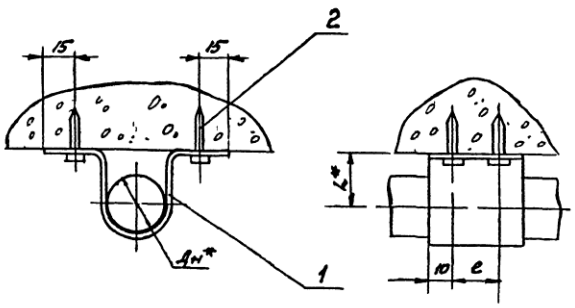
Копировал Формат А4

ООО "Изополимет Плюс" - https://izopolimet.by

АПЭ 1413.0СБ

Серия 5.905-1

Типовые конструкции



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
Разраб		Кленичев		
Пров		Якулин		
Т.контр.		Якулин		
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. таб. лицу	—

Лист | Листов 1

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

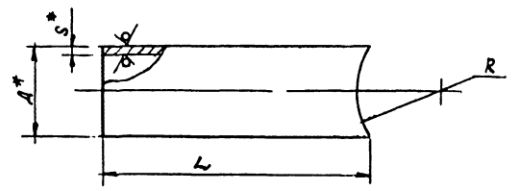
Копировал Карпашева 18624 67 Формат А4

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

ООО "Изополимет Плюс" - https://izopolimet.by

Типовые конструкции Серия 5.903-1

АПЭ 1412.0-2



Обозначение	Размеры в мм Д*	S*	L	R	Масса, кг
АПЭ 1412 0-2	60	3,5	439	63	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

АПЭ 1412.0-2

Опора

Труба Д×S ГОСТ 3262-75

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

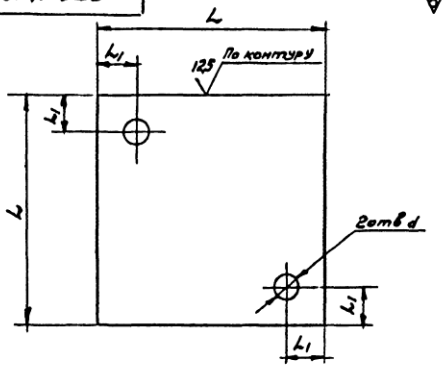
Лит | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

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

Копировал Карташева Формат А4

АПЭ 1412.0-3



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

Н14, $\pm \frac{t_2}{2}$

АПЭ 1412 0-3

Основание

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

СПКБ „Спецавтоматика" Москва

Лит | Масса | Масштаб

Лист | Листов 1

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

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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 ТУ 14-4-467-73	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	

АПЭ 1413.0

Подвеска для крепления труб Ду 18 65 к плитам перекрытия

Разраб. Иванчева; Пров. Якушин; Н.контр. Утехина; Утв. Азаров

Лит. | Лист | Листов 3

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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 ТУ 14-4-467-73	2	
			АПЭ 1413 0-03		
			Детали		
А4	1	АПЭ 1413 0-1-03	Хомут	1	
			Прочие изделия		
	2		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ 14-4-467-73	2	
			АПЭ 1413 0-04		
			Детали		
А4	1	АПЭ 1413 0-1-04	Хомут	1	
			Прочие изделия		
	2		Дюбель-гвоздь ДГП4,5×40 ТУ 14-4-467-73	4	

АПЭ 1413.0

Лист 2

Копировал Карташева Формат А4

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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 ТУ 14-4-467-73	4	

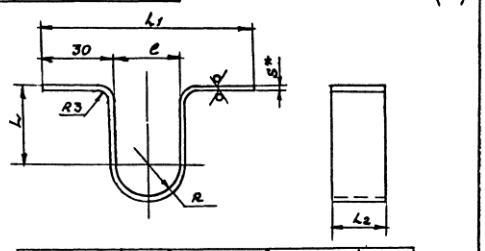
АПЭ 1413 0СБ

Лист 3

Серия 5.903-1 Типовые конструкции

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

АПЭ 1413.0-1

Хомут

Разраб. Иванчева; Пров. Якушин; Т.контр. Якушин; Н.контр. Утехина; Утв. Азаров

Лит. | Масса | Масштаб: Сметаличу

Лист | Листов 1

Лист 6-АН-5 ГОСТ 19903-74 Ст 3пс ГОСТ 16523-70

СПКБ «Спецавтоматика» Москва

18624