

С С С Р
НОРМАЛИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

МН 4008-62—МН 4021-62

ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ
ОПОРЫ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

СТАНДАРТГИЗ
МОСКВА — 1963

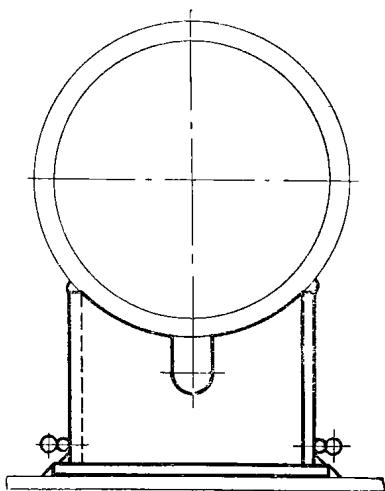
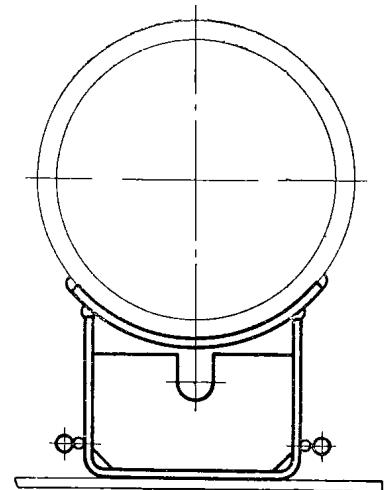
С С С Р
НОРМАЛИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

МН 4008-62—МН 4021-62

ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ
ОПОРЫ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

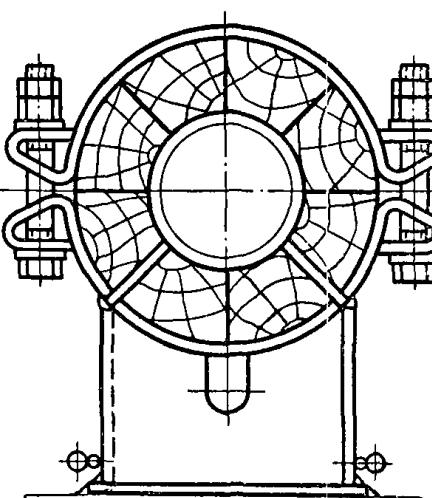
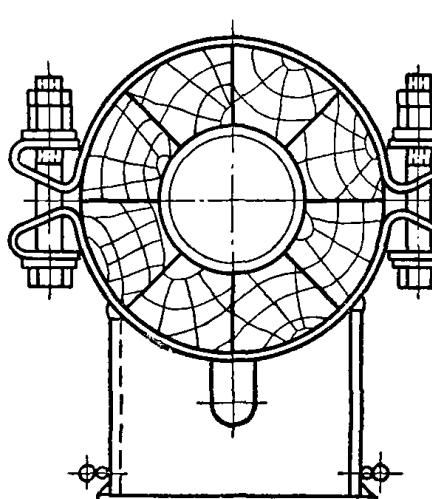
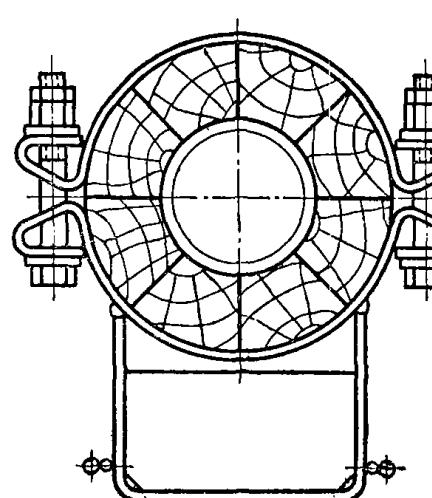
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
М О С К В А — 1 9 6 3

