



ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ДЕТАЛИ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ  
ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ  
ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ  
ОСТ 36 94-83

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА монтажных и специальных строительных работ СССР от 14 июля 1983 г. № 194.

Главное техническое управление Зам. начальника	Г.А. Сукальский
Главхиммонтаж Гл. инженер	А.В. Анохин
Гипрохиммонтаж Гл. инженер	И.П. Петрухин
Руководитель службы стандартизации	В.З. Маршев
Руководитель темы Зам. начальника МТО-3 Инженер	А.М. Флоринский М.Ф. Бучнев

СОГЛАСОВАНО:

ВНИИмонтажспецстрой Зам. директора по научной работе	Б.В. Поповский
Главное управление промышленных предприятий Гл. инженер	Ю.С. Летников
Главнефтемонтаж Гл. инженер	К.И. Гонитель
Главлеглодмонтаж Гл. инженер	Г.Ф. Самило
Главметаллургмонтаж Гл. инженер	Ф.Б. Трубецкой
Главтехмонтаж Гл. инженер	Л.И. Рудак
Георгиу-дежский ЗМЗ и МК Гл. инженер	В.А. Шмелев

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ДЕТАЛИ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ.  
ОПОРЫ ПОДВИЖНЫЕ.  
ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ.

ОСТ 36 94-83

Введен впервые

Приказом Министерства монтажных и специальных строительных работ СССР от 14 июля 1983 г. № 194 срок введения установлен

с 15 июля 1983 г.

1. Настоящий стандарт распространяется на стальные подвижные опоры стальных технологических трубопроводов различного назначения наружным диаметром  $D_n$  от 18 до 1620 мм, давлением  $P_y$  до 10 МПа и температурой рабочей среды от 0 до плюс 450°C.

Стандарт не распространяется на опоры магистральных трубопроводов, трубопроводов с хладагентом, внутростанционных трубопроводов электрических станций, трубопроводов тепловых сетей, а также трубопроводов, прокладываемых на вечномерзлых и пучинистых грунтах и в сейсмических районах.

2. Основные размеры подвижных опор стальных трубопроводов должны соответствовать указанным на черт. 1 - 6 и в табл. 1 - 6.

3. Классификация, технические требования, правила приемки, методы испытания, маркировка, упаковка, транспортирование, хранение опор и гарантии изготовителя - по ГОСТ 22130-76.

4. Марки опор, масса и расчетные максимальные вертикальные нагрузки на опоры указаны в справочном приложении.

5. Отверстия в корпусе и ребрах опор типов ОПП и ОПХ выполнять по требованию заказчика.

6. Опоры типов ОППЗи ОПХЗдопускается изготавливать с двумя отверстиями на каждой стороне корпуса, расположенными на расстоянии друг от друга не менее 2/3 длины опоры.

7. Предельные отклонения размеров деталей опор  $\pm IT17/2$  по ГОСТ 25346-82.

8. На опоре должны быть указаны ее условное наименование, тип, высота (Н), наружный диаметр трубопровода ( $D_n$ ), а также приведены сведения о наличии спутника и номер настоящего стандарта.

Пример условного обозначения марки опоры с условным наименованием ОП типа П2, высотой  $H=100$  мм для стального трубопровода наружным диаметром  $D_n=194$  мм со спутником:

ОПП2-100.194 с ОСТ 36-94-83.

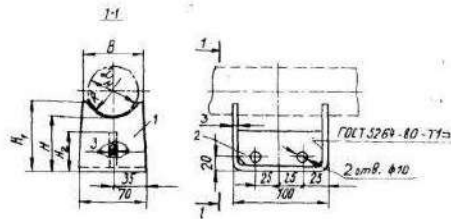
То же, без спутника:

ОПП2-100.194 ОСТ 36-94-83

То же, типа Б1 для стального трубопровода наружным диаметром  $D_n = 194$  мм (высота не указывается):

ОПБ1-194 ОСТ 36-94-83.

