

Труби та елементи трубопроводів,
попередньо теплоізовані спіненим поліуретаном,
для гарячого водопостачання
і теплових мереж



К а т а л о г п р о д у к ц і ї



К О М П А Н І Я
ельпласт

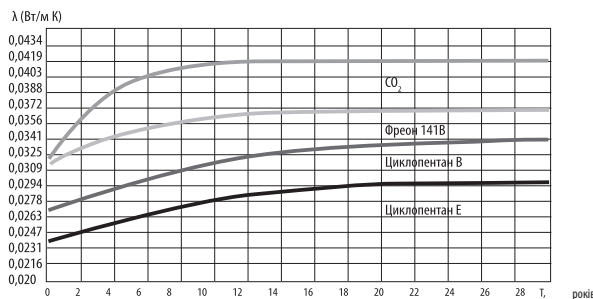


1. Виробник залишає за собою право змінювати конструкцію і розміри виробів в процесі розвитку виробництва.
2. При замовленні труб обов'язково вказувати параметри теплоносія: робочу температуру T_r і робочий тиск P_r .
3. Вага всіх елементів вказана теоретично.
4. За узгодженням із Замовником фасонні вироби можуть бути поставлені відповідно до індивідуальних вимог: відводи з іншими кутами згину, трійники з усіма можливими діаметрами відгалужень, переходи інших типорозмірів, ніж вказано в таблиці.
5. Для дистанційного контролю за станом теплових мереж в процесі їх експлуатації застосовується система аварійної сигналізації.

ВСТУП. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

ТЗОВ «Ельпласт-Тепло» (структурний підрозділ компанії «Ельпласт») виготовляє попередньо теплоізольовані труби і фасонні вироби для теплових мереж та гарячого водопостачання, які призначені для транспортування теплоносія від джерела до місця споживання.

ТЗОВ «Ельпласт-Тепло» має в своєму арсеналі найсучасніше високопродуктивне обладнання знаних світових виробників. Підприємство єдине серед вітчизняних виробників аналогічної продукції застосовує для спінення поліуретану виключно циклопентан, що дозволяє суттєво зменшити питомі тепловтрати попередньо ізольованих трубопроводів і досягти коефіцієнта теплопровідності $\lambda_{20}=0,0231$ Вт/м К (для порівняння: теплоізоляційні матеріали, створені із застосуванням фреону або CO_2 мають показник $\lambda_{20}=0,030\div 0,033$ Вт/м К).



Зміна коефіцієнта теплопровідності ізоляції в часі

Якість продукції ТЗОВ «Ельпласт-Тепло» контролюється на всіх етапах виробництва: від вхідного контролю сировини, до приймання готових виробів, і відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.5-31:2007 «Трубопроводи попередньо теплоізольовані спіненим поліуретаном для мереж гарячого водопостачання та теплових мереж. Труби, фасонні вироби і арматура. Технічні умови».

ТЗОВ «Ельпласт-Тепло» виготовляє труби і елементи теплових мереж попередньо теплоізольовані спіненим поліуретаном таких типів:

- труби круглого поперечного перерізу:
 - сталеві, згідно НПАОП 0.00-1.11-98 та ДСТУ Б В.2.5-31:2007, з поліпропілену ПП-80 або ПП-100 тип 3 (рандом-сополімер, PP-R), або з поліетилену підвищеної термостійкості

ті PE-RT, із захисною оболонкою круглого поперечного перерізу з поліетилену (для підземної прокладки), або зі спіраленавивної труби, виготовленої з оцинкованого металевого штрипса стійкого до атмосферної корозії (для надземної прокладки), об'єднаних в одне ціле тепловою ізоляцією ППУ, яка створюється під час вприскування двокомпонентної поліуретанової композиції, спіненої циклопентаном, в міжтрубний простір між провідною трубою і захисною трубою-оболонкою.

- Теплоізовані трубопроводи з провідною сталевую трубою застосовуються в підземних та надземних теплових мережах, які транспортують гарячу воду і водяний пар з максимальним робочим тиском не більше як 1,6 МПа, з температурою не більше як 140° С при постійному режимі експлуатації, і температурою не більше як 150° С при пікових підвищеннях температури сумарно до 240 годин за рік.
- Теплоізовані трубопроводи з провідною поліпропіленовою трубою PP-R (рандом-сополімер), застосовуються в підземних та надземних теплових мережах, які транспортують гарячу воду з максимальним робочим тиском не більше як 1,0 МПа, з температурою не більше як 70° С при постійному режимі експлуатації, і температурою не більше як 95° С при пікових підвищеннях температури сумарно до 100 годин за рік.
- Теплоізовані трубопроводи з провідною поліетиленовою трубою PE-RT, які застосовуються в підземних та надземних теплових мережах, котрі транспортують гарячу воду з максимальним робочим тиском не більше як 1,0 МПа, з температурою не більше як 80° С при постійному режимі експлуатації, і температурою не більше як 90° С при пікових підвищеннях температури сумарно до 100 годин за рік.

КОДИ ТА ТИПИ ВИРОБІВ

Код		Тип товару
01-		Труба
	01-1	труба пряма
02-		Коліно
	02-1	гнуте
	02-2	крутозагнуте
03-		Трійник
	03-1	прямий
	03-2	кутовий
	03-3	паралельний
04-		Перехід
	04-1	стандартний концентричний
	04-2	ексцентричний
05-		Заглушка
06-		Рукав кінцевий
	06-1	попередньоформований
	06-2	роз'ємний
	06-3	металевий
07-		Опора нерухома
	07-1	пряма
	07-2	кутова
08-		Опора ковзна
09-		Опора направляюча
10-		Компенсатор сильфонний
	10-1	вільний
	10-2	разовий
11-		Запірна арматура
	11-1	клапан запірний
	11-2	обезповітрявач
	11-3	дренаж
12-		Кінцевий елемент з металевим рукавом та кабельним виводом
13-		Кільце ущільнююче
14-		Комплект ізоляції стиків
	14-1	ЕТ-1 з муфтою зі сталеві оцинкованої бляхи
	14-2	ЕТ-3 з муфтою термоусадковою
	14-3	ЕТ-4 з муфтою електрозварною
	14-4	ЕТ-4 з муфтою термоусадковою і нагрівальним елементом
	15	Компенсаційна подушка
	16	Стрічка сигнальна
	17	Стрічка ковзна

КОДИ ПРОВІДНОЇ ТРУБИ

Код	Назва
1	сталева
2	сталева емальована
3	сталева оцинкована
4	мідна
5	поліпропіленова
6	PE-RT

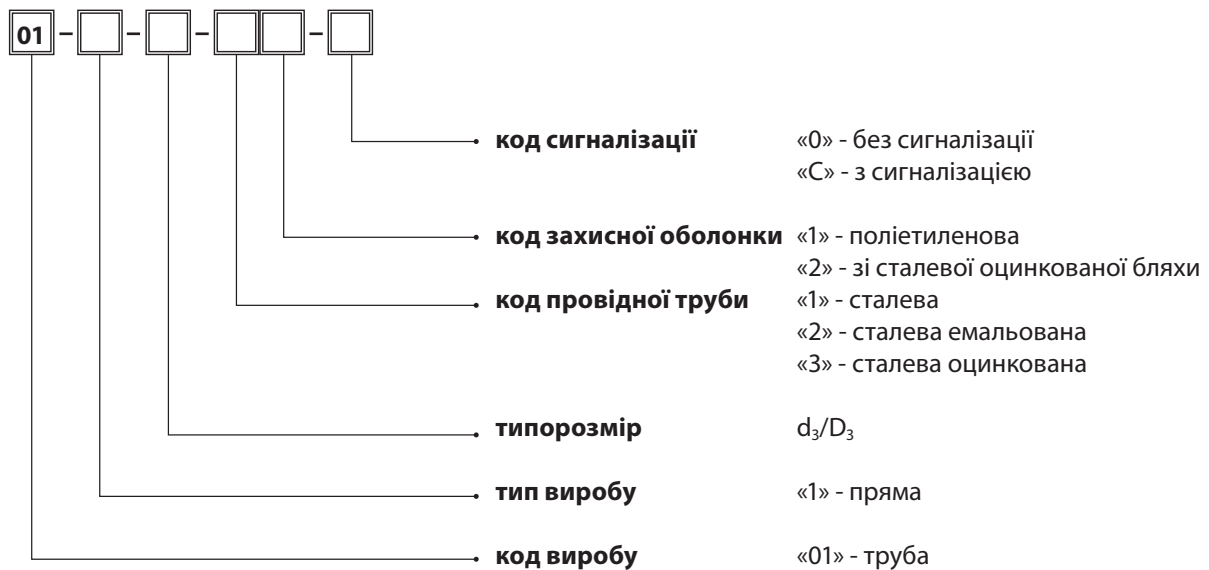
КОД ЗАХИСНОЇ ТРУБИ

Код	Назва
1	поліетиленова «ПЕ»
2	металева з оцинкованої бляхи «SPIRO»

01 - ТРУБА



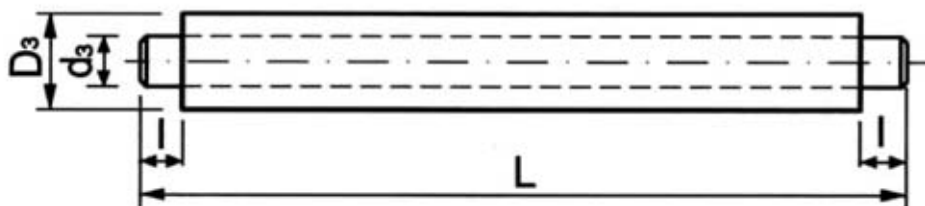
КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР



ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

1. Труба, пряма, типорозмір 219/315, сталеві, оболонка поліетиленова, без сигналізації:
01 -1-219/315-1-1-0
2. Труба, пряма, типорозмір 219/315, сталеві емальована, оболонка зі сталеві оцинкованої бляхи, з сигналізацією: **01 -1-219/315-2-2-С**
3. Труба, пряма, типорозмір 219/315, сталеві оцинкована, оболонка поліетиленова, з сигналізацією: **01-1-219/315-3-1-С**

Типорозміри труб $P_y \leq 1,6$ МПа



Типорозмір, d_3/D_3	Довжина L, м		I, мм
	9 м	11,5 м	
	Вага, кг		
32/90	25,06	32,11	150
38/110	36,02	42,33	
45/110	36,37	46,59	
57/125	56,9	72,84	
76/140	75,48	96,63	
89/160	88,69	113,54	
108/200	123,14	157,63	
133/225	151,89	194,45	
159/250	-	253,34	
219/315	-	447,04	
273/400	-	662,70	170
325/450	-	880,92	
377/500	-	1130,82	
426/560	-	1068,84	
530/710	-	1424,29	200

Типорозмір, d_3/D_3	Довжина L, м		I, мм
	6м	9м	
	Вага, кг		
Ц32/90	22,0	-	150
Ц42/110	29,4	-	
Ц48/110	33,9	-	
Ц60/125	41,9	-	
Ц76/140	57,6	-	
Ц89/160	68,4	102,6	
Ц114/200	104,3	156,5	

L - реальна довжина провідної труби залежить від довжини труби, що поставляється заводом-виробником.