СОДЕРЖАНИЕ

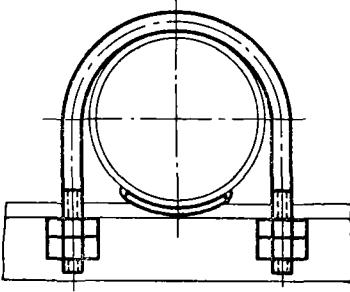
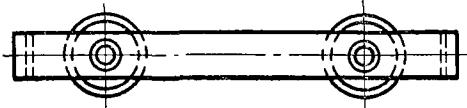
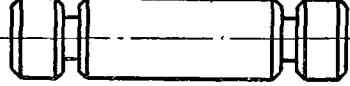
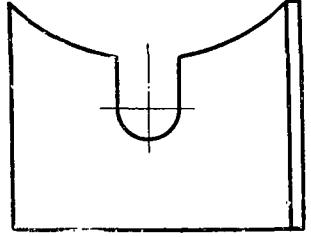
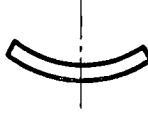
Номер нормали	Наименование	Эскиз	Стр.
МН 4008—62	Опоры приварные неподвижные и скользящие стальных трубопроводов		7
МН 4009—62	Опоры приварные скользящие удлиненные стальных трубопроводов		16

Продолжение

Номер нормали	Наименование	Эскиз	Стр.
MH 4010—62	Опоры хомутовые неподвижные стальных трубопроводов		28
MH 4011—62	Опоры хомутовые скользящие стальных трубопроводов		44
MH 4012—62	Опоры хомутовые скользящие удлиненные стальных трубопроводов		57

Номер нормали	Наименование	Эскиз	Стр.
MH 4013-62	Опоры хомутовые неподвижные стальных трубопроводов с хладоагентом		71
MH 4014-62	Опоры хомутовые скользящие стальных трубопроводов с хладоагентом		75
MH 4015-62	Опоры хомутовые скользящие удлиненные стальных трубопроводов с хладоагентом		82

Продолжение

Номер нормали	Наименование	Эскиз	Стр.
MH 4016—62	Опоры бескорпусные неподвижные и направляющие стальных трубопроводов		85
MH 4017—62	Опоры стальных трубопроводов. Обоймы двухкатковые		90
MH 4018—62	Опоры стальных трубопроводов. Катки		94
MH 4019—62	Опоры стальных трубопроводов. Угольники		96
MH 4020—62	Опоры стальных трубопроводов. Упоры		101
MH 4021—62	Опоры стальных трубопроводов. Технические требования	—	103

С С С Р

Комитет стандартов,
мер и измерительных
приборов
при Совете Министров
Союза ССР

ВНИИМШ

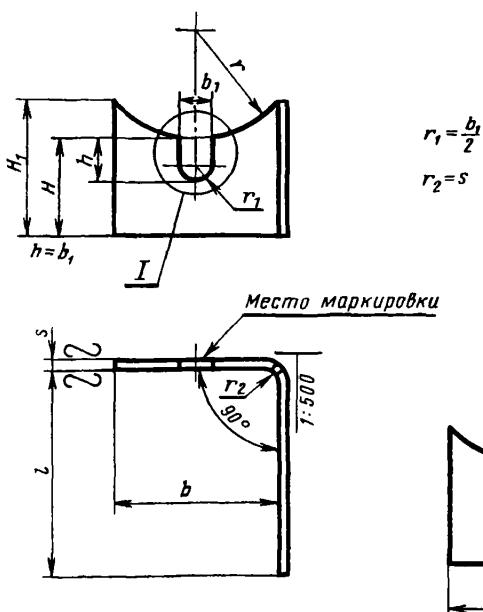
НОРМАЛЬ МАШИНОСТРОЕНИЯ

МН
4019—62

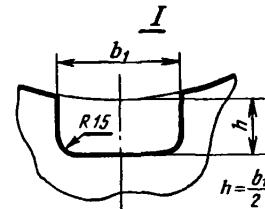
Детали трубопроводов
ОПОРЫ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ.
УГОЛЬНИКИ

Группа Г18

Настоящая нормаль распространяется на угольники, предназначенные для опор: приварных неподвижных и скользящих, хомутовых неподвижных и скользящих, и опор неподвижных и скользящих для трубопроводов с хладоагентом.