Опора ОПП1 высотой  $H = 70$  и  $100$  м



1 - корпус; 2 - ребро

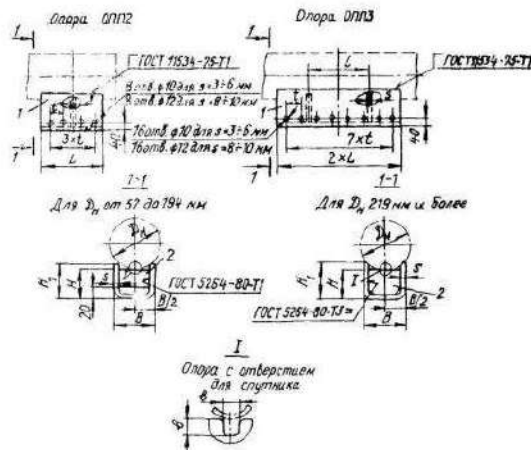
Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

Трубопровод		H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	B	R
Условный диаметр, D <sub>y</sub>	Наружный диаметр, D <sub>n</sub>					
15	18; 21,3	100	107	60	40	13
20	25; 26,8					
25	32; 33,5					
32	38; 42,3					
40	45; 48					
15	18; 21,3	70	77	30	40	13
20	25; 26,8					
25	32; 33,5					
32	38; 42,3					
40	45; 48					

Опоры ОПП2 и ОПП3 высотой  $H = 100$  и  $150$  м



1 - корпус; 2 - ребро

Черт. 2

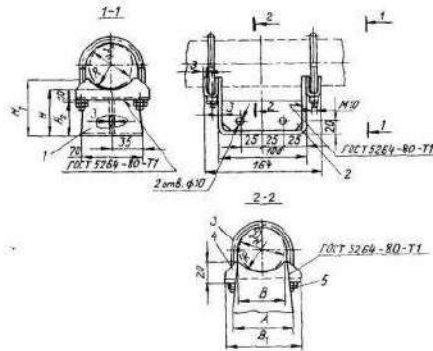
Таблица 2

Размеры в мм

Трубопровод		H	H <sub>1</sub>	B	L	e	S	t	
Условный диаметр, D <sub>y</sub>	Условный диаметр, D <sub>n</sub>								
50	57; 60	100	115	55	170	34	3	40	
65	75,5; 76		110						
80	88,5; 89		110						
100	108; 114		130						
125	133		125						
150	159		120						
175	194		115	190	45	4			
200	219		160						
250	273		150						
300	325		170						
350	377		155	280	220	60	6		
400	426		150						
50	57; 60		150	165	55	170	34	3	40
65	75,5; 76			160					
80	88,5; 89	160							
100	108; 114	180							
125	133	175							
150	159	170							
175	194	165		190	45	4			
200	219	165							
250	273	175							
300	325	210							

200	219		200					
250	273		185					
300	325		220					
350	377		205	280		60	6	
400	426		200					
450	480		187	380				
500	530		185	400				
600	630		182	440				
700	720		156				8	
800	820	100	148	400				
900	920		142					
1000	1020		140	420				
1200	1220		154					
1400	1420		146	520	220		10	55
1600	1620		140					
450	480		237	380		70	6	
500	530		235	400				
600	630		232	440				
700	720		206	400			8	
800	820	150	198					
900	920		192	400				
1000	1020		190	420				
1200	1220		204					
1400	1420		196	520				
1600	1620		190				10	