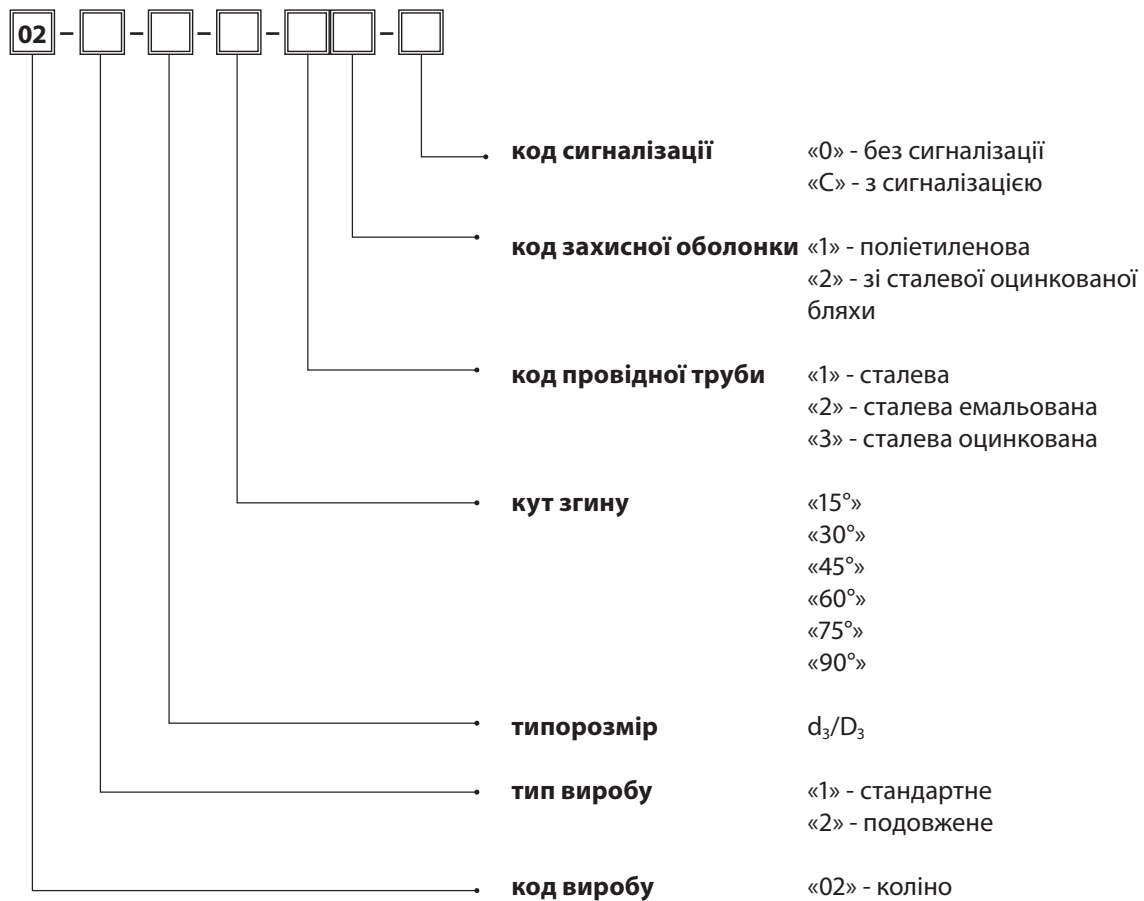
I - довжина неізованної частини.

Ц - оцинкована труба.

02 – КОЛІНО



КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР

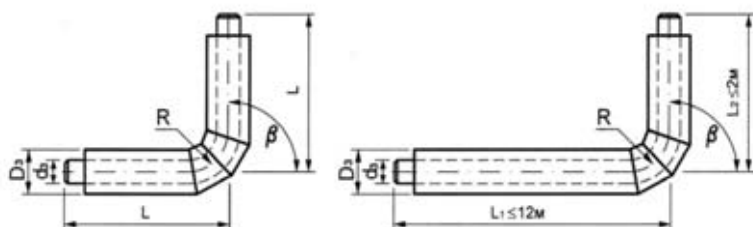


ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

1. Коліно, стандартне, типорозмір 219/315, кут 60°, сталева провідна труба, поліетиленова захисна оболонка, з сигналізацією: **02-1-219/315-60-1-1-С**
2. Коліно, подовжене, типорозмір 291/315, кут 90°, сталева оцинкована труба, поліетиленова захисна оболонка, без сигналізації: **02-2-219/315-90-3-1-0**
3. Коліно, просте, типорозмір 219/315, кут 30°, сталева емальована провідна, оболонка зі сталеві оцинкованої бляхи, без сигналізації: **02-1-219/315-30-2-2-0**

02-1 – КОЛІНО ГНУТЕ

02-2 – КОЛІНО ПОДОВЖЕНЕ КРУТОЗАГНУТЕ



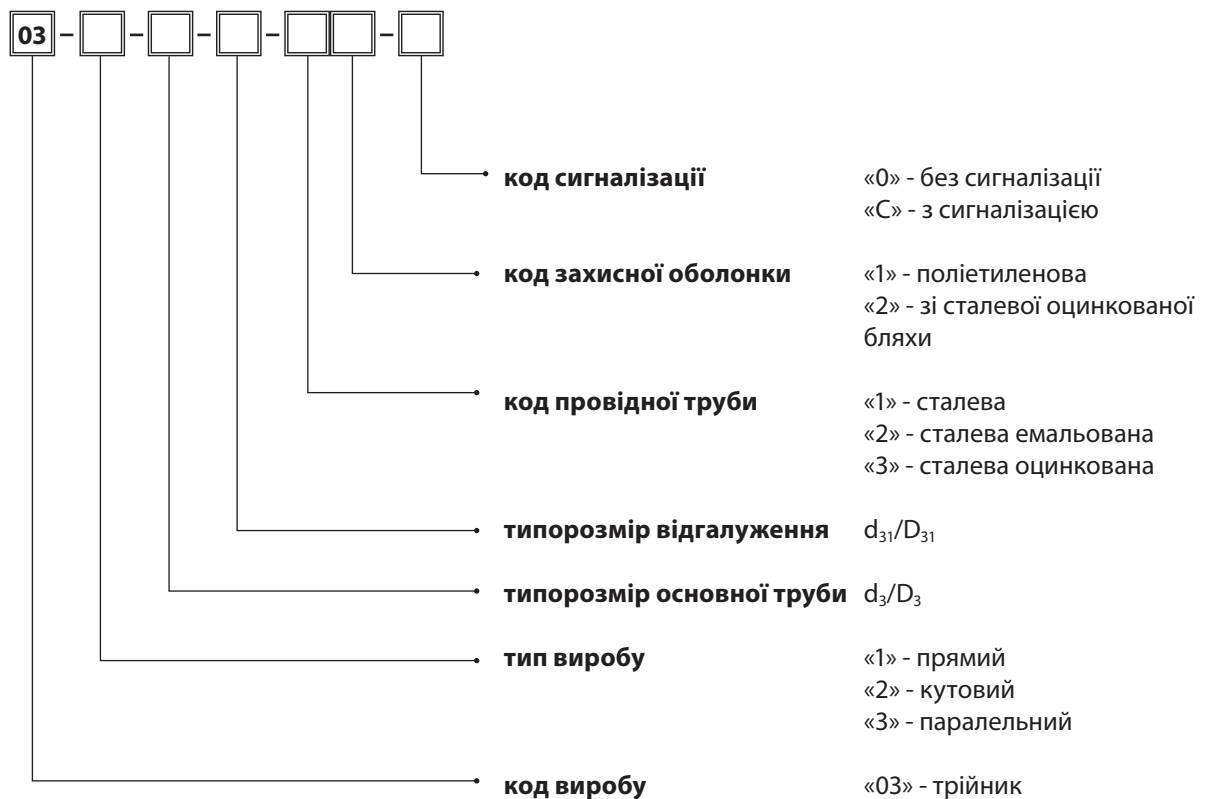
Типорозмір, d_3/D_3	L, мм	R, мм	Вага стандартного коліна, кг					
			15°	30°	45°	60°	75°	90°
32/90	500	100	2,8	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
38/110		150	3,6	3,6	3,6	3,5	3,5	3,4
45/110		200	4,0	4,0	4,0	3,9	3,8	3,6
57/125	650	300	8,1	8,1	8,0	7,9	7,7	7,3
76/140			10,7	10,7	10,6	10,5	10,2	9,7
89/160	700	400	13,7	13,6	13,5	13,3	12,8	12,0
108/200	550	150	14,1	14,1	14,1	14,0	-	13,3
133/225		190	17,4	17,4	17,2	17,0	-	16,0
159/250		225	22,8	22,8	22,7	22,4	-	20,7
219/315	700	300	52,2	52,2	51,8	51,1	-	47,4
273/400	800	375	77,7	77,7	76,7	75,3	-	68,3
325/450		450	118,4	118,4	117,3	115,2	-	104,3
377/500	900	525	172,2	172,2	173,8	171,7	-	157,6
426/560	1000	600	180,4	180,4	192,4	193,4	-	185,1
530/710	1100	750	262,0	262,0	281,3	283,0	-	268,3

Типорозмір, d_3/D_3	L, мм	R, мм	Вага стандартного коліна, кг					
			15°	30°	45°	60°	75°	90°
Ц32/90	500	100	3,4	3,4	3,3	3,3	3,3	3,2
Ц42/110		500	4,5	4,5	4,4	4,4	4,3	4,2
Ц48/110		200	5,2	5,2	5,1	5,1	5,0	4,7
Ц60/125	650	300	8,4	8,4	8,3	8,2	8,0	7,6
Ц76/140			11,8	11,7	11,6	11,5	11,2	10,6
Ц89/160	700	400	15,0	15,0	14,8	14,5	14,0	13,2
Ц114/200	550	150	14,7	14,7	14,6	14,4	-	13,8

Довжина неізованого частини l - див. таблицю на сторінці 7.



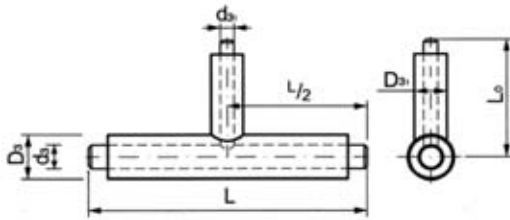
КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР



ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

Трійник, прямий, типорозмір основної труби 219/315, типорозмір відгалуження 89/160 сталеві провідна труба, поліетиленова захисна оболонка, з сигналізацією: **03-1-219/315-89/160-1-1-С**

03-1 - ТРІЙНИК ПРЯМИЙ



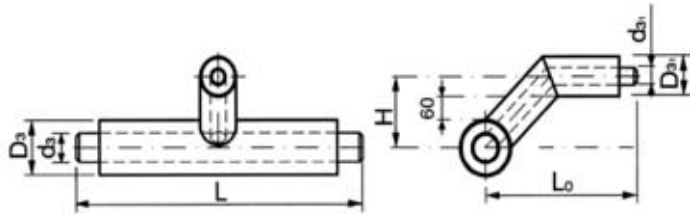
Основний трубопровід, d ₃₁ /D ₃₁		Відгалуження		Вага, кг	Основний трубопровід, d ₃ /D ₃		Відгалуження, d ₃₁ /D ₃₁		Вага, кг
Типорозмір	L, мм	Типорозмір	L ₀ , мм		Типорозмір	L, мм	Типорозмір	L ₀ , мм	
32/90	1000	32/90	1050	4,6	159/250	1000	32/90	1130	26,0
		38/110	1050	4,8			38/110		27,3
38/110		5,4		45/110			27,7		
32/90		5,4		57/125			29,5		
45/110		1050	38/110	5,9			76/140		31,1
			45/110	7,4			89/160		33,6
			32/90	8,2			108/200		38,3
57/125		1060	38/110	8,7			133/225		41,3
			45/110	10,0			159/250		45,0
			57/125	12,0			219/315		1160
			76/140	1070	32/90	10,4		38/110	
38/110		10,8			45/110	66,0			
45/110		12,3			57/125	68,0			
57/125		14,1			76/140	70,0			
76/140		16,2			9/315	72,0			
32/90		13,3			108/200	77,0			
89/160		1080	38/110	13,8	133/225	80,0			
			45/110	15,3	159/250	84,0			
			57/125	16,9	219/315	108,0			
			76/140	19,2	273/400	1200	32/90	93,5	
	89/160		22,2	38/110			94,0		
108/200	1100	32/90	17,7	45/110			95,0		
		38/110	18,1	57/125			97,0		
		45/110	19,6	76/140			98,0		
		57/125	21,4	89/160			101,0		
		76/140	23,5	108/200			105,0		
		89/160	26,4	133/225			108,0		
133/225	1120	108/200	30,8	159/250			112,5		
		32/90	22,3	219/315			131,0		
		38/110	21,8	273/400	150,0				
		45/110	23,3	325/450	1230	32/90	120,5		
		57/125	25,1			38/110	121,0		
		76/140	27,1			45/110	122,0		
		89/160	30,1			57/125	124,0		
		108/200	34,5			76/140	125,5		
133/225	38,2	89/160	128,0						

Довжина неізольованої частини l - див. таблицю на сторінці 7.

