



## *Описание основных принципов*

*присвоения артикульного обозначения гнутым  
холоднокатаным профилям*

Разработал:

\_\_\_\_\_ Хорошилов И.Д.

Утверждаю:

\_\_\_\_\_ Везденецкая И.В.

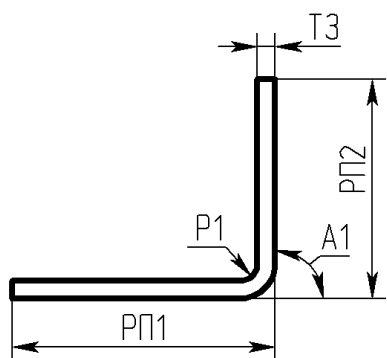
**Все профили делятся на 6 групп:**

## 1. УГОЛОК

**Определение:**

Уголок является профиль, имеющий одно место изгиба любым радиусом, под любым углом.

Арм.профиль **УГ**{(ТЗ)}\_[РП1]х[РП2]\_{(А1;Р1)}\_{М1}



УГ – Буквенный префикс, обозначающий принадлежность к группе. Обязательный компонент;

ТЗ – Толщина заготовки, используемой для проката. Допускается (но не приветствуется) отсутствие данного параметра в случае толщины заготовки равной 1.4 мм;

РП1, РП2 – Размер полки уголка. Измеряется от края полки до воображаемой точки пересечения с прямой-продолжением смежной полки. Обязательные параметры. Разделяются кириллической прописной буквой «х». Первой должен указываться размер большей из полок;

А1 – Угол изгиба. Необязательный параметр, в случае его отсутствия угол изгиба считается равным 90°. Перед величиной угла изгиба ставится кириллическая заглавная буква «А»;

Р1 – Внутренний радиус изгиба. Необязательный параметр, в случае его отсутствия радиус изгиба считается равным 1 мм. Разделяется с компонентом А1 символом «;».

М1 – Модификация профиля. Необязательный параметр. Указывается в случае отличия от аналогичного профиля параметрами, не присутствующими в обозначении. Например, отличием могут быть допуски на размер полок или марка стали используемой заготовки.

**Примеры обозначения:**

**УГ 50х30** : Уголок, толщиной 1.4 мм, с размерами полок 30 и 50 мм соответственно, с внутренним радиусом изгиба 1 мм и углом изгиба 90°.

**УГ(2.00) 37.5х24 (Р3) М2** : Уголок, толщиной 2.0 мм, с размерами полок 37.5 и 24 мм соответственно, с внутренним радиусом изгиба 3 мм и углом изгиба 90°. Модификация №2.

**УГ(1.40) 35х35 (А60;Р5)** : Уголок, толщиной 1.4 мм, с размерами полок 35 и 35 мм соответственно, с внутренним радиусом изгиба 5 мм и углом изгиба 60°.

**Примечания:**

Во всех случаях целая часть числа от дробной отделяется точкой. Во всех случаях во всех компонентах обозначения используются кириллические буквы.

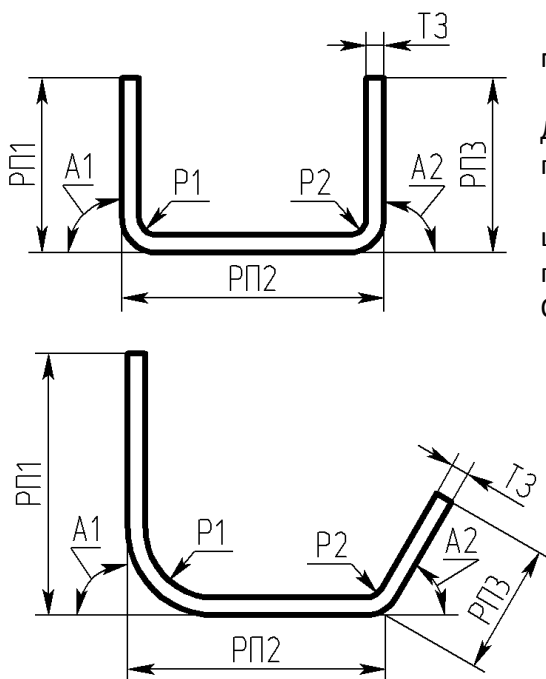
Необходимо также обратить внимание на расположение пробелов внутри обозначения. Отличное от приведенного расположение пробелов, как и их отсутствие не допускаются.

## 2. ШВЕЛЛЕР

### Определение:

Швеллером является профиль, имеющий 2 однаправленных места изгиба любым радиусом, под любым углом.