Опора ОПХ1 высотой Н = 70 и 100 мм



1 - корпус; 2 - ребро; 3 - хомут; 4 - проушина; 5 - гайка ГОСТ 5915-70

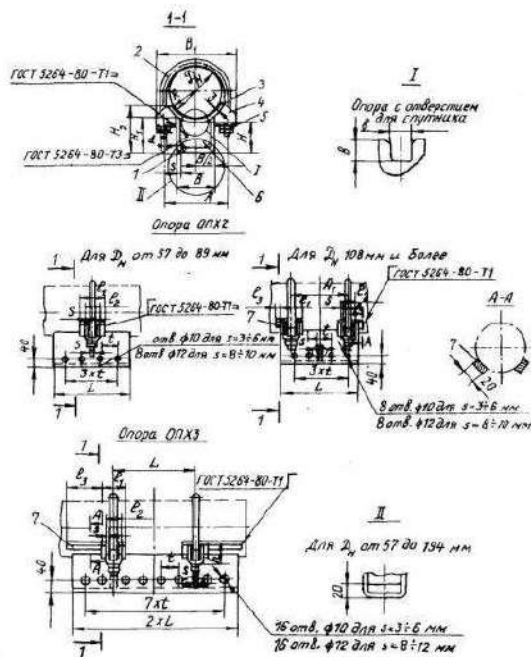
Черт. 3

Таблица 3

Размеры в мм

Трубопровод		Н	Н <sub>1</sub>	Н <sub>2</sub>	R	B	B <sub>1</sub>	A
Условный диаметр D <sub>у</sub>	Наружный диаметр D <sub>н</sub>							
15	18; 21,3	70	77	30	13	40	52	32
20	25; 26,8						58	36
25	32; 33,5						64	44
32	38; 42,3						72	54
40	45; 48						85	60
15	18; 21,3	100	107	60	13	40	52	32
20	25; 26,8						58	36
25	32; 33,6						64	44
32	38; 42,3						72	54
40	45; 48						85	60

Опоры ОПХ2 и ОПХ3 высотой Н = 100 и 150 мм



1 - корпус; 2 - хомут; 3 - папушка; 4 - проушина; 5 - гайка ГОСТ 5915-70

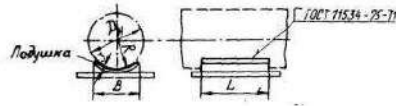
Черт. 4

Таблица 4

Размеры в мм

Трубопровод		R	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	h	A	A <sub>1</sub>	B	B <sub>1</sub>	e	L	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	S	d	t
Условный диаметр D <sub>y</sub>	Наружный диаметр D <sub>н</sub>																	
50	57	30	100	115	125	35	86	-	55	115	34	170	50	30	-	3	M10	40
	60																	
65	75,5	38	100	110	125	35	90	-	55	120	34	170	50	30	-	3	M12	40
																	76	
80	88,5	45	100	110	125	35	103	-	55	135	34	170	50	30	-	3	M12	40
																	89	
100	108	54	100	130	150	45	136	120	100	170	45	170	50	38	-	3	M16	40
																	114	
125	133	67	100	120	140	45	153	120	100	190	45	170	50	38	-	3	M16	40
150	159	80																
175	194	97	100	160	180	50	246	100	190	285	45	170	50	38	-	3	M20	40
200	219	110																
250	273	137	100	135	170	70	300	150	280	355	60	220	70	56	200	6	M24	55
300	325	163																
350	377	189	100	170	225	90	352	150	280	405	60	220	70	56	200	6	M24	55
400	426	213																
500	530	265	150	150	210	110	454	150	280	510	60	220	70	56	200	6	M24	55
600	630	315																
50	57	30	150	165	175	35	86	-	55	115	34	170	50	30	-	3	M10	40
	60																	
65	75,5	38	150	160	175	35	90	-	55	120	34	170	50	30	-	3	M12	40
																	76	
80	88,5	45	150	160	175	35	103	-	55	135	34	170	50	30	-	3	M12	40
																	89	
100	108	54	150	180	200	45	136	120	100	170	45	170	50	38	-	3	M16	40
																	114	
125	133	67	150	170	190	45	153	120	100	190	45	170	50	38	-	3	M16	40
150	159	80																
175	194	97	150	210	230	50	246	100	190	285	45	170	50	38	-	3	M20	40
200	219	110																
250	273	137	150	200	235	70	300	150	280	355	60	220	70	56	200	6	M24	55
300	325	163																
350	377	189	150	205	245	90	404	150	280	405	60	220	70	56	200	6	M24	55
400	426	213																
450	480	240	150	200	260	110	454	150	280	510	60	220	70	56	200	6	M24	55
500	530	265																
600	630	315	150	185	225	120	555	150	280	610	60	220	85	200	8	M24	55	
450	480	240																
500	530	265	150	235	275	110	504	150	280	570	60	220	70	200	6	M24	55	
600	630	315																
600	630	315	150	230	310	145	655	140	440	710	60	220	85	200	8	M24	55	