Основний трубопровід, d ₃ /D ₃		Відгалуження, d ₃₁ /D ₃₁		Вага, кг
Типорозмір	L, мм	Типорозмір	L ₀ , мм	
325/450	1500	108/200	1230	132,0
		133/225		135,0
		159/250		139,5
		219/315		158,0
		273/400		177,0
		325/450		195,0
377/500	1500	57/125	1250	149,0
		76/140		150,5
		89/160		153,0
		108/200		157,0
		133/225		160,0
		159/250		164,5
		219/315		183,0
		273/400		202,0
		325/450		220,0
		377/500		284,0
426/560	1500	89/160	1280	176,0
		108/200		180,0
		133/225		183,0
		159/250		187,5
		219/315		208,0
		273/400		225,0
		325/450		243,0
		377/500		260,0
		426/560		275,0
530/710	2000	108/200	1360	355,0
		133/225		358,0
		159/250		362,5
		219/315		381,0
		273/400		400,0
		325/450		418,0
		377/500		435,0
		426/560		450,0
		530/710		510,0

Основний трубопровід, d_3/D_3		Відгалуження, d_{31}/D_{31}		Вага, кг
Типорозмір	L, мм	Типорозмір	L ₀ , мм	
Ц32/90	1000	Ц32/90	1050	6,9
		Ц42/110		5,3
Ц42/110		8,8		
Ц32/90		6,2		
Ц42/110		7,5		
Ц48/110		10,7		
Ц60/125		Ц32/90	1010	9,1
		Ц42/110		10,5
		Ц48/110		11,1
Ц60/125		13,3		
Ц76/140		Ц32/90	1070	11,1
		Ц42/110		12,0
		Ц48/110		13,2
		Ц60/125		15,6
Ц76/140	18,8			
Ц89/160	Ц32/90	1016	14,2	
	Ц42/110		15,6	
	Ц48/110		16,2	
	Ц60/125		17,3	
	Ц76/140		19,2	
Ц89/160	22,4			
Ц114/200	Ц32/90	1100	19,2	
	Ц42/110		20,1	
	Ц48/110		21,0	
	Ц60/125		22,1	
	Ц76/140		25,1	
	Ц89/160		29,2	
Ц114/200	32,7			

03-2 - ТРІЙНИК КУТОВИЙ



Основний трубопровід, d ₃ /D ₃		Відгалуження, d ₃₁ /D ₃₁			Вага, кг
Типо-розмір	L, мм	Типо-розмір	L ₀ , мм	H, мм	
32/90		32/90		150	4,8
		38/110		160	5,3
38/110		38/110		170	6,3
		45/110		160	6,4
		32/90		170	7,4
45/110		45/110		170	8,1
		32/90		168	7,8
		38/110		178	8,6
57/125		45/110		178	9,1
		57/125		185	10,9
		32/90		175	9,3
76/140		38/110	1000	185	10,3
		45/110		185	10,8
		57/125		192	13,1
		76/140		200	14,7
		32/90		185	11,9
89/160	1000	38/110		195	12,9
		45/110		195	13,9
		57/125		202	15,4
		76/140		210	16,9
		89/160		220	19,5
108/200		32/90		205	15,9
		38/110		215	17,0
		45/110		215	17,6
		57/125		222	19,5
		76/140		230	21,0
		89/160		240	23,6
		108/200		260	28,2
133/225		32/90	1200	218	18,9
		38/110		228	19,9
		45/110		228	21,3
		57/125		234	23,2
		76/140		242	25,2
		89/160		252	28,1
		108/200		272	33,3
		133/225		285	36,7

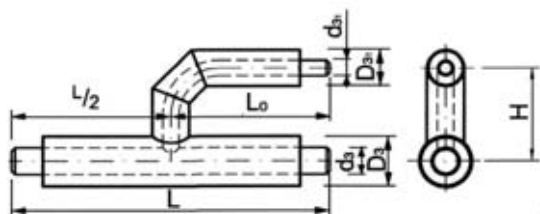
Основний трубопровід, d ₃ /D ₃		Відгалуження, d ₃₁ /D ₃₁			Вага, кг
Типо-розмір	L, мм	Типо-розмір	L ₀ , мм	H, мм	
159/250	1000	32/90	1200	230	26,0
		38/110		240	27,5
		45/110		240	28,1
		57/125		247	30,2
		76/140		255	32,2
		89/160		265	35,0
		108/200		285	40,5
219/315		133/225		300	43,5
		159/250		310	54,8
		32/90		262	68,1
		38/110		273	69,3
		45/110		273	70,3
		57/125		280	73,1
		76/140		288	75,6
273/400		89/160		298	78,8
		108/200		318	85,3
		133/225		330	89,1
		159/250		343	100,0
		219/315		375	127,0
		32/90		305	98,6
		38/110		315	99,6
		45/110		315	100,8
		57/125		322	103,3
		76/140		330	105,6
325/450	1500	89/160	1500	340	109,2
		108/200		360	115,3
		133/225		372	119,6
		159/250		385	130,0
		219/315		418	160,0
		273/400		460	193,0
		32/90		330	117,0
		38/110		340	118,3
325/450		45/110		340	120,1
		57/125		347	122,2
		76/140		355	124,9
		89/160		365	128,1
		108/200		372	119,6

Довжина неізолюваної частини І - див. таблицю на сторінці 7.

Основний трубопровід, d_3/D_3		Відгалуження, d_{31}/D_{31}			Вага, кг
Типорозмір	L, мм	Типорозмір	L_0 , мм	H, мм	
325/450	1500	108/200	1500	385	133,9
		133/225		397	137,8
		159/250		410	148,0
		219/315		443	178,0
		273/400		485	210,0
		325/450		510	233,0
377/500		57/125		372	156,7
		76/140		380	159,1
		89/160		390	165,4
		108/200		410	166,8
		133/225		422	171,4
		159/250		435	183,0
426/560		219/315		468	211,0
		273/400		510	243,0
		325/450		535	254,0
		377/500		560	300,0
		89/160		420	184,0
		108/200		440	189,0
	133/225	452	193,4		
	159/250	465	202,0		
	219/315	498	231,0		
	273/400	540	262,0		
530/710	325/450	565	284,0		
	377/500	590	318,0		
	426/560	620	356,0		
	108/200	515	298,0		
	133/225	527	302,0		
	159/250	540	321,0		
	219/315	573	359,0		
	273/400	615	402,0		
	325/450	640	427,0		
	377/500	665	474,0		
426/560	695	517,0			
530/710	770	595,0			

Основний трубопровід, d_3/D_3		Відгалуження, d_{31}/D_{31}			Вага, кг
Типорозмір	L, мм	Типорозмір	L ₀ , мм	H, мм	
Ц32/90	1000	Ц32/90	1000	150	5,7
		Ц32/90		160	5,9
Ц42/110		170		6,1	
Ц48/110		Ц32/90		160	7,4
		Ц42/110		170	7,6
		Ц48/110		170	8,1
Ц60/125		Ц32/90		168	8,8
		Ц42/110		178	9,3
		Ц48/110		178	10,6
		Ц60/125		185	11,3
Ц76/140		Ц32/90		175	10,4
		Ц42/110		185	11,3
		Ц48/110		185	11,9
		Ц60/125		192	12,6
		Ц76/140		200	14,8
Ц89/160		Ц32/90		185	13,1
		Ц42/110		195	14,5
		Ц48/110		195	14,9
		Ц60/125		202	16,5
		Ц76/140		210	17,8
Ц114/200	Ц89/160	220	19,6		
	Ц32/90	205	16,1		
	Ц42/110	215	17,2		
	Ц48/110	215	18,3		
	Ц60/125	222	20,1		
	Ц76/140	230	22,3		
	Ц89/160	240	25,2		
Ц114/200	260	28,3			

03-3 – ТРІЙНИК ПАРАЛЕЛЬНИЙ



Основний трубопровід, d ₃ /D ₃		Відгалуження, d ₃₁ /D ₃₁			Вага, кг
Типо-розмір	L, мм	Типо-розмір	L ₀ , мм	H, мм	
32/90	1000	32/90	500	220	4,05
		38/110	500	230	4,54
38/110	1000	38/110	500	290	5,40
		45/110	500	290	7,04
45/110	1000	32/90	500	230	5,32
		38/110	500	290	6,55
45/110	1000	45/110	500	290	7,04
		57/125	500	238	7,16
57/125	1000	38/110	500	298	7,29
		45/110	500	298	8,28
57/125	1000	57/125	600	298	8,28
		57/125	600	375	10,17
76/140	1000	32/90	500	245	8,77
		38/110	500	305	9,49
76/140	1000	45/110	500	305	9,97
		57/125	600	383	11,83
76/140	1000	76/140	600	390	13,37
		89/160	700	255	11,37
89/160	1000	38/110	500	315	12,03
		45/110	500	315	12,56
89/160	1000	57/125	600	393	13,29
		76/140	600	600	15,08
89/160	1000	89/160	700	470	16,47
		32/90	500	275	15,27
108/200	1000	38/110	500	335	16,02
		45/110	500	335	16,48
108/200	1000	57/125	600	413	18,39
		76/140	600	420	19,86
108/200	1000	89/160	700	490	23,41
		108/200	500	340	22,45
133/225	1000	32/90	500	288	18,16
		38/110	500	348	18,85
133/225	1000	45/110	500	348	19,35
		57/125	600	425	21,32
133/225	1000	76/140	600	433	22,84
		89/160	700	503	26,25
133/225	1000	108/200	500	353	25,43
		133/225	500	375	26,43
Основний трубопровід, d ₃ /D ₃		Відгалуження, d ₃₁ /D ₃₁			Вага, кг
Типо-розмір	L, мм	Типо-розмір	L ₀ , мм	H, мм	
32/90	1000	32/90	500	300	25,19
		38/110	500	360	25,93
38/110	1000	45/110	500	360	26,43
		57/125	600	438	28,42
45/110	1000	76/140	600	445	29,94
		89/160	700	515	33,35
57/125	1000	108/200	500	365	34,14
		133/225	500	388	35,81
57/125	1000	159/250	500	410	40,33
		32/90	750	333	67,67
76/140	1000	38/110	750	393	68,78
		45/110	750	393	69,2
76/140	1000	57/125	750	470	71,07
		76/140	750	478	72,96
76/140	1000	89/160	750	548	75,66
		108/200	750	398	79,15
89/160	1000	133/225	750	420	81,62
		159/250	750	443	87,87
89/160	1000	219/315	750	510	106,5
		32/90	1500	375	98,02
108/200	1000	38/110	1500	435	98,93
		45/110	1500	435	99,56
108/200	1000	57/125	1500	513	101,5
		76/140	1500	520	103,4
108/200	1000	89/160	1500	750	106,2
		108/200	1500	440	109,3
108/200	1000	133/225	1500	463	111,5
		159/250	1500	485	117,2
133/225	1000	219/315	1500	553	133,6
		273/400	1500	615	151,6
325/450	1000	32/90	750	400	117,4
		38/110	750	460	118,3
325/450	1000	45/110	750	600	119,1
		57/125	750	538	120,4
325/450	1000	76/140	750	545	122,8
		89/160	750	615	125,7

Довжина неізольованої частини l - див. таблицю на сторінці 7.

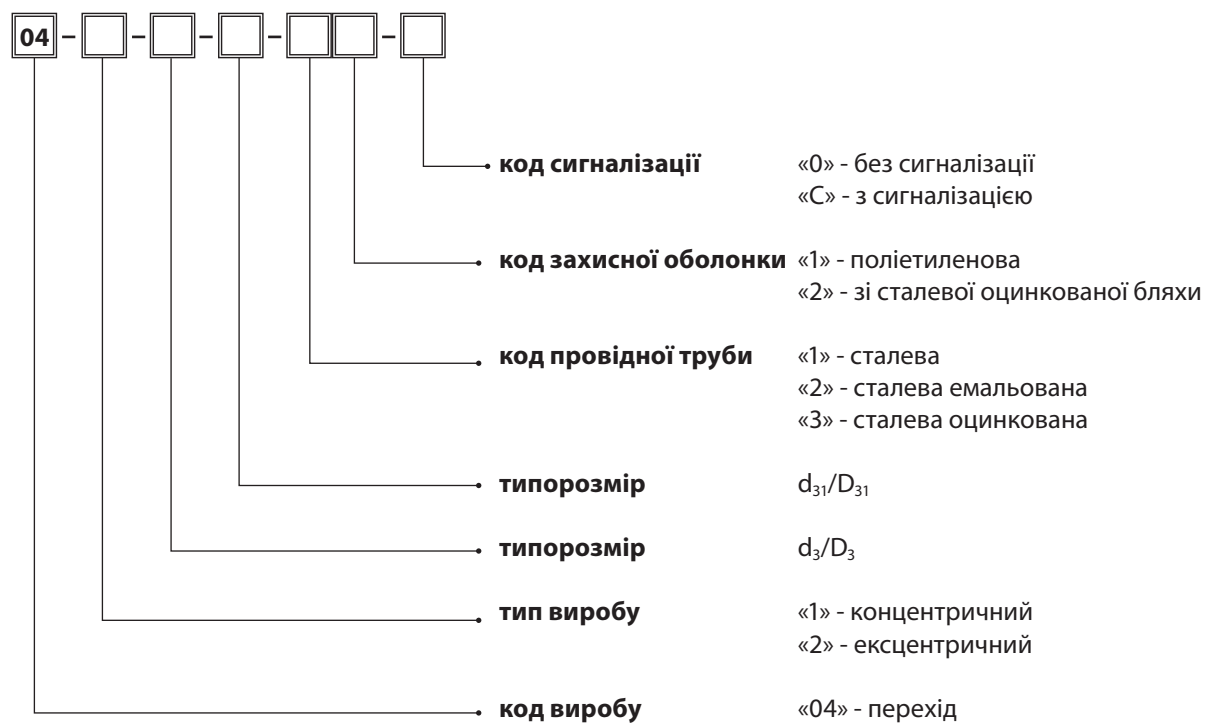
Основний трубопровід, d_3/D_3		Відгалуження, d_{31}/D_{31}			Вага, кг	
Типорозмір	L, мм	Типорозмір	L ₀ , мм	H, мм		
325/450	1500	108/200	750	465	130,1	
		133/225		488	132,6	
		159/250		750	137,6	
		219/315		578	155,9	
		273/400		640	170,3	
		325/450	1000	715	201,7	
377/500		750	57/125	750	563	152,7
			76/140		570	154,5
			89/160		640	157,4
			108/200		490	162,1
			133/225		513	165,4
			159/250	535	172,6	
	219/315		603	189,5		
	273/400		665	202,4		
	325/450		1000	740	231,8	
	377/500			815	267,9	
426/560	750	89/160	750	670	180,0	
		108/200		520	186,0	
		133/225		543	188,9	
		159/250		565	191,1	
		219/315		633	214,0	
		273/400	695	226,7		
		325/450	1000	770	254,3	
		377/500		845	288,3	
		426/560		915	337,3	
		108/200		595	299,1	
133/225	618	302,7				
530/710	2000	159/250	1000	640	310,5	
		219/315		708	333,2	
		273/400		770	352,6	
		325/450		845	379,6	
		377/500		920	418,2	
		426/560		990	465,9	
		530/710		1160	561,2	