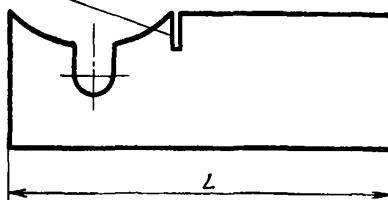


$\nabla/0$ стальное
для $D_H = 325 - 1620$ мм



Развертка

Технологическая просечка
ширины не более s , глубиной
не с更深ие $2s$ (с последующей
задаркой в сбое)



Пример обозначения угольника опоры трубопровода $D_H = 219$ мм,
 $H_1 = 130$ мм и $l = 194$ мм:

Угольник 219-130 × 194 МН 4019—62

Разработана Ленфилиалом
института
„ОРГЭНЕРГОСТРОЙ“

Утверждена Всесоюзным
научно-исследовательским институ-
том по нормализации в машинострое-
нии (ВНИИМШ) 31/VII 1962 г.

Срок введения 1/I 1964 г.

Детали трубопроводов.
Опоры стальных трубопроводов. Угольники

МН 4019-62

Размеры в мм

Таблица 1

Шифр	Наружный диаметр трубопровода D_n	r	H (доп. откл.) $\pm 0,5$	H_1	b (доп. откл.) -1	b_1	l (доп. откл.) $\pm 0,5$	s	L	Вес $\kappa\text{г}$
57-95×50	57; 60	30	90	95	34				85	0,227
68-100×50	68	35	93		42		50		93	0,259
76-100×50	76	39			48				99	0,255
83-100×60	83	42		92	50				111	0,311
89-100×60	89	45		91	55		60		116	0,312
102-100×60		102		89					126	0,346
102-100×130					100			130	196	0,567
108-100×60		108	55			65		60	126	0,348
108-100×130				90				130	196	0,577
114-100×60		114	58				60		126	0,348
114-100×130							130	4	196	0,577
127-105×70		127	64	91	105	80		70	151	0,446
127-105×140							35	140	221	0,654
133-110×70		133	67	93				70	161	0,478
133-110×140						90		140	231	0,730
140-110×70		140	71	94				70	161	0,492
140-110×140					110			140	231	0,733
152-110×70		152	77	87				70	181	0,536
152-110×140						110		140	251	0,778
159-110×70		159	81	88				70	181	0,539
159-110×160								160	271	0,850
168-120×94					120			94	225	1,096
168-120×168		168	85	90				168	299	1,512
168-170×94					140	170		94	225	1,523
168-170×168							60	168	299	2,118
180-120×94							35	94	225	1,102
180-120×168		180	91	93	120			168	299	1,531
180-170×94								94	225	1,546
180-170×168					143	170		168	299	2,134

Продолжение

Размеры в мм

Шифр	Наружный диаметр трубо-проводка D_n	r	H (доп. откл.) $\pm 0,5$	H_1	b (доп. откл.) -1)	b_1	l (доп. откл.) $\pm 0,5$	s	L	Вес кг
194-120×94	194	98	88	120	145	35	94	240	1,134	
194-120×194							194			
194-170×94							94			
194-170×194							194			
219-130×108	219	111	90	130	170	35	108	279	1,428	
219-130×194							194			
219-180×108							108			
219-180×194							194			
245-130×108	245	124	92	130	180	35	108	289	1,489	
245-130×222							222			
245-180×108							108			
245-180×222							222			
273-130×108	273	139	85	130	205	35	108	314	1,580	
273-130×244							244			
273-180×108							108			
273-180×244							244			
299-140×184	299	152	90	140	225	35	184	410	2,318	
299-140×244							244			
299-190×184							184			
299-190×244							244			
325-140×194	325	165	90	140	235	70	194	430	2,312	
325-140×302							302			
325-190×194							194			
325-190×302							120			
377-140×204	377	191	86	140	265	70	204	470	2,405	
377-140×344							344			
377-190×204							204			
377-190×344							344			