Опора ОПБ1



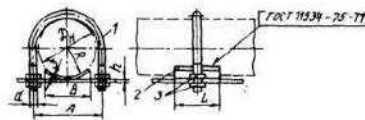
Черт. 5

Таблица 5

Размеры в мм

Трубопровод		R	B	L
Условный диаметр D <sub>y</sub>	Наружный диаметр D <sub>н</sub>			
15	18, 21, 3	11	20	50
20	23, 26, 8	14		
25	32, 33, 5	17		
32	38, 42, 3	21		
40	44, 5; 45; 48	24		
50	57, 60	30		
65	75, 5; 76	38	50	100
80	88, 5; 89	45		
100	108	54		
	114	57		
125	133	67	100	150
150	159	80		
175	194	97		
200	219	110		
250	273	137	200	200
300	325	163		
350	377	189		
400	426	213		
450	480	240	300	200
500	530	265		

Опора ОПБ2



1 - хомут; 2 - подушка; 3 - гайка ГОСТ 5915-70

Черт. 6

Таблица 6

Размеры в мм

Трубопровод		R	A	B	L	h, не боле	d
Условный диаметр Д <sub>у</sub>	Наружный диаметр Д <sub>н</sub>						
15	18; 21,3	11	32	20	50	8	M8
20	23; 26,8	14	36				
25	32; 33,5	17	44				
32	38; 42,3	21	54				
40	44,5; 45; 48	24	60				
50	57; 60	30	70	50	100	M12	
65	75,5; 76	38	90				
80	88,5; 89	45	103				
100	108	54	136				
125	114	57	136				
150	133	67	153	100	150	M16	
175	159	80	179				
200	194	97	246				
250	219	110	246				
300	273	137	300				
350	325	163	352	200	200	M20	
400	377	189	404				
450	426	213	454				
500	480	240	504				
500	530	265	555				