Основний трубопровід, d_3/D_3		Відгалуження, d_{31}/D_{31}			Вага, кг
Типорозмір	L, мм	Типорозмір	L ₀ , мм	H, мм	
Ц32/90	1000	Ц32/90	500	290	4,5
		Ц42/110		300	5,5
Ц42/110		310		6,3	
Ц48/110		Ц32/90		300	6,5
		Ц42/110		310	7,3
		Ц48/110		360	7,8
Ц60/125		Ц32/90		308	8,3
		Ц42/110		318	8,9
		Ц48/110		360	9,6
		Ц60/125		451	12,2
Ц76/140		Ц32/90		245	9,7
		Ц42/110		305	11,1
		Ц48/110		305	11,5
		Ц60/125		383	13,8
		Ц76/140		468	16,2
Ц89/160		Ц32/90		255	11,9
		Ц42/110		315	12,7
		Ц48/110		315	13,0
		Ц60/125		393	15,4
		Ц76/140		400	17,2
	Ц89/160	614	20,7		
Ц114/200	Ц32/90	275	16,4		
	Ц42/110	335	17,3		
	Ц48/110	335	17,6		
	Ц60/125	413	19,9		
	Ц76/140	420	21,8		
	Ц89/160	490	23,9		
	Ц114/200	827	33,2		

04 – ПЕРЕХІД



КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР

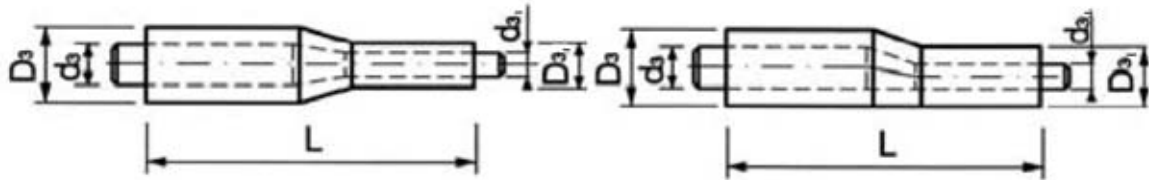


ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

Перехід концентричний, типорозмір 219/315, типорозмір 108/225, сталеві провідна труба, поліетиленова захисна оболонка, з сигналізацією: **04-1-219/315-108/225-1-1-С**

04-1 – КОНЦЕНТРИЧНИЙ

04-2 – ЕКСЦЕНТРИЧНИЙ



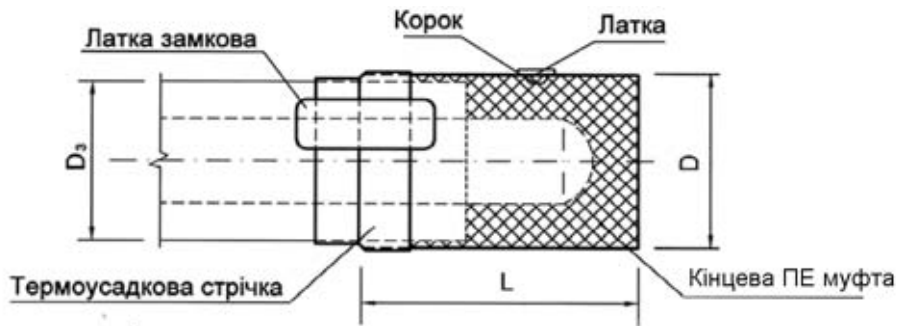
Труба сталевая			
Основний трубопровід, d ₃ /D ₃	Трубопровід переходу, d ₃₁ /D ₃₁	L, мм	Вага, кг
Типорозмір	Типорозмір		
38/110	32/90	1000	2,81
45/110	32/90		3,01
	38/110		3,38
57/125	32/90		4,09
	38/110		4,46
	45/110		4,66
76/140	32/90		4,92
	38/110		5,41
	45/110		5,61
	57/125		6,69
89/160	45/110		6,32
	57/125		7,40
	76/140		8,35
108/200	57/125		9,22
	76/140		10,17
	89/160		10,88
133/225	76/140		11,65
	89/160		12,36
	108/200		14,18
159/250	89/160		22,80
	108/200	25,62	
	133/225	27,88	
219/315	108/200	1500	38,10
	133/225		40,30
	159/250		44,10
273/400	133/225		53,80
	159/250	57,50	
	219/315	70,00	

Труба сталевая			
Основний трубопровід, d ₃ /D ₃	Трубопровід переходу, d ₃₁ /D ₃₁	L, мм	Вага, кг
Типорозмір	Типорозмір		
325/450	159/250	2000	95,8
	219/315		113,8
	273/400		130,6
377/500	219/315		136,0
	273/400		146,7
	325/450		171,3
426/560	273/400		146,1
	325/450		164,7
	377/500		186,9
530/710	325/450		198,6
	377/500		221,4
	426/560		219,5

Довжина неізованого частини l - див. таблицю на сторінці 7.

Труба сталева оцинкована			
Основний трубопровід, d₃/D₃	Трубопровід переходу, d₃₁/D₃₁	L, мм	Вага, кг
Типорозмір	Типорозмір		
Ц42/110	Ц32/90	1000	3,7
Ц48/110	Ц32/90		4,2
	Ц42/110		4,6
Ц60/125	Ц42/110		5,3
	Ц48/110		5,6
Ц76/140	Ц42/110		6,2
	Ц48/110		6,7
	Ц60/125		7,0
Ц89/160	Ц48/110		7,5
	Ц60/125		8,1
	Ц76/140		9,1
Ц114/200	Ц60/125		9,7
	Ц76/140		10,9
	Ц89/160		11,8
Ц140/225	Ц60/125		11,3
	Ц76/140		12,5
	Ц89/160	13,3	
	Ц114/200	14,9	
Ц165/250	Ц76/140	1500	23,3
	Ц89/160		24,2
	Ц114/200		26,6
	Ц140/225		28,9

05 - ЗАГЛУШКА КІНЦЕВА ПОЛІЕТИЛЕНОВА



КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР



типорозмір
тип рукава
код виробу

D

«1» - поліетиленова

«05» - заглушка

ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

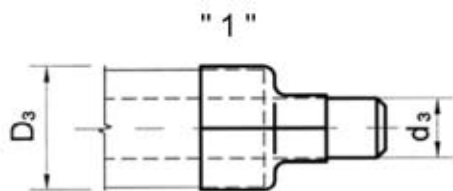
Заглушка, поліетиленова, типорозмір 710: **05-1-710**

Типорозмір, D ₃	L, мм	D, мм	Вага, кг
100	400	110	1,9
125		136	2,4
140		151	2,6
160		173	3,0
180		193	3,5
200		215	4,0
225		240	4,4
250		265	4,8
280		297	5,6
315		334	6,4
355	500	375	7,8
400		422	8,9
450		473	10,4
500		528	12,2
560		595	16,0
710		750	20,0

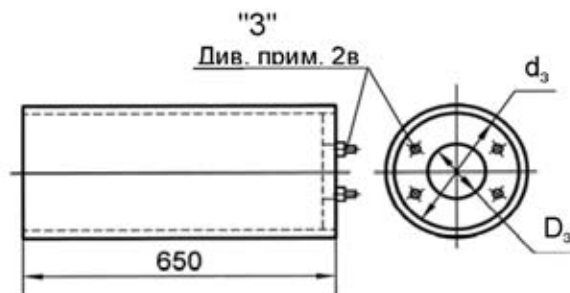
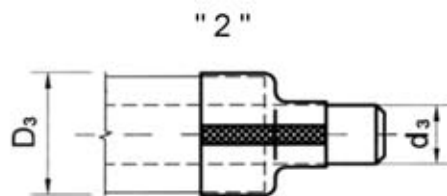
Довжина неізованної частини l - див. таблицю на сторінці 7.

06 - РУКАВ КІНЦЕВИЙ

06-1 Рукав кінцевий
попередньо сформований



06-2 Рукав кінцевий
роз'ємний



06-3 Рукав кінцевий
металевий

КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР



06	-		-		типорозмір	d_3/D_3
					тип виробу	«1» - попередньо сформований «2» - роз'ємний в компл. «3» - металевий в компл.
					код виробу	«06» - рукав кінцевий

ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

Рукав кінцевий, роз'ємний, типорозмір 159/250: **06-2-159/250**

Примітки:

1. Рукав кінцевий (тип 2) постачається в комплекті:
 - а) термоусадкова манжета;
 - б) латка замкова.
2. Рукав кінцевий металевий (тип 3) постачається в комплекті:
 - а) рукав кінцевий металевий з антикорозійним покриттям;
 - б) рукав термоусадковий;
 - в) комплект герметизації виводу дротів САС (для $D_y \leq 400$ мм - 2 шт, для $D_y \geq 450$ мм - 4 шт);
 - г) вставка з мінеральної вати на основі базальтового волокна;
 - д) трубка ізоляційна $d_3 \times D_3 \times 100$ мм.

Рукав попередньо сформований

Типорозмір, d_3/D_3	Вага, кг
32/90	0,12
38/110	0,142
42/110	
45/110	
48/110	
57/125	0,15
60/125	0,167
76/140	0,167
89/160	0,186

Рукав роз'ємний

Типорозмір, d_3/D_3	Вага, кг
108/200	0,209
133/225	0,324
159/250	0,356
219/315	0,441
273/400	0,54
325/450	0,77
377/500	0,84
426/560	0,94
530/710	1,414

Рукав металевий L-650

Типорозмір, d_3/D_3	Вага, кг
32/90	2,4
38/110	2,9
45/110	2,9
57/125	3,4
76/140	3,7
89/160	4,3
108/200	5,5
133/225	6,2
159/250	6,9
219/315	8,7
273/400	11,5
325/450	12,9
377/500	14,3
426/560	16,2
530/710	21,6



КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР

07 - □ - □ - □ □ - □

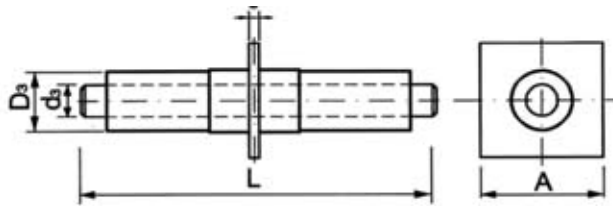
07						
						код сигналізації
						«0» - без сигналізації «С» - з сигналізацією
						код захисної оболонки
						«1» - поліетиленова «2» - зі сталеві оцинкованої бляхи
						код провідної труби
						«1» - сталеві «2» - сталеві емальовані «3» - сталеві оцинковані
						типорозмір
						d/D
						тип виробу
						«1» - опора нерухома пряма «2» - опора нерухома кутова
						код виробу
						«07» - опора нерухома

ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

Опора, нерухома, пряма, типорозмір 219/315, сталеві оцинковані провідна труба, захисна поліетиленова оболонка без сигналізації:

07-1-219/315-3-1-0

07-1 - ОПОРА НЕРУХОМА, ПРЯМА

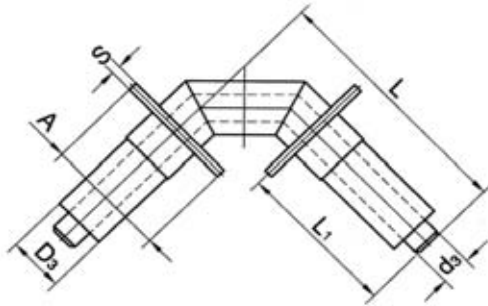


Типорозмір, d ₃ /D ₃	L, мм	A, мм	S, мм	Вага, кг
32/90	2000	180	10	6,7
38/110		200	10	8,1
45/110		200	12	9,7
57/125		225	12	13,8
76/140		250	14	18,9
89/160		270	16	27,8
108/200		320	20	42,2
133/225		360	25	52,4
159/250		400	25	74,2
219/315		450	30	137,0
273/400		550	30	179,0
325/450		600	36	244,0
377/500		3000	660	36
426/560	720		40	402,0
530/710	900		50	602,0

Типорозмір, d ₃ /D ₃	L, мм	A, мм	S, мм	Вага, кг
Ц32/90	2000	180	10	7,3
Ц42/110		200	10	9,1
Ц48/110		200	12	10,5
Ц60/125		225	12	15,4
Ц76/140		250	14	18,0
Ц89/160		270	16	25,5
Ц114/200		320	20	40,0

Довжина неізованної частини l - див. таблицю на сторінці 7.