6

**Детали трубопроводов.
Опоры стальных трубопроводов. Угольники**

МН 4019-62

Продолжение

Размеры в мм

Шифр	Наружный диаметр трубо-проводов D_n	r	H (доп. откл.) $\pm 0,5$	H_1	b (доп. откл.) -1	b_1	t (доп. откл.) $\pm 0,5$	s	L	Вес кг		
426-160×204	426	216	92	160	315	70	204	520	3,049	6		
426-160×402							402					
426-210×204			142	210		120	204					
426-210×402							402					
465-210×204		465	135	210	340		204					
465-210×402							402					
480-170×204	478; 480	242	87	170	365	70	204	570	3,473			
480-170×434							434					
480-220×204			137	220		120	204					
480-220×434							434					
530-170×222		529; 530	88	170	385	70	222	608	3,723			
530-170×434							434					
530-220×222			138	220		120	222					
530-220×434							434					
630-150×258	630	318	86	150	425	70	258	685	5,259			
630-150×478							478					
630-200×258			136	200		120	258					
630-200×478							478					
720-140×258	720	363	84	140	380	70	258	547	4,611			
720-140×498							498					
720-190×258			134	190		120	258					
720-190×498							498					
820-130×158	820	414	82	130	380	70	158	547	3,459			
820-130×498							498					
820-180×158			132	180		120	158					
820-180×498							498					
920-130×158	920	464	85	130	380	70	158	547	3,531			
920-130×498							498					
920-180×158		464	135	180		120	158	885	6,304			
920-180×498							498					

Продолжение

Размеры в мм

Шифр	Наружный диаметр трубопровода D_h	r	H (доп. откл.) $\pm 0,5$	H_1	b (доп. откл.) -1	b_1	l (доп. откл.) $\pm 0,5$	s	L	Вес кг
1020-130×192	1020	514	89	130	400	70	192	10	594	4,940
1020-130×502							502		904	8,159
1020-180×192			139	180		120	192		594	7,032
1020-180×502							502		904	11,34
1120-120×192						70	192		594	4,546
1120-120×502		564	83	120			502		904	7,512
1120-170×192						120	192		594	6,568
1120-170×502			133	170			502		904	10,72
1220-140×192		1220				70	192		694	5,894
1220-140×502			87	140			502		1004	9,452
1220-190×192						120	192		694	8,387
1220-190×502			137	190			502		1004	13,04
1420-130×192						70	192		694	5,632
1420-130×502		715	85	130			502		1004	8,845
1420-180×192						120	192		694	7,994
1420-180×502			135	180			502		1004	12,42
1620-130×192		815			500	70	192		694	5,828
1620-130×536			90	130			536		1038	9,348
1620-180×192						120	192		694	8,147
1620-180×536			140	180			536		1038	12,99

1. Материал — согласно табл. 2.

Таблица 2

Исполнение опоры	I	II	III	IV	V
Марки стали	Ст. 3	20	12МХ	X5М	X18H10T
ГОСТ или ЧМТУ	ГОСТ 380—60	ГОСТ 1050—60	ЧМТУ 5759—57	ГОСТ 5632—61	ГОСТ 5632—61

Примечание. Для опор исполнения V трубопроводов с температурой среды 575—585°С допускается изготавливать угольники из стали марки 12ХМФ по дополнению № 1 к ЧМТУ 2580—54.

2. Остальные технические требования — по МН 4021—62.

3. Маркировать марку материала (кроме стали марки Ст. 3).

Редактор З. И. Галаганенко

Техн. редактор А. Е. Матвеева

Корректоры: Л. А. Пономарева, Г. М. Огурцова

Стандартгиз.
Формат 60×90^{1/8}.

Москва.

5,625 бум. л.

Сдано в набор 6/XII 1962 г.

13,25 п. л.

Тир. 10000 экз.

Подп. к печ. 25/II 1963 г.

Цена 66 коп.

Картфабрика ВМФ