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

Справочное

**МАССА ОПОР И РАСЧЕТНЫЕ МАКСИМАЛЬНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ НА ОПОРЫ**

Марка опоры	Масса, кг, не более	Расчетная максимальная вертикальная нагрузка Н (кгс) при температурах рабочей среды, °С		
		до 150	св. 150 до 300	св. 300 до 450
ОПП1-70.18; ОПП1-70.21,3	0,43	21570 (2200)	18630 (1900)	10790 (1100)
ОПП1-70.25; ОПП1-70.26,8				
ОПХ1-70.18	0,78			
ОПХ1-70.25				
ОПП1-70.32; ОПП1-70.33,5	0,51			
ОПП1-70.38; ОПП1-70.42,3				
ОПП1-70.45; ОПП1-70.48	0,90			
ОПХ1-70.32				
ОПХ1-70.38	0,97			
ОПХ1-70.45				
ОПП1-100.18; ОПП1-100.21,3	0,60	14710 (1500)	13230 (1350)	7550 (770)
ОПП1-100.25; ОПП1-100.26,8				
ОПХ1-100.18	0,90			
ОПХ1-100.25				
ОПП1-100.32; ОПП1-100.33,5	0,62			
ОПП1-100.38; ОПП1-100.42,3				
ОПП1-100.45; ОПП1-100.48	1,05			
ОПХ1-100.32				
ОПХ1-100.38	1,10			
ОПХ1-100.45				
ОПП2-100.57; ОПП2-100.60	1,24	44130 (4500)	33340 (3400)	18140 (1850)
ОПХ2-100.57; ОПХ2-100.60				
ОПП2-100.75,5; ОПП2-100.76	1,17	49030 (5000)	37260 (3800)	20100 (2050)
ОПХ2-100.57; ОПХ2-100.76				
ОПП2-100.88,5; ОПП2-100.89	1,15	53940 (5500)	40700 (4150)	22060 (2250)
ОПХ2-100.88; ОПХ2-100.89				
ОПП2-100.108; ОПП2-100.114	1,63	56390 (5750)	42660 (4350)	23040 (2350)
ОПХ2-100.108; ОПХ2-100.114; ОПХ2-100.127				
ОПП2-100.127	3,40	59820 (6100)	45600 (4650)	24520 (2500)
ОПХ2-100.108; ОПХ2-100.114; ОПХ2-100.127				
ОПП2-100.133; ОПП2-100.140	1,62	59820 (6100)	45600 (4650)	24520 (2500)
ОПХ2-100.133; ОПХ2-100.140				
ОПП2-100.159; ОПП2-100.165	1,97	84830 (8650)	63740 (6500)	34810 (3550)
ОПХ2-100.159; ОПХ2-100.165				
ОПП2-100.194	3,28	82370 (8400)	62760 (6400)	33330 (3450)
ОПХ2-100.194				
ОПП2-100.219	3,13	80410 (8200)	61290 (6250)	32750 (3340)
ОПХ2-100.219				
ОПП2-100.273	2,90	196130 (20000)	148080 (15100)	79430 (8100)
ОПХ2-100.273				
ОПП2-100.325	7,59	185340 (18900)	141210 (14400)	75510 (7700)
ОПХ2-100.325				
ОПП2-100.377	22,80	183380 (18700)	138270 (14100)	74530 (7600)
ОПХ2-100.377				
ОПП2-100.426	7,03	172600 (17600)	130430 (13300)	69630 (7100)
ОПХ2-100.426				
ОПП2-100.480	10,64	237320 (24200)	180440 (18400)	96100 (9800)
ОПХ2-100.480				
ОПП2-100.530	10,62	268700 (27400)	203000 (20700)	110810 (11300)
ОПХ2-100.530				
ОПП2-100.530	31,90	287330 (29300)	216730 (22100)	116700 (11900)
ОПХ2-100.530				
ОПП2-100.630	14,87	296160 (30200)	223590 (22800)	120130 (12250)
ОПХ2-100.630				
ОПП2-100.720	12,57	392260 (40000)	294200 (30000)	158870 (16200)
ОПХ2-100.720				
ОПП2-100.820	12,17	347150 (35400)	262820 (26800)	141210 (14400)
ОПХ2-100.820				
ОПП2-100.920	11,81	28140 (2870)	21180 (2160)	7840 (800)
ОПХ2-100.920				
ОПП2-100.1020	14,93	31380 (3200)	23930 (2440)	12840 (1310)
ОПХ2-100.1020				
ОПП2-100.1220	18,74	35990 (3670)	26180 (2670)	14710 (1500)
ОПХ2-100.1220				
ОПП2-100.1420	18,07	37660 (3840)	28440 (2900)	15400 (1570)
ОПХ2-100.1420				
ОПП2-100.1620	17,63	39710 (4050)	30400 (3100)	16380 (1670)
ОПХ2-100.1620				
ОПП2-150.57; ОПП2-150.60	1,71	31380 (3200)	23930 (2440)	12840 (1310)
ОПХ2-150.57; ОПХ2-150.60				
ОПП2-150.75,5; ОПП2-150.76	1,53	35990 (3670)	26180 (2670)	14710 (1500)
ОПХ2-150.75,5; ОПХ2-150.76				
ОПП2-150.88,5; ОПП2-150.89	1,61	37660 (3840)	28440 (2900)	15400 (1570)
ОПХ2-150.88,5; ОПХ2-150.89				
ОПП2-150.108; ОПП2-150.114; ОПП2-150.127	2,10	39710 (4050)	30400 (3100)	16380 (1670)
ОПХ2-150.108; ОПХ2-150.114; ОПХ2-150.127				
ОПП2-150.133; ОПП2-150.140	2,01	28140 (2870)	21180 (2160)	7840 (800)
ОПХ2-150.133; ОПХ2-150.140				