07-2 - ОПОРА НЕРУХОМА, КУТОВА



Типорозмір, d ₃ /D ₃	A, мм	S, мм	15°			30°			45°		
			L, мм	L1, мм	Вага, кг	L, мм	L1, мм	Вага, кг	L, мм	L1, мм	Вага, кг
32/90	180	10	1400	1230	21,2	1400	1220	21,1	1400	1200	21,0
38/110	200	10	1400	1220	26,3	1400	1200	26,31	1400	1170	25,8
45/110	200	12	1400	1400	28,0	1400	1180	27,8	1400	1150	27,5
57/125	225	12	1600	1390	43,3	1600	1340	42,6	1600	1300	41,9
76/140	250	14	1600	1390	54,2	1600	1340	53,2	1600	1300	52,4
89/160	270	16	1600	1360	66,5	1600	1300	65,5	1600	1250	64,2
108/200	320	20	1600	1330	89,0	1600	1250	86,7	1600	1160	83,8
133/225	360	25	1600	1370	118,2	1600	1350	117,7	1600	1320	116,4
159/250	400	25	1600	1370	145,7	1600	1340	144,3	1600	1310	142,7
219/315	450	30	1600	1350	231,7	1600	1310	228,5	1600	1260	223,9
273/400	550	30	1800	1540	357,7	1800	1490	351,7	1800	1430	343,6
325/450	600	36	1800	1510	467,9	1800	1450	458,3	1800	1390	447,4
377/500	660	36	2200	1890	701,7	2200	1820	687,3	2300	1840	688,5
426/560	720	40	2200	1880	763,9	2200	1800	748,3	2400	1910	765,7
530/710	900	50	2200	1880	1157,8	2200	1810	1139,6	2400	1940	1168,7

Типорозмір, d ₃ /D ₃	A, мм	S, мм	15°			30°			45°		
			L, мм	L1, мм	Вага, кг	L, мм	L1, мм	Вага, кг	L, мм	L1, мм	Вага, кг
Ц32/90	180	10	1400	1230	22,6	1400	1220	22,5	1400	1200	22,3
Ц42/110	200	10	1400	1220	28,4	1400	1200	28,2	1400	1170	27,8
Ц48/110	200	12	1400	1400	31,1	1400	1180	30,8	1400	1150	30,4
Ц60/125	225	12	1600	1390	43,9	1600	1340	43,2	1600	1300	42,5
Ц76/140	250	14	1600	1390	56,4	1600	1340	55,4	1600	1300	54,5
Ц89/160	270	16	1600	1360	69,2	1600	1300	68,1	1600	1250	66,6
Ц114/200	320	20	1600	1330	90,2	1600	1250	87,8	1600	1160	84,9

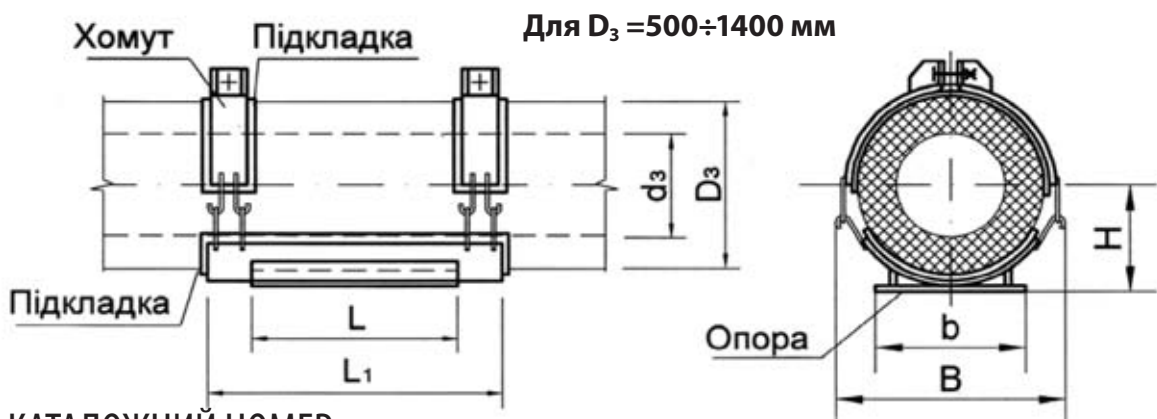
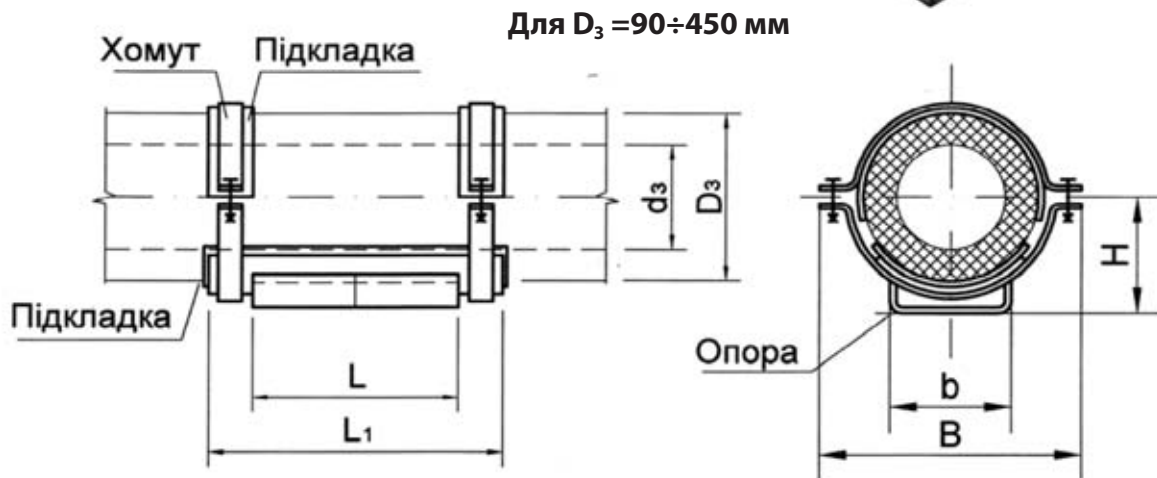
Довжина неізолюваної частини I - див. таблицю на сторінці 7.



Типорозмір, d ₃ /D ₃	A, мм	S, мм	60°			75°			90°		
			L, мм	L1, мм	Вага, кг	L, мм	L1, мм	Вага, кг	L, мм	L1, мм	Вага, кг
32/90	180	10	1700	1490	22,5	1700	1470	22,3	1700	1450	21,9
38/110	200	10	1700	1450	27,7	1700	1420	27,2	1700	1380	26,5
45/110	200	12	1700	1420	29,5	1700	1380	28,8	1700	1330	27,8
57/125	225	12	2000	1650	45,9	2000	1590	44,5	2000	1520	42,5
76/140	250	14	2000	1650	57,7	2000	1590	55,9	2000	1520	53,4
89/160	270	16	2000	1580	69,9	2000	1510	67,4	2000	1410	63,3
108/200	320	20	2000	1460	91,4	-	-	-	2000	1210	80,9
133/225	360	25	2000	1690	128,5	-	-	-	2000	1610	123,3
159/250	400	25	2000	1670	157,9	-	-	-	2000	1570	150,1
219/315	450	30	2000	1610	249,8	-	-	-	2000	1490	233,6
273/400	550	30	2500	2070	415,6	-	-	-	2500	1910	385,1
325/450	600	36	2500	2010	539,4	-	-	-	2500	1820	492,4
377/500	660	36	3000	2460	805,3	-	-	-	3000	2340	752,2
426/560	720	40	2600	2010	777,5	-	-	-	3200	2360	808,9
530/710	900	50	2700	2160	1216,4	-	-	-	3300	2545	1275,7

Типорозмір, d ₃ /D ₃	A, мм	S, мм	60°			75°			90°		
			L, мм	L1, мм	Вага, кг	L, мм	L1, мм	Вага, кг	L, мм	L1, мм	Вага, кг
Ц32/90	180	10	1700	1490	24,2	1700	1470	23,9	1700	1450	23,5
Ц42/110	200	10	1700	1450	30,1	1700	1420	29,5	1700	1380	28,6
Ц48/110	200	12	1700	1420	32,96	1700	1380	32,2	1700	1330	31,1
Ц60/125	225	12	2000	1650	46,7	2000	1590	45,2	2000	1520	43,2
Ц76/140	250	14	2000	1650	60,3	2000	1590	58,4	2000	1520	55,7
Ц89/160	270	16	2000	1580	73,1	2000	1510	70,3	2000	1410	66,0
Ц114/200	320	20	2000	1460	92,7	-	-	-	2000	1210	81,8

08 – ОПОРА КОВЗНА



КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР



- типорозмір
- тип виробу
- код виробу

D_3

«1» - стандартна

«2» - подовжена

«08» - опора ковзна

ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

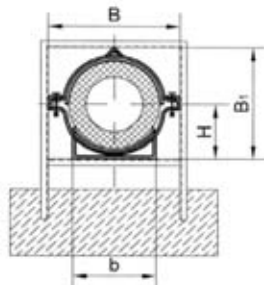
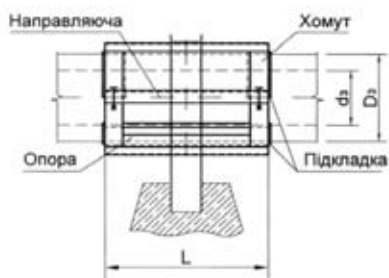
Опора ковзна, стандартна, типорозмір 140: **08-1-140**



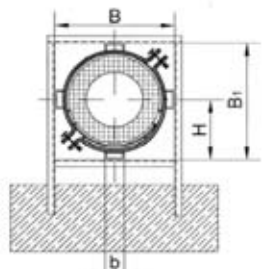
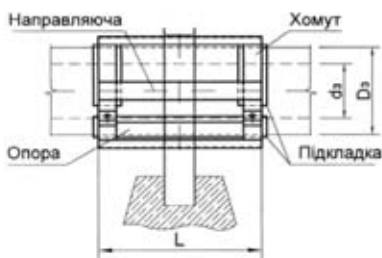
Типорозмір, D ₃	d ₃ , мм	L, мм	L1, мм	H, мм	b, мм	B, мм	Макс. крок розм. опори, м	Вага, кг
90	32	170	300	65	58	182	2,0	2,6
110	38			76	70	202	2,5	3,2
125	57			82	76	218		3,5
140	76			300	84	232	3,0	3,9
160	89			100	94	252	3,5	4,3
200	108			122	114	312		5,2
225	133	340	540	134	127	338	6,0	5,7
250	159							170
		340	540	6,3				
315	219	170	340	181	172	448		7,0
		340	540				11,5	
400	273	170	340	223	214	537	9,0	10,5
								11,0
450	325	340	540	248	245	582	12,0	15,9
500	377			264	392	592		36,7
560	426			294	440	648	14,0	14,0
710	530			373	540	786		63,4

Підкладка гумова листовая завтовшки 2÷3 мм (входить в комплект поставки).

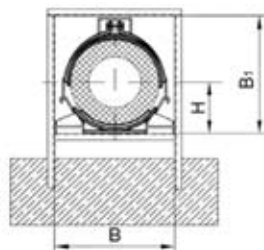
09 – ОПОРА НАПРАВЛЯЮЧА



Для $D_3 = 90 \div 180$ мм



Для $D_3 = 200 \div 450$ мм



Для $D_3 = 500 \div 1400$ мм

КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР



типорозмір
код виробу

D_3
«09» - опора направляюча

ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

Опора ковзна, стандартна, типорозмір 140: **09-140**





Типорозмір, D ₃	d ₃ , мм	L, мм	H, мм	B, мм	B1, мм	b, мм	Макс. крок розм. опори, м	Вага, кг
90	32	170	65	207	135	58	2,0	3,4
110	38		76	227	156	70	2,5	3,64
125	57		82	243	170	170		4,14
140	76		90	257	184	84	3,0	4,34
160	89		100	302	202	94	3,5	4,74
200	108	340	137	274	274	50	6,0	11,1
225	133		150,5	301	301			11,5
250	159		163,5	327	327			11,9
315	219		202	404	404	80	7,0	19,4
400	273		254,5	509	509		9,0	22,2
450	325		285	570	570		12,0	26,4
500	377		264	628	591	100	14,0	36,7
560	426		294	706	651			14,0
710	530		373	848	805			63,4

Підкладка гумова листовая завтовшки 2÷3 мм (входить в комплект поставки).