Арм.профиль **ШВ**{(ТЗ)}<sub>[РП1]х[РП2]х[РП3]</sub>{(А1;Р1;А2;Р2)}<sub>{М1}</sub>



**ШВ** – Буквенный префикс, обозначающий принадлежность к группе. Обязательный компонент;

**ТЗ** – Толщина заготовки, используемой для проката. Допускается (но не приветствуется) отсутствие данного параметра в случае толщины заготовки равной 1.4 мм;

**РП1, РП2, РП3** – Соответствующий линейный размер сечения швеллера. Измеряется от края полки до воображаемой точки пересечения с прямой-продолжением смежной полки. Обязательные параметры. Разделяются кириллической прописной буквой «х». Первой должен указываться размер большей из полок;

**А1, А2** – Угол изгиба. Необязательный параметр, в случае его отсутствия угол изгиба считается равным 90°. Перед величиной угла изгиба ставится кириллическая заглавная буква «А». Разделяется с компонентами А и Р символом «;»;

**Р1, Р2** – Внутренний радиус изгиба. Необязательный параметр, в случае его отсутствия радиус изгиба считается равным 1. Разделяется с компонентами А и Р символом «;».

**М1** – Модификация профиля. Необязательный параметр. Указывается в случае отличия от аналогичного профиля

параметрами, не присутствующими в обозначении. Например, отличием могут быть допуски на размер полок или марка стали используемой заготовки.

### Примеры обозначения:

**ШВ 30х50х30** : Симметричный швеллер, толщиной 1.4 мм, с размерами полок по 30 мм, а дна – 50 мм, с внутренним радиусом изгиба 1 мм и углами изгиба 90°.

**ШВ(2.00) 30х30х15 (А90;Р8;А45;Р1) М2** : Асимметричный швеллер, толщиной 2.0 мм, с размерами полок 30 и 15 мм, дна – 30 мм, с внутренними радиусами изгиба 8 и 1 мм, углами изгиба 90° и 45° соответственно. Модификация профиля №2.

### Примечания:

Во всех случаях целая часть числа от дробной отделяется точкой. Во всех случаях во всех компонентах обозначения используются кириллические буквы.

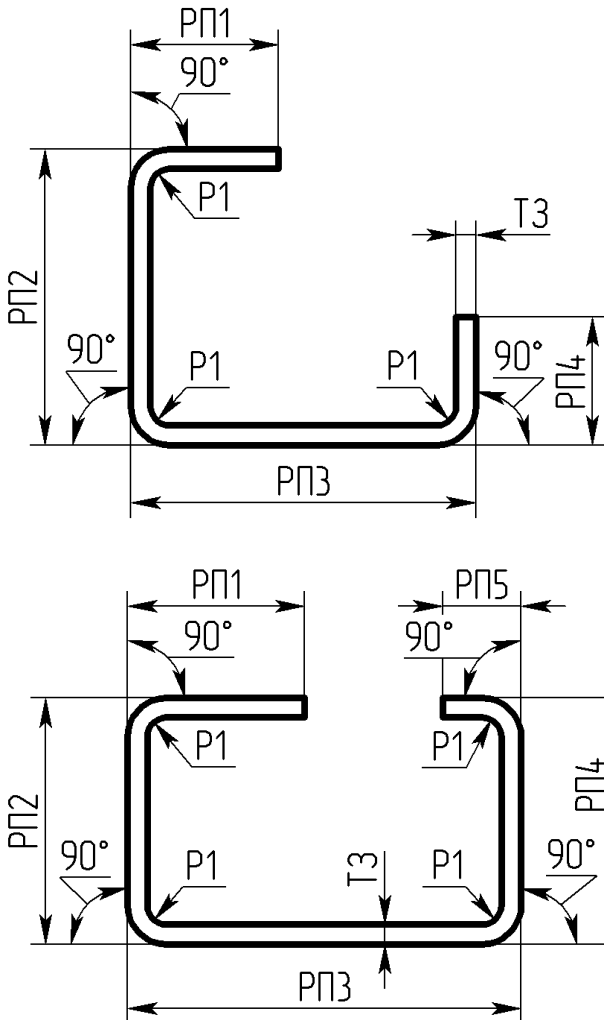
Необходимо также обратить внимание на расположение пробелов внутри обозначения. Отличное от приведенного расположение пробелов, как и их отсутствие не допускаются.

