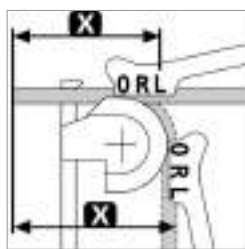


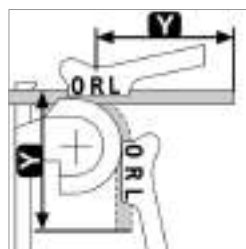
# Оборудование для гибки труб

## Рычажные трубогибы

Метод L



Метод R



3



Точная гибка

шкала с указанием угла сгибания

### MINIBEND (Минибенд)

Трубогиб для работы двумя руками для гибки точно по размеру под углом до 180° труб из мягкой меди, латуни, алюминия и прецизионной стали Ø 6 – 10 мм (1/4 – 3/8")

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Универсальный трубогиб для монтажа систем кондиционирования и холодильной техники, систем подачи масла, гидравлических и пневматических систем.

#### Метод L: определение длины слева (L):

O: исходная точка на гибочной шкале (0-0) или начало/конец гибочного радиуса.

L: служит для определения/маркировки необходимого конечного размера начиная слева (от начала трубы) и до верхнего края трубы (размер X).

#### Метод R: определение длины справа (R):

O: исходная точка на гибочной шкале (0-0) или начало/конец гибочного радиуса.

R: служит для определения/маркировки нужного конечного размера начиная справа (от начала трубы) и до верхнего края трубы (размер Y).

Наименование	⊘ Ном. размер	⚖ Вес	№
MINIBEND	6 – 8 – 10 мм	420	25150
MINIBEND	1/4 – 5/16 – 3/8"	420	25151

### Стандартный трубогиб для гибки под углом 180°

Для точной гибки под углом до 180° труб из мягкой меди, алюминия и прецизионной стали, Ø 6 – 18 мм (1/4 – 5/8")

#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Шкала с градусом угла сгибания 0 – 180° для точной гибки по заданному размеру.
- Зажимное устройство для надёжного зажима трубы обеспечивает гибку коротких труб.
- Удобная ручная гибка на весу благодаря облегчённой конструкции.

Точная гибка

Шкала с градусом угла сгибания на гибочной форме



⊘ Наименование	R радиус, мм	↔ L мм	⚖ Вес	№
6 мм	18	305	550	25130
10 мм	30	390	970	25132
12 мм	36	390	980	25133
14 мм	47	450	1.580	25134
15 мм	54	450	1.830	25135
16 мм	58	450	1.830	25136
18 мм	66	480	2.110	25137
1/4"	18	305	560	25140
5/16" / 8 мм	24	305	640	25131
1/2"	30	390	1.680	25142
5/8"	58	450	1.830	25136

#### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

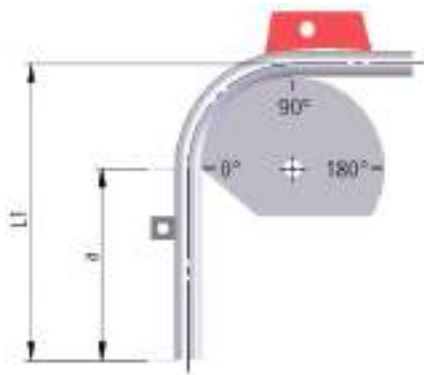


Наименование	📖	№
Внутренний / внешний гратосниматель	35	1500000236
Спрей для гибки, 150 мл	65	25120

# Оборудование для гибки труб

## Гибочные таблицы

### Тяговая гибка



#### Обозначения

- $L_1, L_2$  = длина стороны
- $a$  = необходимое расстояние от конца трубы до  $0^\circ$
- $L$  = общая длина трубы
- $L_w$  = место для установки
- $A_w$  = расстояние [середина трубы-стенка]
- $L_M$  = уменьшающий размер\*
- $L_R$  = возвратный размер\*

#### Изгиб $45^\circ$



$$L = L_1 + L_2$$

$$a = L_1 - L^R$$

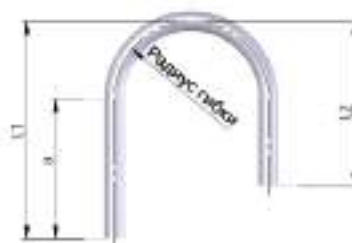
#### Изгиб $90^\circ$



$$L = L_1 + L_2 - L_M$$

$$a = L_1 - L_R$$

#### Изгиб $180^\circ$



$$L = L_1 + L_2 + L_M$$

$$a = L_1 - L_R$$

### Пример расчёта для ROBEND 3000 / 4000 / 4000 E

#### Дано:

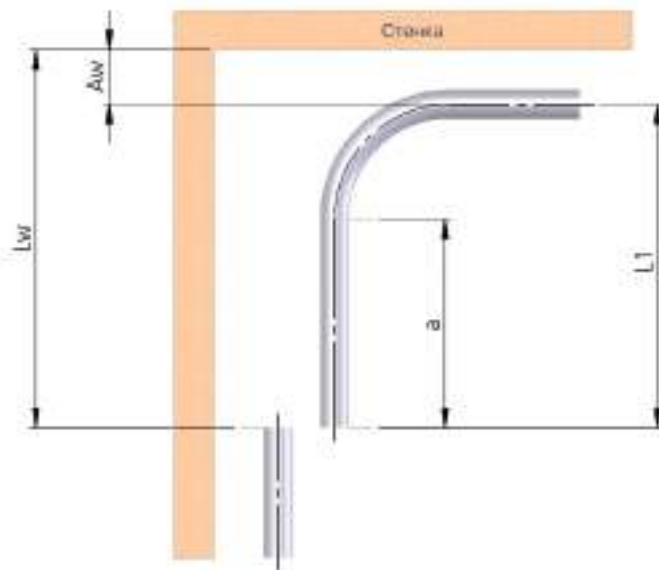
- Монтаж в углу
- $L_w = 1.200$  мм
- $A_w = 30$  мм
- Труба  $\varnothing 12$  мм, изгиб  $90^\circ$