10 – КОМПЕНСАТОР СИЛЬФОННИЙ



КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР

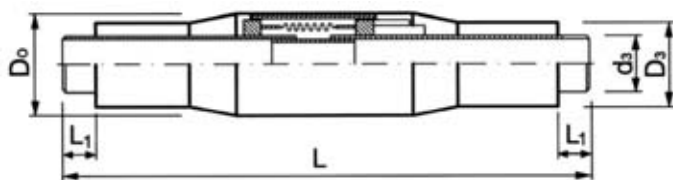
10 - □ - □ - □ - □ □ - □

10								
							код сигналізації	«0» - без сигналізації «С» - з сигналізацією
							код захисної оболонки	«1» - поліетиленова «2» - зі сталеві оцинкованої бляхи
							компенсаційна здатність	див. таблицю
							умовний тиск	«16» - $P_y=1,6$ МПа «18» - $P_y=2,5$ МПа
							типорозмір	d_3/D_3 для «вільного» d_3 для «разового»
							тип виробу	«1» - «вільний» «2» - «разовий»
							код виробу	«10» - компенсатор сильфонний

ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

Компенсатор сильфонний, «вільний», типорозмір 219/315, умовний тиск $P_y=1,6$ МПа, повна компенсаційна здатність $AI=125$ мм, сигналізація аналогового типу: **10-1-219/315-16-125-11-С**

10-1 КОМПЕНСАТОР СИЛЬФОННИЙ, «ВІЛЬНИЙ»



Типорозмір, d ₃ /D ₃	D ₀ , мм	L, мм	P _y ≤ 1,6 МПа				P _y ≤ 2,5 МПа			
			C _q , Н/мм	A _к , мм ²	Δ(±Δ/2)*, мм	Вага, кг	C _q , Н/мм	A _к , мм ²	Δ*, мм	Вага, кг
45/110	140	2200	39	3766	63 (±31,5)	13,6	39	2200	90	14,6
57/125	160		88	4501	63 (±31,5)	20,8	35	3500		22,08
76/140	200		114	6932	63 (±31,5)	25,2	34	5300		24,6
89/160			37	9808	125 (±62,5)	31,4	37	10920		30,4
108/200	250	2500	49	9659	150 (±75)	34,0	-	-		-
			40	15383	125 (±62,5)	45,6	31	16700		48,0
			39	15449	155 (±77,5)	49,6				
133/225	315	2500	71	20663	125 (±62,5)	74,4	58	24860		81,6
			76	20663	160 (±80)	72,0				
159/250	400	2500	95	27523	125 (±62,5)	95,4	45	35100		111,6
			110	27641	165 (±82,5)	98,4				
219/315	450	2500	121	50910	125 (±62,5)	104,9	66	48040		136,8
			85	50910	170 (±85)	118,1				
273/400	500	2500	141	77240	125 (±62,5)	216,0	106	57600	256,8	
			104	77240	170 (±85)	240,0				
325/450	560	3000	179	107812	125 (±62,5)	244,8	153	85690	301,2	
			110	107812	190 (±95)	302,4	-	-	-	
377/500	630	3000	202	139999	125 (±62,5)	392,4	105	121620	464,4	
			147	139801	190 (±95)	464,4	-	-	-	
426/560	800	3000	222	174382	125 (±62,5)	370,8	119	136450	448,8	
			151	174160	200 (±100)	448,8	-	-	-	
530/710	3500	3000	310	262026	125 (±62,5)	466,8	163	257240	464,0	
			165	261029	200 (±100)	567,6	-	-	-	

C_q - коефіцієнт осьової жорсткості;

A_к - ефективна площа сильфона;

A - повна компенсаційна здатність;

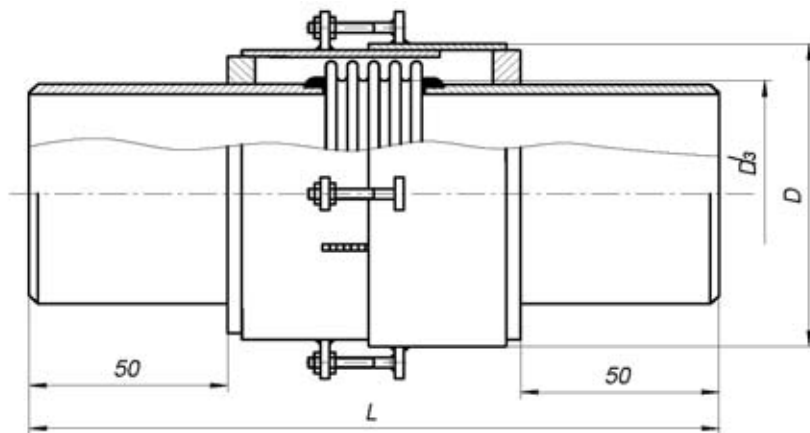
L - довжина компенсатора в максимально розтягнутому стані;

Δ - повна компенсаційна здатність;

P_y - умовний тиск в трубопроводі.

*за узгодженням з виробником можливе виконання компенсаторів з іншими компенсаційними параметрами Δ.

10-2 - КОМПЕНСАТОР СИЛЬФОННИЙ, РАЗОВИЙ



Типорозмір d_3	L, мм	D, мм	$P_y \leq 1,6$ МПа			
			Рст, Н	Ак, мм ²	Δ, мм	Вага, кг
45	505	89	1600	2910	50	4,7
57	515	96	1700	4180		6,5
76	570	114	2000	6160	70	8,6
89		133	2300	8110		10,4
108	640	159	2800	12690	80	16,0
133		178	640	18030		17,7
159	690	200	4800	25510	100	27,3
219	750	273	6700	44460	120	50,0
273		340	8900	67020		120
325	800	385	10800	92410	140	102,8
377		440	12000	110450		125,6
426	810	486	14000	142400		127,4
530	900	602	18200	218460	150	182,4

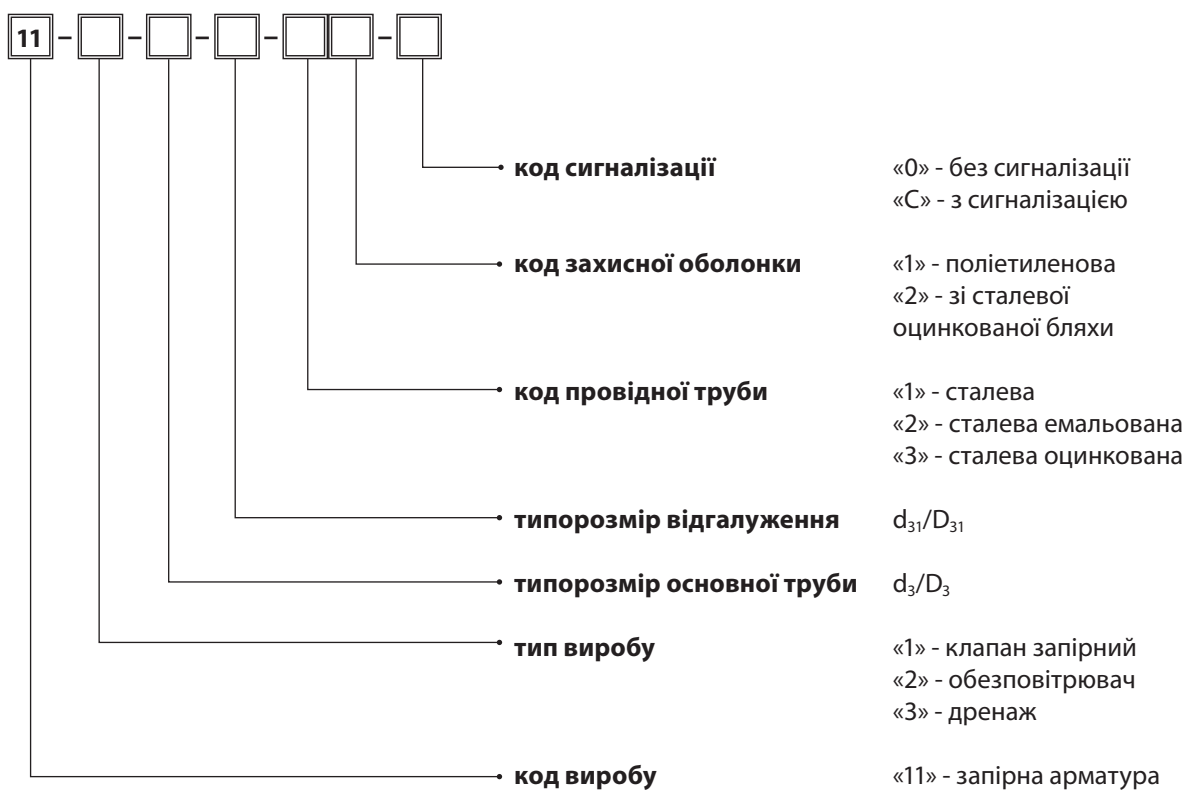
Δ - повна компенсаційна здатність;
L - довжина компенсатора в максимально розтягнутому стані;
Рст - сила стискання компенсатора;
Ак - ефективна площа сильфона;
Рy - умовний тиск в трубопроводі.

Теплоізоляційні матеріали та захисна оболонка з оцинкованої бляхи для сильфонного компенсатора постачаються окремо та монтуються за місцем.

11 – ЗАПІРНА АРМАТУРА



КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР

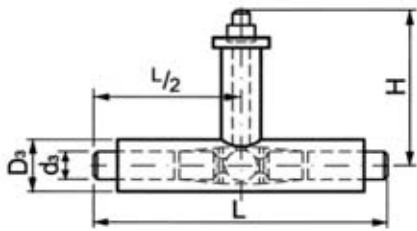


ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

Запірна арматура, обезповітрявач, типорозмір основної труби 108/200, типорозмір відгалуження 32/90, труба сталеві емальовані, в поліетиленовій захисній оболонці з сигналізацією:

11-2-108/200-32/90-2-1-С

11-1 КЛАПАН ЗАПІРНИЙ



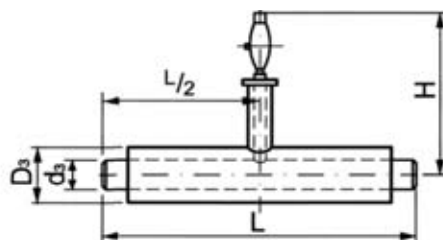
Труба сталевая			
Типорозмір, d ₃ /D ₃	L, мм	H, мм	Вага, кг
32/90	1000	400	5,86
38/110		404	6,38
45/110		413	7,58
57/125		420	9,92
76/140		424	13,85
89/160		434	16,51
108/200		453	24,82
133/225		492	34,02
159/250		513	45,17
219/315		537	90,6
273/400		1500	613
325/450	664		357,65
377/500	727		445,2
426/560	789		656,5
530/710	2000	946	981,62

Труба сталевая оцинкована			
Типорозмір, d ₃ /D ₃	L, мм	H, мм	Вага, кг
Ц32/90	1000	400	5,2
Ц42/110		404	6,2
Ц48/110		413	8,4
Ц60/125		420	10,5
Ц76/140		424	13,9
Ц89/160		434	16,6
Ц114/200		453	25,1
Ц140/225		492	40,2
Ц165/250		513	50,1

Довжина неізольованої частини І - див. таблицю на сторінці 7.