### 3. С-ОБРАЗНЫЙ ПРОФИЛЬ

Определение:

С-образным является профиль, имеющий 3 или 4 однаправленных места изгиба любым одинаковым радиусом, под углом 90°.

Арм.профиль **СО**{(ТЗ)}\_[РП1]x[РП2]x[РП3]x[РП4]{x[РП5]}\_{(P1;P2;P3;P4;P5)}\_{M1}



СО – Буквенный префикс, обозначающий принадлежность к группе. Обязательный компонент;  
ТЗ – Толщина заготовки, используемой для проката. Допускается (но не приветствуется) отсутствие данного параметра в случае толщины заготовки равной 1.4 мм;  
РП1, РП2, РП3, РП4, РП5 – Соответствующий линейный размер сечения профиля. Измеряется от края полки до воображаемой точки пересечения с прямой-продолжением смежной полки. Обязательные параметры. Разделяются кириллической прописной буквой «х»;

P1 – Внутренний радиус изгиба. Необязательный параметр, в случае его отсутствия радиус изгиба считается равным 1.

M1 – Модификация профиля. Необязательный параметр. Указывается в случае отличия от аналогичного профиля параметрами, не присутствующими в обозначении. Например, отличия могут быть допуски на размер полок или марка стали используемой заготовки.

Примеры обозначения:

**СО 16x30x30x10.5** : С-образный профиль, толщиной 1.4 мм, с размерами полок 16, 30, 30 и 10.5 мм соответственно, с внутренним радиусом изгиба 1 мм.

**СО(2.00) 18x20x35x20x6.5 (A90;A45;P1;P3) M2** : С-образный профиль, толщиной 2.0 мм, с размерами полок 18, 20, 35, 20 и 6.5 мм соответственно, с внутренними радиусами изгиба 1 мм. Модификация №2.

Примечания:

Во всех случаях целая часть числа от дробной отделяется точкой. Во всех случаях во всех компонентах обозначения используются кириллические буквы.

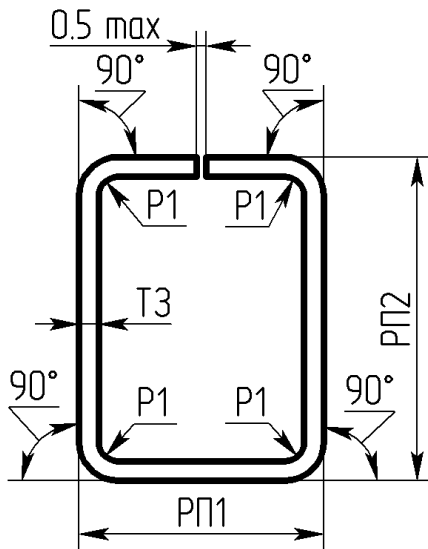
Необходимо также обратить внимание на расположение пробелов внутри обозначения. Отличное от приведенного расположение пробелов, как и их отсутствие не допускаются.

## 4. ТРУБА ПРЯМОУГОЛЬНАЯ (КОРОБОЧКА)

### Определение:

Трубой является симметричный замкнутый профиль, имеющий 4 однонаправленных места изгиба любым одинаковым радиусом, под углом 90°. Смыкание производится в центре разорванной полки, а зазор при смыкании не превышает 0.5 мм.

Арм.профиль **КО**{(ТЗ)}\_[РП1]х[РП2]\_{(Р1)}\_{M1}



**КО** – Буквенный префикс, обозначающий принадлежность к группе. Обязательный компонент;  
**ТЗ** – Толщина заготовки, используемой для проката. Допускается (но не приветствуется) отсутствие данного параметра в случае толщины заготовки равной 1.4 мм;  
**РП1** – Размер трубы по разорванной стороне.  
**РП2** – Размер трубы по непрерывной стороне. Измеряется от края полки до воображаемой точки пересечения с прямой-продолжением смежной полки. Обязательные параметры. Разделяются кириллической прописной буквой «х»;  
**Р1** – Внутренний радиус изгиба. Необязательный параметр, в случае его отсутствия радиус изгиба считается равным 1.  
**М1** – Модификация профиля. Необязательный параметр. Указывается в случае отличия от аналогичного профиля параметрами, не присутствующими в обозначении. Например, отличием могут быть допуски на размер полок или марка стали используемой заготовки.

### Примеры обозначения:

**КО 20х35 М2** : Труба прямоугольная, толщиной 1.4 мм, с размером по разорванной стороне 20 мм, и 35 мм по непрерывной, с внутренним радиусом изгиба 1 мм. Модификация №2.

