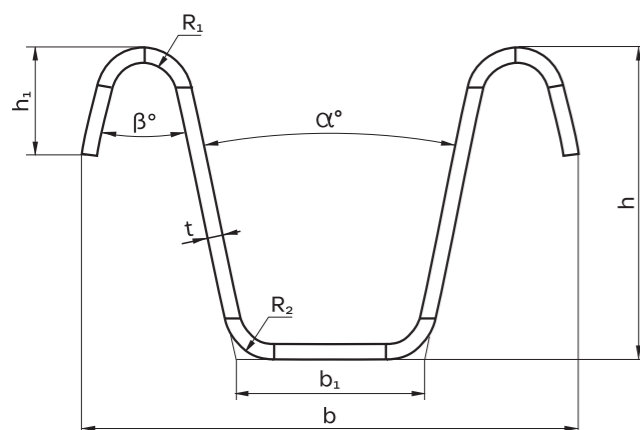


**Специальный взаимозаменяемый гнутый профиль (СВГП)** разработан компанией «Северсталь» и является технологически и экономически более выгодным решением для изготовления металлических шахтных крепей, чем традиционный СВП профиль.

### Технические характеристики СВГП



h — высота профиля, мм;  
 h<sub>1</sub> — высота отгибов, мм;  
 b — ширина профиля, мм;  
 b<sub>1</sub> — длина полки, мм;  
 t — толщина стенки профиля, мм.

Материал: сталь 09Г2С, класс прочности не ниже С345

Профили гнутые для арочной крепи СВГП 18 и СВГП 22 внесены в ГОСТ 31560-2024

Марка профиля	h, мм	h <sub>1</sub> , мм	b <sub>1</sub> , мм	b, мм	α°	β°	R <sub>1</sub> , мм	R <sub>2</sub> , мм	t, мм	Масса теоретическая 1 пог. м, кг
СВГП 18-L 09Г2С	130	45	209	80	24	24	20	20	5	17,5
СВГП 22-L 09Г2С	140	45	211	80	24	24	20	20	6	21,8

**Специальный взаимозаменяемый гнутый профиль (СВГП)** производится из стали 09Г2С повышенной прочности, что, в сравнении с профилем СВП, позволяет снизить металлоемкость **не менее чем на 20%** при сохранении исключительной несущей способности крепи.

### Сравнительные характеристики профилей:

Характеристики профиля	Текущее решение: профиль СВП 22	Новое решение: гнутый профиль СВГП 18
Высота, мм	110,0	130,0
Ширина, мм	145,5	208,8
Масса 1 м, кг	21,9	17,6 (-20%)
Материал	Ст5пс	09Г2С

Крепь арочную из специального взаимозаменяемого гнутого профиля (СВГП) производит компания РОЛТЭК — ведущий производитель легких крановых систем с собственной производственной базой в Санкт-Петербурге и Москве.

### Особенности конструкции

- Использование запатентованного специального взаимозаменяемого гнутого профиля (СВГП) производства компании «Северсталь» из проката повышенной прочности
- Сборная арка с подвижными соединениями
- Податливость обеспечивается скользящими узлами, компенсирующими давление пород

### Преимущества арочной крепи из СВГП

- Снижение затрат на металл без потери прочности**  
 Применение проката повышенной прочности из стали 09Г2С позволяет снизить металлоемкость не менее чем на 20% относительно аналогичного решения при сохранении несущей способности
- Оптимизация строительно-монтажных работ**  
 Более легкая конструкция крепи ускоряет и упрощает монтаж, что, в свою очередь, снижает трудозатраты, трудоемкость и общую стоимость крепления горных выработок
- Индивидуальный подход к каждому проекту**  
 Разработка технического решения арочной крепи под условия конкретного проекта, прохождение сертификации и ОПИ
- Подтвержденная надежность**  
 Подтверждение всех требуемых прочностных и эксплуатационных характеристик сертификатами и испытаниями
- Универсальность**  
 Совместимость с различными типами временных и постоянных крепей

### Назначение

- Применение в условиях высокого горного давления
- Установка в проходческих и ремонтных забоях
- Надежная поддержка выработки в подвижных, обводненных или обрушивающихся породах без изменения шага крепления

### Сравнение крепи из прокатного и гнутого профиля:

Характеристики профиля	Сечение, м <sup>2</sup>	Длина хорды верхняка, мм	Ширина рамы по низу, мм	Высота до податливости, мм	Тип профиля	Несущая способность, кН/раму	Масса, кг
КМоП-А3-15,65 КМоП-А3-15,65-ПГ	15,65	3 694	4 500	3 800	СВП 22 СВГП-18L	150 234,5	207* 222 (-26%)
КМоП-А3-17,92 КМоП-А3-17,92-ПГ	17,95	3 694	4 500	4 300	СВП 22 СВГП-18L	150 230,5	304 240,5 (-21%)

\* по результатам испытаний ВостНИИ

Опытная партия шахтной крепи из металлических гнутых профилей производства ПАО «Северсталь» с параметрами, соответствующими крепи КМоП-АХ 15,65 (ТУ 3142-007-93151938-2018) успешно прошла опытно-промышленные испытания в условиях рудника подземного ООО «Яковлеский ГОК» (ГЕОМех.010.2022.ПМ).





Крепление капитальных и подготовительных горных выработок

Шахты | Рудники



Северсталь 

8 (800) 200-69-39  
severstal.com



РОЛТЭК

8 (800) 222-25-48  
rolls.ru

# Крепёж арочный

на базе специального  
взаимозаменяемого гнутого профиля