11-2 – ОБЕЗПОВІТРЮВАЧ

11-3 – ДРЕНАЖ



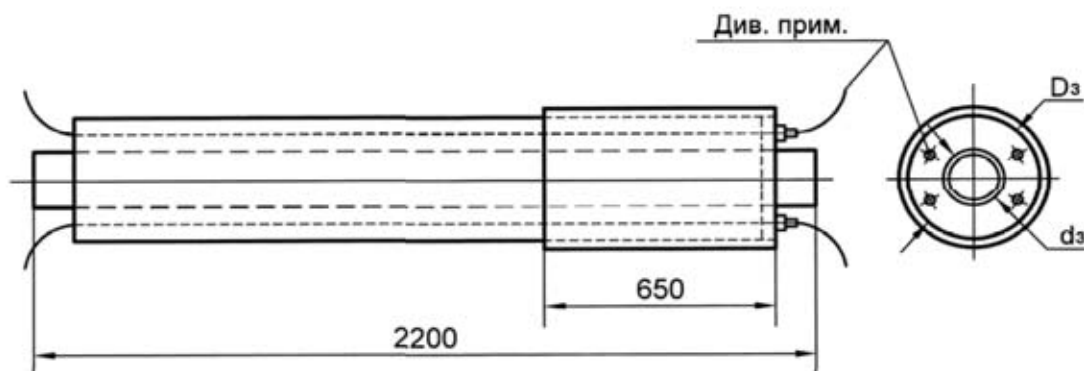
Основний трубопровід		Нст., мм	Обезповітрявач	Вага, кг	Дренаж	Вага, кг			
Типорозмір, d ₃ /D ₃	L, мм		Типорозмір, d ₃₁ /D ₃₁		Типорозмір, d ₃₁ /D ₃₁				
32/90	1000	700	32/90	3,9	32/90	4,6			
38/110				4,5		5,2			
45/110				4,8		5,5			
57/125				6,4	45/110	7,1			
76/140				7,8		8,5			
89/160				8,8		11,1			
108/200				11,9		13,9			
133/225				14,6	89/160	16,1			
159/250				18,3		20,8			
219/315				50,2		60,0			
273/400	1500	800	32/90	72,7	89/160	82,8			
325/450				92,8		110,2			
377/500				900		48/110	120,9	108/200	136,7
426/560							113,8	121,2	
530/710	2000	1000	48/110	206,4	219/315	240,7			

Основний трубопровід		Нст., мм	Обезповітрявач	Вага, кг	Дренаж	Вага, кг
Типорозмір, d ₃ /D ₃	L, мм		Типорозмір, d ₃₁ /D ₃₁		Типорозмір, d ₃₁ /D ₃₁	
Ц32/90	1000	700	32/90	4,3	Ц32/90	5,1
Ц42/110				5,1		6,2
Ц48/110				5,3		6,6
Ц60/125				7,8		8,5
Ц76/140				8,6	9,4	
Ц89/160				9,7	45/110	12,2
Ц114/200				13,1		15,3

Нст. - стандартна висота відгалуження для арматури.

1. Можливе виконання арматури з іншими діаметрами відгалуження.
2. За спеціальним замовленням арматура може комплектуватися автоматичними обезповітрявачами.

12 - КІНЦЕВИЙ ЕЛЕМЕНТ З КАБЕЛЬНИМ ВИВОДОМ

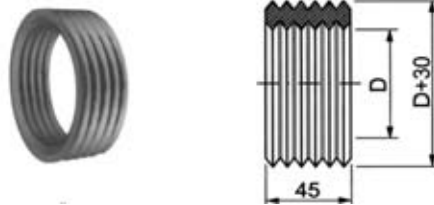


Типорозмір, d_3/D_3	Вага, кг
32/90	8,4
38/110	10,6
45/110	11,47
57/125	16,87
76/140	21,56
89/160	25,45
108/200	32,25
133/225	42,79
159/250	54,8
219/315	93,16
273/400	137,43
325/450	180,05
377/500	229,06
426/560	219,09
530/710	290,67

Довжина неізованої частини I - див. таблицю на сторінці 7.

- а) комплект герметизації виводу дротів САС (для $Du \leq 400$ мм - 2 шт, для $Du \geq 450$ мм - 4 шт);
- б) вставка з мінеральної вати на основі базальтового волокна;
- в) трубка ізоляційна $d_3 \times D_3 \times 100$ мм.

13 - КІЛЬЦЕ УЩІЛЬНЮЮЧЕ



КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР



типорозмір D

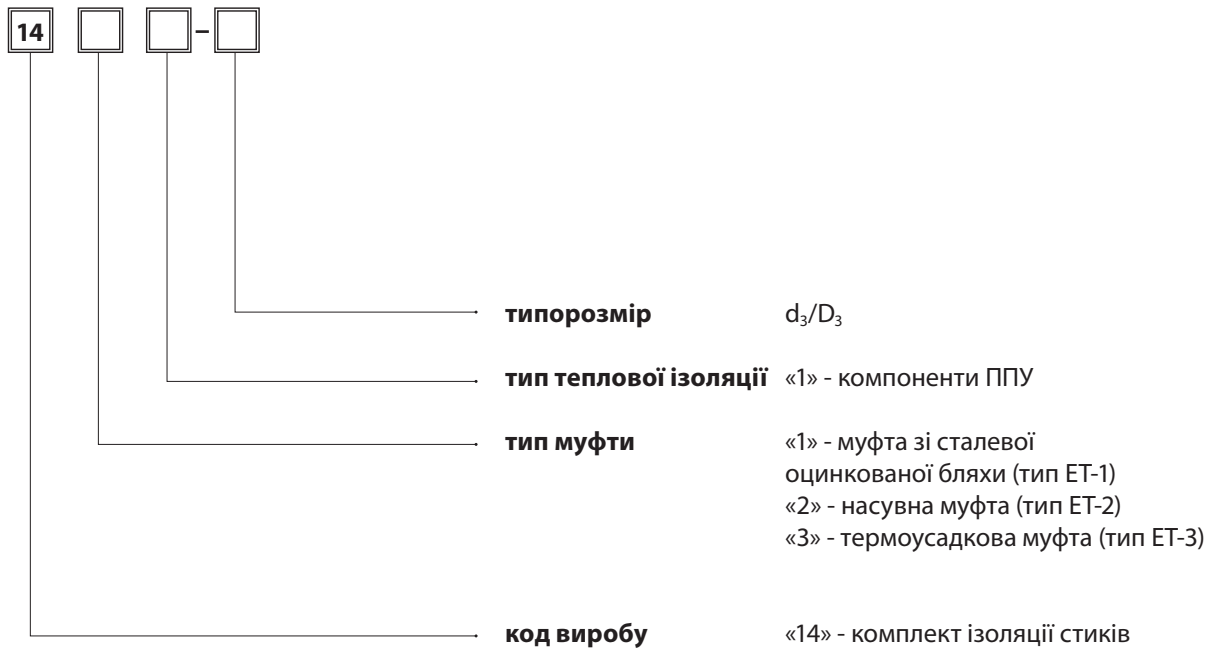
код виробу «13» - кільце ущільнюоче

ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

Кільце ущільнюоче, типорозмір 125: **13-125**

Типорозмір, D _з	D, мм	Вага, кг
90	90	0,25
110	110	0,29
125	125	0,33
140	140	0,37
160	160	0,42
200	200	0,52
225	225	0,58
250	250	0,65
280	280	0,73
315	315	0,81
400	400	1,10
450	450	1,15
500	500	1,26
560	560	1,42
710	710	1,78

14 - КОМПЛЕКТ ІЗОЛЯЦІЇ СТИКІВ КАТАЛОЖНИЙ НОМЕР

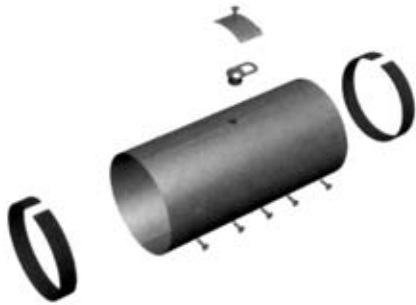


ПРИКЛАД ЗАПИСУ КАТАЛОЖНОГО НОМЕРА

Комплект ізоляції стику типу ET-2 з тепловою ізоляцією ППУ, типорозмір 219/315:

14-2-1-219/315

14-1 - КОМПЛЕКТ ІЗОЛЯЦІЇ СТИКУ (ТИП ЕТ-1) З МЕТАЛЕВОЮ МУФТОЮ



Типорозмір, d ₃ /D ₃	L, мм	D, мм
32/90	630	90
38/100		100
38/125		125
42/100		100
45/125		125
48/125		
57/125		
57/140		
60/125		125
76/140		140
76/160		160
89/160		180
89/180		
108/200		200
108/225		225
133/225		225
133/250		250
140/225		225
159/250		250
159/280		280
165/250	250	
219/315	315	
219/355	355	
273/400	400	
325/450	450	
377/500	500	
377/560	560	
426/560	800	560
530/710		710

Комплект теплогідроізоляції стику ЕТ-1:

1. Муфта роз'ємна з оцинкованого листа - 1 шт.
2. Герметизуюча стрічка - 2 шт.
3. Герметизуюча стрічка повздовжня (повздовжній шов) - 1 шт.
4. Корок-обезповітрявач - 2 шт.
5. Хомут-стяжка - 1 шт.
6. Теплоізолюючі матеріали (компонент А + компонент Б).

14-2 - КОМПЛЕКТ ТЕПЛОГІДРОІЗОЛЯЦІЇ СТИКУ (ТИП ЕТ-3)



Типорозмір, d_3/D_3	L, мм	D, мм
32/90	600	103
38/110		125
42/110		125
45/110		125
48/110		125
57/125		140
60/125		140
76/140		156
89/160		177
108/200		218
114/200		218
133/225		244
159/250		269
219/315	336	
273/400	700	425
325/450		476
377/500		528
426/560		591
530/710		746

Комплект ізоляції стику типу ЕТ-3:

1. Термоусадкова муфта – 1 шт.
2. Ізоляційна латка - 2 шт.
3. Корок-обезповітрявач - 2 шт.
4. Ущільнююча стрічка - 2 шт.
5. Теплоізолюючі матеріали (компонент А + компонент Б).

14-3 – КОМПЛЕКТ ІЗОЛЯЦІЇ СТИКА (ТИП ЕТ-4) З МУФТОЮ ЕЛЕКТРОЗВАРНОЮ



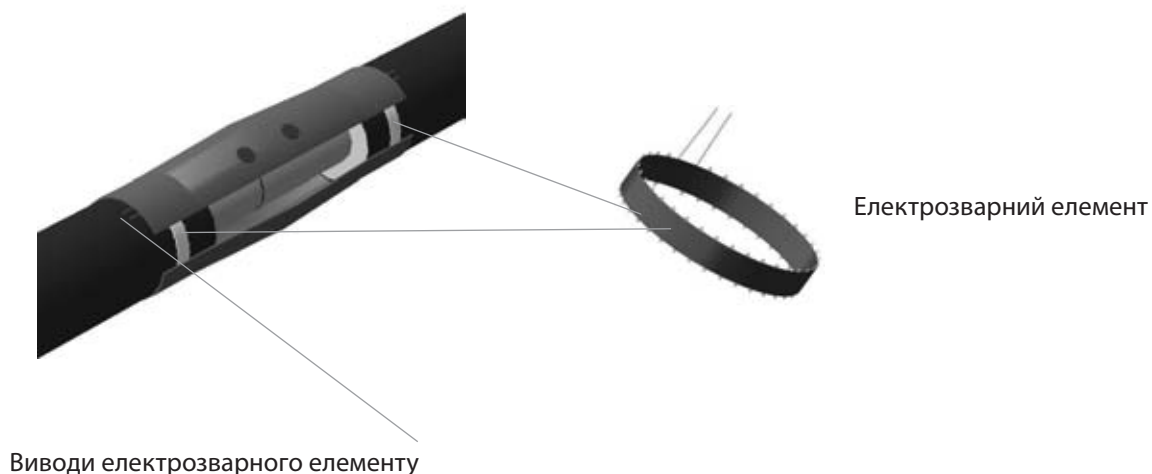
Виводи електрозварного елемента

Типорозмір d_3/D_3	L, мм
219/315	700
273/400	
325/450	
377/500	
426/560	
530/710	
630/800	
720/900	
820/1000	
920/1100	
1020/1200	
1220/1400	

Комплект ізоляції стика типу ЕТ-4 в складі:

1. муфта електрозварна,
2. корок-розповітрявач – 2 шт.,
3. корок вварний -2 шт.,
4. компоненти ППУ.

14-4 – КОМПЛЕКТ ІЗОЛЯЦІЇ СТИКА (ТИП ЕТ-4) З МУФТОЮ ТЕРМОУСАДКОВОЮ І ЕЛЕКТРОЗВАРНИМ ЕЛЕМЕНТОМ

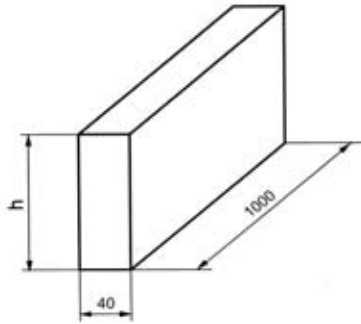


Типорозмір d_3/D_3	L, мм
219/315	700
273/400	
325/450	
377/500	
426/560	
530/710	
630/800	
720/900	
820/1000	
920/1100	
1020/1200	
1220/1400	

Комплект ізоляції стику типу ЕТ-4 в складі:

1. муфта термоусадкова,
2. електрозварний елемент – 2 шт.,
3. термопара – 2 шт.,
4. корок-розповітрявач – 2 шт.,
5. корок вварний -2 шт.,
6. компоненти ППУ.