**КО(2.00) 35х58.5 (Р2)** : Труба прямоугольная, толщиной 2.0 мм, с размером по разорванной стороне 35 мм, и 58.5 мм по непрерывной, с внутренним радиусом изгиба 2 мм.

### Примечания:

Во всех случаях целая часть числа от дробной отделяется точкой. Во всех случаях во всех компонентах обозначения используются кириллические буквы.

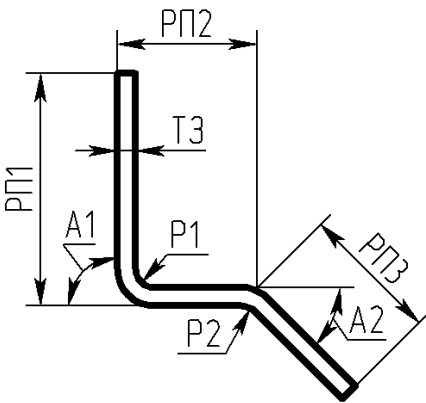
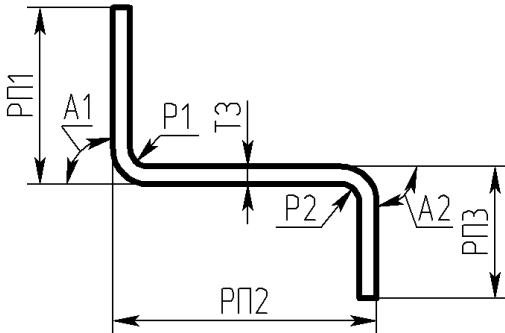
Необходимо также обратить внимание на расположение пробелов внутри обозначения. Отличное от приведенного расположение пробелов, как и их отсутствие не допускаются.

## 5. Z-ОБРАЗНЫЙ ПРОФИЛЬ

### Определение:

Z-образным является профиль, имеющий 2 разнонаправленных места изгиба, любым радиусом, под любым углом.

Арм.профиль **ЗО**{(ТЗ)}<sub>[РП1]x[РП2]x[РП3]</sub>\_{(А1;Р1;А2;Р2)}\_{М1}



**ЗО** – Буквенный префикс, обозначающий принадлежность к группе. Обязательный компонент;

**ТЗ** – Толщина заготовки, используемой для проката. Допускается (но не приветствуется) отсутствие данного параметра в случае толщины заготовки равной 1.4 мм;

**РП1, РП2, РП3** – Соответствующий линейный размер сечения профиля. Измеряется от края полки до воображаемой точки пересечения с прямой-продолжением смежной полки. Обязательные параметры. Разделяются кириллической прописной буквой «х»; Первой должен указываться размер большей из полок;

**А1, А2** – Угол изгиба. Необязательный параметр, в случае его отсутствия угол изгиба считается равным 90°. Перед величиной угла изгиба ставится кириллическая заглавная буква «А»; Разделяется с компонентами А и Р символом «;».

**Р1, Р2** – Внутренний радиус изгиба. Необязательный параметр, в случае его отсутствия радиус изгиба считается равным 1. Разделяется с компонентами А и Р символом «;».

**М1** – Модификация профиля. Необязательный параметр. Указывается в случае отличия от аналогичного профиля параметрами, не присутствующими в обозначении. Например, отличием могут быть допуски на размер полок или марка стали используемой заготовки.

### Примеры обозначения:

**ЗО 20x50x20** : Симметричный Z-образный профиль, толщиной 1.4 мм, с размерами полок по 20, 50 и 20 мм соответственно, с внутренними радиусами изгиба 1 мм и углами изгиба 90°.

**ЗО(1.20) 40x15x15 (А90;Р3;А30;Р1) М2** : Асимметричный Z-образный профиль, толщиной 1.2 мм, с размерами полок 40, 15 и 15 мм соответственно, с внутренними радиусами изгиба 3 и 1 мм, углами изгиба 90° и 30° соответственно. Модификация профиля №2.

### Примечания:

Во всех случаях целая часть числа от дробной отделяется точкой. Во всех случаях во всех компонентах обозначения используются кириллические буквы.

Необходимо также обратить внимание на расположение пробелов внутри обозначения. Отличное от приведенного расположение пробелов, как и их отсутствие не допускаются.

## 6. СПЕЦИАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ

### Определение:

Специальным является любой профиль, не подходящий под вышеприведенные определения.

