

# ТЕХНОЛОГІЧНІ МОЖЛИВОСТІ АТ «СМНВО - ІНЖИНІРИНГ»

## ЗАГОТІВЕЛЬНЕ ВИРОБНИЦТВО



## РОЗКРІЙ МЕТАЛОПРОКАТУ

### **Холодне розділове різання і підготовка кромки під зварювання**

Гільйотинні ножиці	– 13 од.
Товщина різу	– 1-30 мм
Максимальна ширина різу	– 6610 мм
Крайкостругальні верстати	– 3 од.
Довжина стругання	– 4000-10000 мм
Максимальна товщина	– 50 мм
Крайкофрезерні верстати	– 2 од.
Довжина фрезерування	– 12000 мм
Максимальна товщина	– 300 мм



Газорізальна установка фірми «Мессер»

### **Термічне розділове різання**

2 установки автоматичного газового різання з програмним управлінням фірми «Мессер». Максимальні розміри заготовок, що вирізаються, 2800x12000, максимальна товщина – 300мм.

- Установка лазерного розкрою металу Bystronic Bystar 4020 для точного мірного вирізання заготовки з вуглецевої, нержавіючої сталей товщиною до 25 мм, а також з кольорових металів і сплавів товщиною до 12 мм. Розмір столу: 4000x2000 мм.

- установка автоматичного плазменного різання ППЛФ;

- максимальні розміри, листів, що обробляються, 2800x12000, макс. товщина – 60 мм;

- трирізакові установки АСШ-70 – 12 од.;

- 2 установки АСШ-70, переобладнані під плазмове різання.



Установка лазерного розкрою металу Bystronic Bystar 4020

# ЗГИНАННЯ ТРУБ ТА НАВИВАННЯ ЦИЛІНДРИЧНИХ ЗМЙОВИКІВ

## 1. Згинання нахолодно на трубозгинальних верстатах

Діаметр max Діаметр min	Мінімальний радіус згинання	Максимальний радіус згинання	Максимальний кут згинання	Модель трубозгинання
Ø76x4 Ø 25x2	R91 R30	R300	200°	УРБ-703 Японія
Ø 190,7x5,3 Ø 165x11	R190	R900	200°	УРБ-506 Японія
Ø 219 Ø 125	R1600 R750	Без обмеження	Без обмеження	НТЛ-4 Японія

## 2. Згинання нагаряче на установках з нагрівом СВЧ

Діаметр max Діаметр min	Мінімальний радіус згинання	Максимальний радіус згинання	Максимальний кут згинання	Модель трубозгинання
Ø76 Ø 219	1,5D <sub>н.</sub> 1,5D <sub>н.</sub>	Не обмежений	180°	КМЗ 52-012
Ø 76 Ø 325	114÷200 490 ÷ 1137	2000	183°	SRB300 ФРГ
Ø 219 Ø 530	330 ÷ 657 800 ÷ 1860	4000	183°	SRBM600 ФРГ



Згинання труб на установці  
з нагрівом струмами  
високої частоти

# ВИГОТОВЛЕННЯ ФЛАНЦІВ АПАРАТІВ

## 1. Згинання нагарає на фланцезгинальних верстатах

тах перетин фланця, що згинається	Матеріал	Діаметр фланця		
		мінімальний внутрішній	максимальний внутрішній	максимальний зовнішній
90x90	ст.3, ст.20, X18H10T, 09Г2С, X17H13M2T	260	1800	2050
140x150	ст.3, ст.20	600	1800	2050
110x120	X18H10T, X17H13M2T	600	180	2050
140x170	ст.3, ст.20, X18H10T, X17H13M2T	260	2400	2740



Холодне згинання кілець жорсткості на вертикальній сортозгинальній установці THL-4

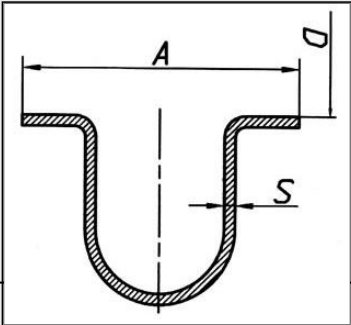
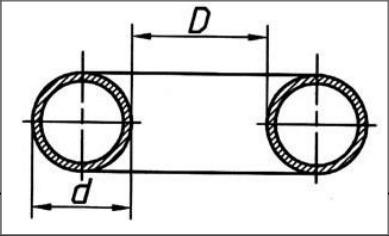
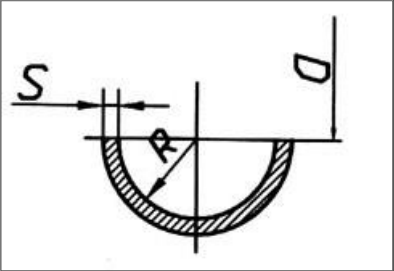
## 2. Гибка нахолодно на вертикальних сортогибочних станках