15 – КОМПЕНСАЦІЙНА ПОДУШКА



Каталожний номер:



висота подушки

див. таблицю

код виробу

«15» - компенсаційна подушка

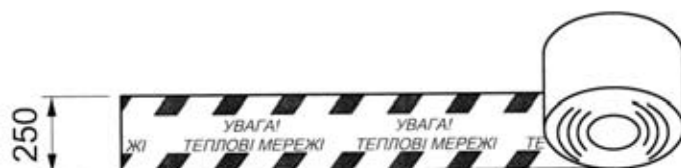
Приклад запису каталожного номеру:

Компенсаційна подушка висотою 125 мм: **15-125**

D ₃ мм	Висота подушки h, мм
90	125
110	
125	
140	250
160	
200	
225	
250	
315	500
400	

D ₃ мм	Висота подушки h, мм
450	500
500	
560	750
630	
710	
800	1000
900	
1000	
1100	1250
1200	
1400	1400

16 - СТРІЧКА СИГНАЛЬНА



Каталожний номер:

16

. код виробу

«16» - стрічка сигнальна

Приклад запису каталожного номеру:

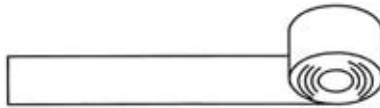
Стрічка сигнальна:16

Типорозмір d_3/D_3	Кількість стрічок в траншеї
32/90	1
38/110	
42/110	
45/110	
48/110	
57/125	
60/125	
76/140	
89/160	
108/200	
114/200	
133/225	
159/250	

Типорозмір d_3/D_3	Кількість стрічок в траншеї
219/315	2
273/400	
325/450	
377/500	
426/560	
530/710	
630/800	
720/900	
820/1000	
920/1100	
1020/1200	
1220/1400	

Розкладка стрічки сигнальної з розрахунку на двотрубну тепломережу.

17 – СТРІЧКА КОВЗНА



Каталожний номер:

17

код виробу

«17» - стрічка ковзна

Приклад запису каталожного номеру:

Стрічка ковзна: **17**

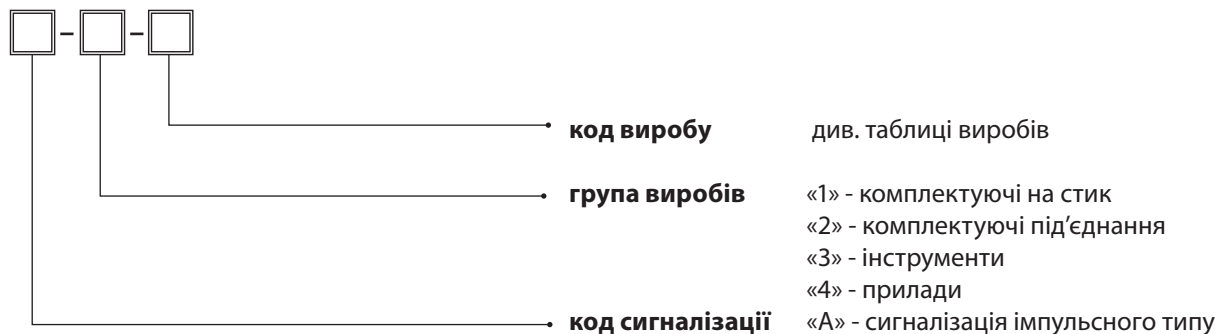
Стрічка ковзна постачається рулонами довжиною 10 м.

Розрахунок кількості ковзної стрічки на один перетин

D3, мм	Будинок, L, м	Камера, L, м	Лоток, L, м
90	3,96	2,83	1,13
110	4,84	3,45	1,38
125	5,5	3,93	1,57
140	6,15	4,4	1,76
160	7,03	5,02	2,01
180	7,91	5,65	2,26
200	8,79	6,28	2,51
225	9,89	7,07	2,83
250	10,99	7,85	3,14
315	13,85	9,89	3,96
400	17,58	12,56	5,02
450	19,78	14,13	5,65
500	21,98	15,7	6,28
560	24,62	17,58	7,03
710	31,21	22,29	8,92
800	35,17	25,12	10,05
900	39,56	28,26	11,3
1000	43,96	31,4	12,56
1100	48,36	34,54	13,82
1200	52,75	37,68	15,07
1400	92,61	66,15	26,46

А – СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОГО КОНТРОЛЮ ТА МОНІТОРИНГУ (СДКМ) ІМПУЛЬСНОГО ТИПУ

Каталожний номер:























Приклади запису каталожного номеру:

- 1). Фетр, група виробів 1, код виробу 01, для СДКМ імпульсного типу: **A-1-01**
- 2). Прилад контрольно-монтажний (індикатор), група виробів 4, код виробу 01, для СДКМ імпульсного типу: **A-4-01**

А-1. КОМПЛЕКТУЮЧІ ДЛЯ СТИКІВ

Код виробу	Назва виробу	
01	Фетр (2 шт.)	
02	З'єднувач (100 шт.)	
03	Тримач проводів (50 шт.)	
04	Припой (500 грм.)	
05	Мастика паяльна (100 грм.)	
06	Провід мідний (25 м)	
07	Стрічка паперова клейка (30 м)	

А-2. КОМПЛЕКТУЮЧІ ДЛЯ З'ЄДНАНЬ ТА ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРИБАДІВ

Код виробу	Назва виробу			Код виробу	Назва виробу		
01	Заземлення нержавіюче сталеве			12	Кабель (15 м) (2 шт.)		
02	Коробка однороз'ємна (2 шт.)			13	Кабель (20 м) (2 шт.)		
03	Коробка двороз'ємна (2 шт.)			14	Кабель (25 м) (2 шт.)		
04	Коробка занулююча локалізатора			15	Кабель з'єднувальний зварної муфти одинарний (2 шт.)		
05	Коробка занулююча детектора			16	Кабель з'єднувальний зварної муфти подвійний (2 шт.)		
06	Занулювач (2шт.)	Чорний		17	Кабель передаючий між зварними муфтами (1 шт.)		
07		Червоний					
08	Кабель (1 м) (2 шт.)			18	Адаптер для приладів контролю		
09	Кабель (3 м) (2 шт.)			19	З'єднувальна ланка		
10	Кабель (5 м) (2 шт.)			20	Шафа для приладу (600-400-220 мм)		
11	Кабель (10 м) (2 шт.)			21	Трубка ізоляційна (50 шт.)		

А-3. ІНСТРУМЕНТИ

01	Кліщі затискуючи	
02	Паяльник газовий	
03	Патрон газовий	

А-4 ПРИЛАДИ

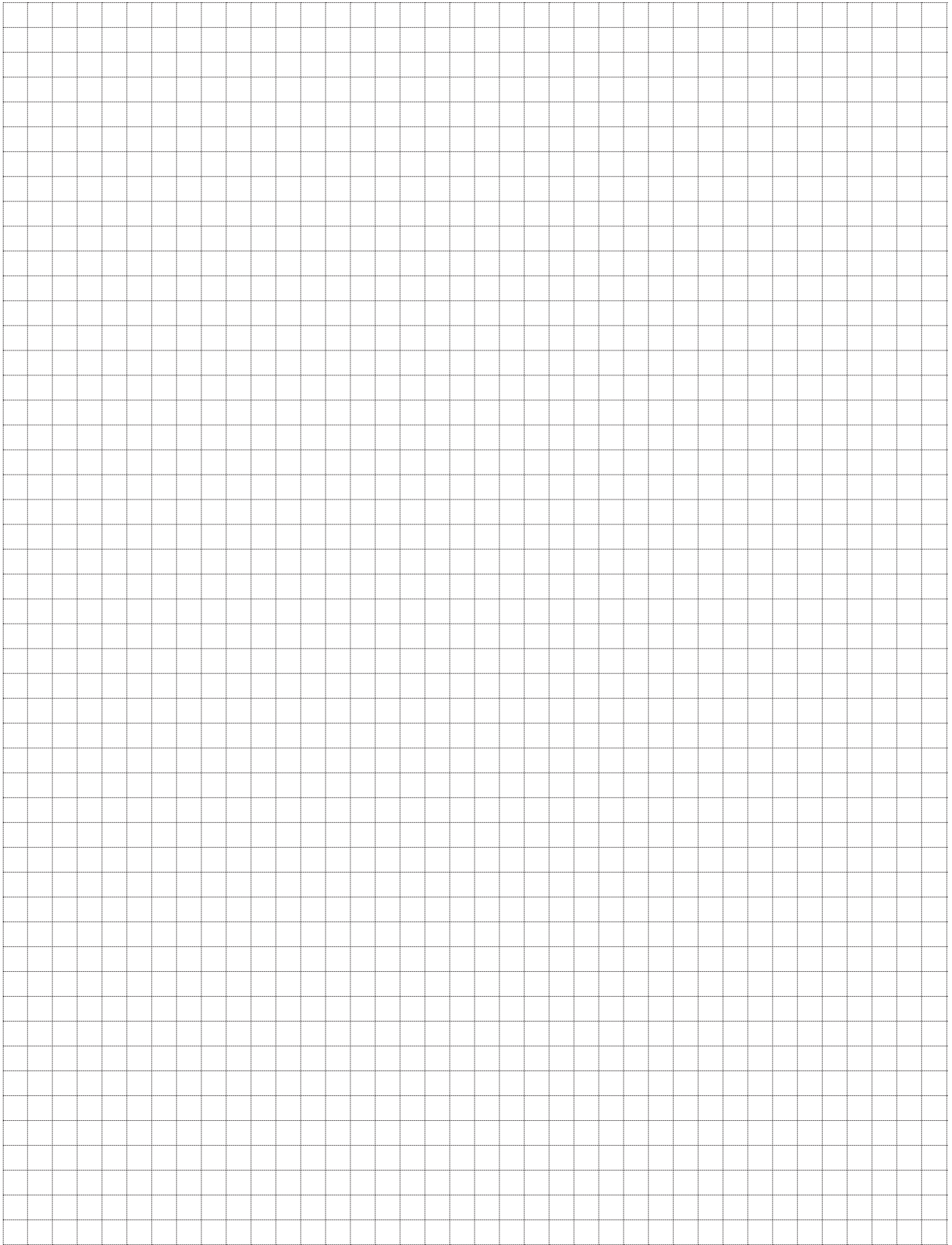
01	Прилад контрольно-монтажний (індикатор) ПКМ-1	
02	Детектор дефектів ДД-1 (~220 В; 50 Гц; 4x2000 м)	
03	Детектор дефектів АСН-4В (автономне живлення 4x2000 м)	
04	Рефлектометр-локалізатор (стаціонарний) LIM-05 (~220 В; 50 Гц; 4x2500 м)	
05	Рефлектометр-локалізатор (переносний) типу «Riser Bond»	

Примітки:

1. Прилад контрольно-монтажний ПКМ-1 (індикатор) використовується як тестуючий на відсутність обривів проводів та зволоження теплоізоляції під час монтажу проводів СДКМ на стиках.

2. Детектор дефектів ДД-1, АСН-4В – індикаторні стаціонарні прилади зі стаціонарним або автономним живленням, що використовуються для виявлення аномальних змін технічного стану теплоізоляції та визначення причини аварії.

3. Рефлектометри-локалізатори: стаціонарний (LIM-05) і переносний (типу «Riser Bond») – високоточні цифрові прилади, які використовуються в комплексі з персональним комп'ютером для локалізації аномальних змін технічного стану попередньо теплоізолюваних трубопроводів і визначення місця можливої аварії. Вони забезпечують можливість збирати, систематизувати та аналізувати ці дані в часі, що дає можливість виявляти зміну стану тепломережі на початковій стадії і попереджувати можливі аварії.





П П У
**ізоляція,
спінена
циклопентаном**



Номенклатура теплоізованих виробів

- труби діаметром від 32/90 до 530/710 мм;
- коліна з кутом згину 15°, 30°, 45°, 60°, 75°, 90°, (стандартні, подовжені);
- трійники (прямі, кутові, паралельні);
- переходи (концентричні, ексцентричні);
- заглушка поліетиленова;
- рукави кінцеві (поліетиленові роз'ємні, поліетиленові попередньо сформовані, металеві);
- опори (нерухомі прямі, нерухомі кутові, ковзні, направляючі);
- компенсатори сильфонні (вільні, разові);
- запірна арматура (клапани запірні, дренажні, розповітрявачі);
- елементи трубопроводу (кінцеві з металевою заглушкою і кабельним виводом, проміжні з кабельним виводом);
- кільце ущільнююче;
- комплекти ізоляції стиків (тип ET-1, тип ET-3, тип ET-4).



ВИРОБНИК:
ТзОВ «Ельпласт-Тепло»
81500, Львівська обл.,
м. Городок, вул. Заводська, 4
тел./факс: +38 (03231) 32-249
e-mail: teplo@elplast.com.ua

ТзОВ «Ельпласт-Львів»
81500, м. Городок Львівської обл.,
вул. Заводська, 4
Тел./факс: (03231) 3-00-50, 3-02-13
Тел.: (032) 298-61-28, 298-61-30
elplast@elplast.com.ua

ПП «Ельпласт-Київ»
03040, м. Київ,
вул. Васильківська 14, офіс 509
тел./факс: +38 (044) 393-29-41
тел.: +38 (044) 361-58-56
моб.: +38 (098) 114-14-14
serega_ros@rambler.ru