### Арм.профиль СП{(ТЗ)}\_{[РП1]х[РП2]х...}\_{(А1;Р1;А2;Р2...;РЭ1хРЭ2;РЭ3хРЭ4)}\_{М1}

При назначении артикульного обозначения специальному профилю необходимо соблюдать общее для всех типов профилей направление перечисления геометрических размеров - против часовой стрелки. При этом располагать сечение профиля предпочтительно (но не обязательно) таким образом, чтобы заключительным был размер меньшей из крайних полок.

Параметры, включаемые в артикульное обозначение выбираются произвольно. Нет необходимости перечислять размеры всех элементов, если их количество больше 5, однако общее представление артикульного обозначения должно быть таковым, чтобы возможность совпадения с другим подобным, но не идентичным профилем была бы минимальна. Размеры любых локализованных элементов, например фасок, уступов, петель указываются парой в скобках после нестандартных значений углов или радиусов изгиба.

### Обязательными параметрами артикульного обозначения являются:

СП – Буквенный префикс, обозначающий принадлежность к группе. Обязательный компонент;

ТЗ – Толщина заготовки, используемой для проката. Допускается (но не приветствуется) отсутствие данного параметра в случае толщины заготовки равной 1.4 мм;

РП1, РП2, РП3 ... – Соответствующий линейный размер сечения профиля. Измеряется от края полки до воображаемой точки пересечения с прямой-продолжением смежной полки. Обязательные параметры. Разделяются кириллической прописной буквой «х»;

### Необязательными параметрами артикульного обозначения являются:

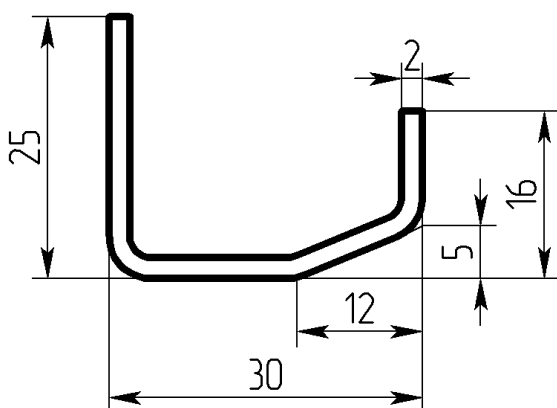
А1, А2 – Угол изгиба. Необязательный параметр, в случае его отсутствия угол изгиба считается равным 90°. Перед величиной угла изгиба ставится кириллическая заглавная буква «А»; Разделяется с компонентами А и Р символом «;».

Р1, Р2 – Внутренний радиус изгиба. Необязательный параметр, в случае его отсутствия радиус изгиба считается равным 1. Разделяется с компонентами А и Р символом «;».

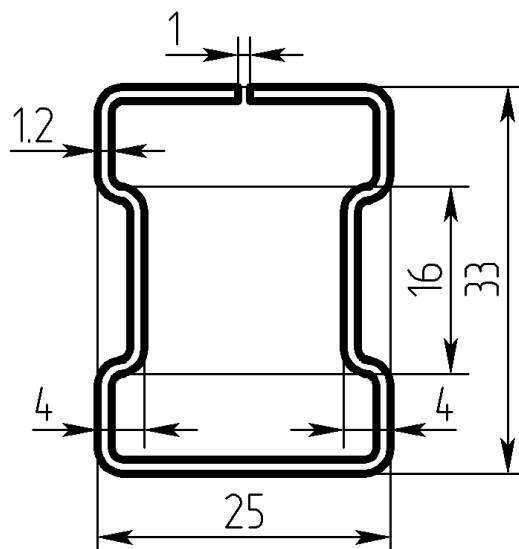
РЭ1хРЭ2 – Пара линейных размеров любых локализованных элементов, расположенных в углах, либо же прерывающих полки (фаски, уступы, петли и др.) Разделяется с компонентами А и Р символом «;».

М1 – Модификация профиля. Необязательный параметр. Указывается в случае отличия от аналогичного профиля параметрами, не присутствующими в обозначении. Например, отличием могут быть допуски на размер полок или марка стали используемой заготовки.

### Примеры обозначения:



СП(2) 25х30х16 (12х5)



СП(1.2) 12х33х25х33х12 (16х4;16х4)

### Примечания:

Во всех случаях целая часть числа от дробной отделяется точкой. Во всех случаях во всех компонентах обозначения используются кириллические буквы.

Необходимо также обратить внимание на расположение пробелов внутри обозначения. Отличное от приведенного расположение пробелов, как и их отсутствие не допускаются.