ОПХ2-150.133; ОПХ2-150.140	5,00			
ОПП2-150.159; ОПП2-150.165	3,00			
ОПХ2-150.159; ОПХ2-150.165	6,30	56390 (5750)	42660 (4350)	23240 (2370)
ОПП2-150.194	4,11			
ОПХ2-150.194	8,60	52950 (5400)	41680 (4250)	22550 (2300)
ОПП2-150.219	3,91			
ОПХ2-150.219	10,20			
ОПП2-150.273	3,69	53940 (5500)	40700 (4150)	21960 (2240)
ОПХ2-150.273	14,30			
ОПП2-150.325	9,19			
ОПХ2-150.325	21,80	130430 (13300)	98060 (10000)	52460 (5350)
ОПП2-150.377	8,79			
ОПХ2-150.377	24,10	124540 (12700)	94630 (9650)	50500 (5150)
ОПП2-150.426	8,62			
ОПХ2-150.426	29,40	122580 (12500)	91200 (9300)	49030 (5000)
ОПП2-150.480	12,63			
ОПХ2-150.480	32,40	114740 (11700)	87280 (8900)	47070 (4800)
ОПП2-150.530	12,72			
ОПХ2-150.530	31,10	114740 (11700)	86300 (8800)	46090 (4700)
ОПП2-150.630	17,67			
ОПХ2-150.630	55,60	157890 (16100)	120620 (12300)	63740 (6500)
ОПП2-150.720	15,14			
ОПП2-150.820	14,71	178480 (18200)	135330 (13800)	73550 (7500)
ОПП2-150.920	14,51	191230 (19500)	144160 (14700)	78450 (8000)
ОПП2-150.1020	18,23	196130 (20000)	149060 (15200)	80410 (8200)
ОПП2-150.1220	22,44	262820 (26800)	196130 (20000)	105910 (10800)
ОПП2-150.1420	21,77			
ОПП2-150.1620	21,33	231430 (23600)	175540 (17900)	94140 (9600)
ОПП3-100.57; ОПХ3-100.60	2,48			
ОПХ3-100.57; ОПХ3-100.60	3,50	107870 (11000)	81880 (8350)	44130 (4500)
ОПП3-100.75,5; ОПХ3-100.76	2,33			
ОПХ3-100.75,5; ОПХ3-100.76	3,80	126500 (12900)	96100 (9800)	51970 (5300)
ОПП3-100.88,5; ОПХ3-100.89	2,30			
ОПХ3-100.88,5; ОПХ3-100.89	4,70	142190 (14500)	107870 (11000)	57860 (5900)
ОПП3-100.108; ОПХ3-100.114; ОПХ3-100.127	3,0			
ОПХ3-100.108; ОПХ3-100.114; ОПХ3-100.127	4,60	155920 (15900)	117680 (12000)	63250 (6450)
ОПП3-100.133; ОПХ3-100.140	3,23			
ОПХ3-100.133; ОПХ3-100.140	5,50	170630 (17400)	129440 (13200)	69620 (7100)
ОПП3-100.159; ОПХ3-100.165	4,35			
ОПХ3-100.159; ОПХ3-100.165	7,10	247120 (25200)	186320 (19000)	101000 (10300)
ОПП3-100.194	6,56			
ОПХ3-100.194	10,60			
ОПП3-100.219	6,27	251050 (25600)	190240 (19400)	101990 (10400)
ОПХ3-100.219	11,80			
ОПП3-100.273	5,81			
ОПХ3-100.273	16,30	196130 (20000)	148080 (15100)	79430 (8100)
ОПП3-100.325	15,29			
ОПХ3-100.325	24,40	598200 (61000)	451100 (46000)	243200 (24800)
ОПП3-100.377	14,39			
ОПХ3-100.377	29,90	588290 (60000)	441300 (45000)	239280 (24400)
ОПП3-100.426	14,06			
ОПХ3-100.426	32,50			
ОПП3-100.480	21,27			