#### Найти:

- Длину стороны  $L_1$
- Необходимое расстояние от конца трубы до  $0^\circ$   $a$

#### Решение:

Фрагмент из гибочной таблицы для ROBEND 3000/4000



#### Длина стороны

Необходимое расстояние от конца трубы до  $0^\circ$

$$L_1 = L_w - A_w = 1.200 - 30 = 1.170 \text{ мм}$$

$$a = L_1 - L_R = 1.170 - 42 = 1.128 \text{ мм}; L_R \dots \text{табличное значение}$$

# Оборудование для гибки труб

## Гибочные таблицы

3

<b>ROBEND H+W Plus</b>		<b>при 45°</b>		<b>при 90°</b>		<b>при 180°</b>	
∅ трубы/ толщина стенки, мм / дюйм	радиус изгиба R (мм)	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм
8	22	9	—	22	9,5	22	47
10	32	12	—	32	15,0	32	34
12	38	15	—	40	20,0	38	39
14	45	17	—	44	22,0	44	51
15	45	17	—	44	22,0	44	51
16	64	25	—	67	30,0	68	65
18	64	25	—	67	30,0	68	65
20	81	30	—	85	40,0	86	83
22	81	30	—	85	40,0	86	83
5/16"	22	9	—	22	9,5	22	47
3/8"	32	12	—	32	20,0	32	34
1/2"	38	15	—	40	22,0	38	39
5/8"	64	25	—	67	30,0	68	65
3/4"	81	30	—	85	40,0	86	83
7/8"	81	30	—	85	40,0	86	83

<b>MINIBEND</b>		<b>при 45°</b>		<b>при 90°</b>		<b>при 180°</b>	
∅ трубы/ толщина стенки, мм / дюйм	радиус изгиба R (мм)	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм
6	25,0	10,4	1,0	22,0	10,0	22,0	26,0
8	24,0	9,9	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
10	23,0	9,5	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
1/4"	25,0	10,4	1,0	22,0	10,0	22,0	26,0
5/16"	24,0	9,9	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0
3/8"	23,0	9,5	1,0	32,0	15,0	32,0	34,0

<b>Стандартный трубогиб 180°</b>		<b>при 45°</b>		<b>при 90°</b>		<b>при 180°</b>	
для ∅ трубы мм / дюйм	радиус изгиба R (мм)	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм
6	18,0	7,0	0,8	18,5	8,0	18,5	20,0
10	30,0	11,5	1,3	30,5	14,5	30,5	34,0
12	36,0	14,0	1,5	36,5	15,0	36,5	37,5
14	47,5	18,5	2,0	48,5	20,5	48,5	52,5
15	54,0	21,0	2,3	56,0	24,5	56,0	58,0
16	58,0	22,5	2,5	64,0	28,5	64,0	67,0
18	66,0	25,5	2,8	68,0	31,0	68,0	72,0
1/4"	18,0	7,0	0,8	18,5	8,0	18,5	20,0
5/16"	24,0	9,5	1,0	24,0	12,0	24,0	27,0
1/2"	42,0	16,5	1,8	49,5	22,5	49,5	53,0
5/8"	58,0	22,5	2,5	64,0	28,5	64,0	67,0

<b>MULTIBEND</b>		<b>при 45°</b>		<b>при 90°</b>		<b>при 180°</b>	
для ∅ трубы мм / дюйм	радиус изгиба R (мм)	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм
8	24,0	9,5	1,0	24,0	10,0	24,0	26,0
10	30,0	12,0	1,3	30,5	14,5	30,5	32,5
12	36,0	14,0	1,5	36,5	15,5	36,5	37,5
14	42,0	16,5	1,8	42,0	19,5	42,5	44,0
15	48,0	19,0	2,0	48,0	22,0	48,0	53,0
16	48,0	19,0	2,0	48,0	22,0	48,0	53,0
18	54,0	21,0	2,3	54,0	26,0	54,5	58,0

<b>ROBEND 3000 / 4000 / 4000 E</b>			<b>при 45°</b>		<b>при 90°</b>		<b>при 180°</b>	
для ∅ трубы мм / дюйм	труба	радиус изгиба R (мм)	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм	возвратный размер, L <sub>Р</sub> мм	уменьшающий размер, L <sub>М</sub> мм
12		42,0	16	—	42	24	42	68
14	в оболочке	52,5	21	—	53	30	53	87
15		52,5	21	—	53	30	53	87
17	в оболочке	72,0	28	—	72	41	72	107
18		72,0	28	—	72	41	72	107
20	в оболочке	88,5	35	—	89	51	89	121
22		88,0	35	—	88	50	88	119
24	в оболочке	112,0	43	—	110	62	110	144
28		112,0	44	—	112	64	112	148
30	в оболочке	112,0	45	—	114	66	114	152
32 / 1.1/4"		128,0	52	—	140	70	135	140
35 / 1.3/8"		140,0	55	—	150	80	145	150
3/8"	сталь	12,0	31	—	80	46	80	103
1/2"	медь	45,0	18	—	45	26	45	74
1/2"	сталь	88,0	35	—	88	50	88	119
5/8"	медь	56,0	23	—	56	32	56	93
3/4"	сталь	112,0	43	—	112	64	112	148
3/4"	медь	80,0	31	—	80	46	80	103
7/8"	медь	88,0	35	—	88	50	88	119
1"	медь	112,0	44	—	112	64	112	148
1.1/8"	медь	112,0	45	—	114	66	114	152