тах перетин фланця, що згинається	Матеріал	Діаметр фланця		
		мінімальний внутрішній	максимальний внутрішній	
110x110 50x50	ст.3, X18H10T, 09Г2С	1200	1500	THL-4 Асано-Сетка Японія
200x30 140x14	- / -	1250	2300	- / -
100x30	- / -		1250	XZP 120/15 Чехословаччина



Згинання труб нахолодно на вертикальній сортозгинальній установці THL-4

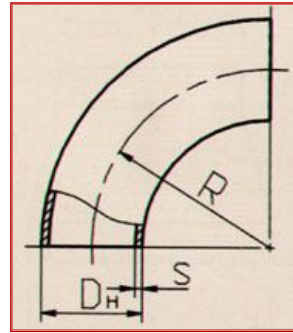
# ВИГОТОВЛЕННЯ КОМПЕНСАТОРІВ, ЦИЛІНДРИЧНИХ ЗМІЙОВИКІВ ТА НАПІВТРУБ НА ПРОФІЛЕЗГИБАЛЬНІЙ УСТАНОВЦІ ФІРМИ "ХОЙСЛЕР"

Найменування профіля	Ескіз	Параметри, мм							
		R	d	Smin	Smax	Dmin	Dmax	H	A
Компенсатори		14		3	-	740	3000		
		14		4	-	740	3000		
		22		4	-	800	3000		
		22		3	-	1100	3000		
		22		4	-	1100	3000		
Труба			76			580	3000		
			89			800	3000		
			102			1000	3000		
Напівтруба		10		3		450	3000		
		19,7		3		520	3000		
		38,8		4		520	3000		
		54		4		790	3000		
		57,7		5		800	3000		
		74,4		6		1100	3000		

# ВИГОТОВЛЕННЯ ШТАМПОЗВАРЮВАНИХ З'ЄДНУВАЛЬНИХ ДЕТАЛЕЙ ТРУБОПРОВОДІВ

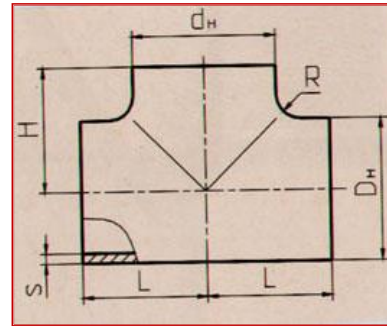
Відводи з вуглецевих і нержавіючих сталей  
за ДГСТ 17375-83

	D, мм	R, мм	S, мм
від	57	100	4
до	1220	1800	30



Трійники рівнопрохідні штамповарювані за  
ДГСТ 17376-83

	D, мм	L, мм	H, мм	R, мм	S, мм
від	57	50	50	10	4
до	1420				40



Трійники нерівнопрохідні штамповарювані  
за ДГСТ 17376-83

	D	d <sub>н</sub>	L	H	R	S
від	89	57	80	65	14	6
до	1020	720	650	650	70	30

Заглушки

	D	S
від	32	3
до	1420	40



Переходи штамповарювані концентричні з  
листа ТУ 102-488-95

	D, мм	d, мм	H, мм	S, мм
від	219	108	140	6
до	530	325	500	16

Переходи концентричні з труб ДГСТ 17378-  
83

	D	d	H	S
від	38	25	40	2;3;5
до	219	159	180	6;8;12

# ЗГИНАННЯ ТРУБ ТА НАВИВАННЯ ЦИЛІНДРИЧНИХ ЗМІЙОВИКІВ

## Виготовлення змієвиків

Діаметр <sub>max</sub> труби Діаметр <sub>min</sub> труби	Мінімальний радіус згинання	Максимальний радіус згинання	Модель профілезгибального верстата
Ø159 Ø 25	290	1500	HPR-16 Фірни «Хойслер», Швейцарія
Ø 89 Ø 25	175	625	HPR-23 Фірни «Хойслер», Швейцарія



Збірка в кондуктора змієвикових елементів тарілок абсорбційних колон лінії отримання слабкої азотної кислоти

# ВИГОТОВЛЕННЯ ОБИЧАЙОК КОРПУСІВ АПАРАТІВ

## 1. Методом вальцювання на горизонтальних листозгинальних машинах

Д верхнього валка	Мін діаметр вальцювання	Довжина обичайки	Товщина стінки обичайки	Примітки
80	98	280	6 ÷ 18	4-х валкова
120	200	1200	max 8	3-х валкова
150	180	1200	max 6	
180	150	1200	max 5	
360	400	2500	25	Фірма «Хойслер» 4-х валкова
200	230	2000	6 ÷ 14	Фірма «Хойслер» 4-х валкова
290	325	2000	17 ÷ 32	
920	1000	3000	max 10 при довжині 3000	Фірма «Хойслер» 4-х валковая
425	720	4000	20	3-х валкова ІВВДК-20х4000 ГДР
750	1300	8000	32	XZM 800032 Чехословаччина



Вальцювання обичайок на горизонтальних листозгинальних вальцях фірми «Хойслер»

## 2. Методом штампування напівобичайок від Ø57 до Ø 1390 товщини від 3 до 100