ОПХ3-100.480	39,20	564860 (57600)	427570 (43600)	229470 (23400)
ОПП3-100.530	21,25			
ОПХ3-100.530	42,20	561920 (57300)	423640 (43200)	227510 (23200)
ОПП3-100.630	29,75			
ОПХ3-100.630	65,10	781590 (79700)	591340 (60300)	317730 (32400)
ОПП3-100.720	25,18			
ОПП3-100.820	24,32	882590 (90000)	666850 (68000)	358920 (36600)
ОПП3-100.920	23,72	929670 (94800)	702150 (71600)	378040 (38550)
ОПП3-100.1020	29,87	951240 (97000)	676650 (69000)	386380 (39400)
ОПП3-100.1220	37,88	1216020 (124000)	924760 (94300)	497190 (50700)
ОПП3-100.1420	37,34			
ОПП3-100.1620	35,27	1137570 (116000)	858080 (87500)	442280 (45100)
ОПП3-150.57; ОПХ3-150.60	3,36			
ОПХ3-150.57; ОПХ3-150.60	4,40	72070 (7350)	53930 (5500)	29420 (3000)
ОПП3-150.75,5; ОПХ3-150.76	3,25			
ОПХ3-150.75,5; ОПХ3-150.76	4,70	84330 (8600)	63740 (6500)	33530 (3420)
ОПП3-150.88,5; ОПХ3-150.89	3,22			
ОПХ3-150.88,5; ОПХ3-150.89	4,80	94630 (9650)	72070 (7350)	39220 (4000)
ОПП3-150.108; ОПХ3-150.114; ОПХ3-150.127	4,20			
ОПХ3-150.108; ОПХ3-150.114; ОПХ3-150.127	5,90	102970 (10500)	78450 (8000)	42650 (4350)
ОПП3-150.133; ОПХ3-150.140	4,01			
ОПХ3-150.133; ОПХ3-150.140	7,30	114730 (11700)	86780 (8860)	46580 (4750)
ОПП3-150.159; ОПХ3-150.165	6,01			
ОПХ3-150.159; ОПХ3-150.165	8,80	163770 (16700)	124540 (12700)	67170 (6850)
ОПП3-150.194	8,22			
ОПХ3-150.194	12,10	166710 (17000)	127480 (13000)	68150 (6950)
ОПП3-150.219	7,83			
ОПХ3-150.219	13,40			
ОПП3-150.273	7,39			
ОПХ3-150.273	18,00	130120 (13300)	98060 (10000)	52950 (5400)
ОПП3-150.325	18,39			
ОПХ3-150.325	30,80	398150 (40600)	302040 (30800)	161810 (16500)
ОПП3-150.377	17,59			
ОПХ3-150.377	33,20	392260 (40000)	298120 (30400)	159840 (16300)
ОПП3-150.426	17,24			
ОПХ3-150.426	35,80			
ОПП3-150.480	25,27			
ОПХ3-150.480	43,40	376570 (38400)	284390 (29000)	152980 (15600)
ОПП3-150.530	25,45			
ОПХ3-150.530	46,50	372650 (38000)	282430 (28800)	152000 (15500)
ОПП3-150.630	35,35			
ОПХ3-150.630	71,20	519750 (53000)	392260 (40000)	211820 (21600)
ОПП3-150.720	30,28			
ОПП3-150.820	29,42	588390 (60000)	441300 (45000)	239280 (24400)
ОПП3-150.920	29,35	61781 (63000)	470720 (48000)	251050 (25600)
ОПП3-150.1020	36,46	637430 (65000)	451100 (46000)	256930 (26200)
ОПП3-150.1220	44,88	813950 (83000)	617810 (63000)	333420 (34000)
ОПП3-150.1420	43,54	755110 (77000)	568780 (58000)	307920 (31400)

