



## НАЗНАЧЕНИЕ:

Рудничный сварочный комплекс РСК-РН-250 предназначен для производства сварочных работ при ремонте оборудования в рудниках и шахтах, не опасных по взрыву газа и пыли.

Напряжение питания комплекса 1140/660/380AC или +275DC от троллеи.



## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ:

- температура окружающей среды, оС ..... -10...+35
- высота над уровнем моря, м..... до 1000
- относительная влажность воздуха при +35оС, %..... до 95
- окружающая среда – не взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов, паров в концентрациях, разрушающих металл и изоляцию

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ:

### РСК-РН-XXX-X-УХЛ5

- Рудничный Сварочный Комплекс

Максимальный сварочный ток, А:

- 250

Вариант исполнения:

- 1 – питание непосредственно от троллеи (+275В);

- 2 – питание от РИП-5,0 с РУ (1140/660/380В);

- 3 – питание от РИП-1,6 с автотрансформатором (1140/660/380В)

- УХЛ - климатическое исполнение,

- 5 - категория размещения

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

**РСК-РН-250** состоит из двух основных модулей, смонтированных на едином основании:

1. Модуль питания для сетей с изолированной нейтралью **РИП-5,0-3Ф-1140-660/380-УХЛ5** с РУ либо **РИП-1,6-1Ф-1140-660/380-УХЛ5** по автотрансформаторной схеме.
2. Рудничный сварочный модуль **РСА-РН-250-УХЛ5**.

Модуль питания типа РИП-5,0 предназначен для преобразования сетевого напряжения 1,14/0,69кВ в 0,4кВ, необходимого для питания сварочного модуля РСА-250. Обеспечивает гальваническую развязку питающей сети, защиту от токов короткого замыкания и перегрузки, а также имеет встроенное реле утечки РУП-380/220.

Модуль питания типа РИП-1,6 предназначен для преобразования сетевого напряжения 1,14/0,69кВ в 0,4кВ, необходимого для питания сварочного модуля РСА-250. Изготавливается по автотрансформаторной схеме, что существенно уменьшает массу изделия, без защит от токов короткого замыкания и перегрузки, без реле утечки.

Модуль сварочный рудничный РСА-250 (максимальный сварочный ток – 250А) инверторного типа предназначен для ручной дуговой сварки и наплавки покрытыми электродами. Напряжение питания: ~0,4кВ от РИП, или +275В от троллеи.

Модуль питания РИП и сварочный модуль РСА-250 соединяются между собой силовым гибким кабелем марки КГЭШ 3х6+1х4+3х2,5 (КГЭШ 3х10+1х6+3х2,5) с разъёмами Easy&Safe 3P+N+E, что позволяет производить оперативное подключение и отключение данных устройств для удобства транспортировки.

Широкий набор функций и параметров сварочного модуля позволяет получить сварное соединение наилучшего качества.

**Примечание!** Силовой и сварочный кабели не входят в комплект поставки. Для обеспечения максимального сварочного тока длина силового питающего кабеля КГЭШ сварочного модуля РСА-250 не должна превышать 30м, а сварочного кабеля сечением 25...35мм<sup>2</sup> – не более 8м.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДУЛЯ ПИТАНИЯ РИП-5,0-3Ф-1140-660/380-УХЛ5:

- тип питающей сети ..... 3-фазная
- номинальное напряжение питающей сети, кВ ..... 1,14/0,69
- частота питающей сети, Гц ..... 50±1
- номинальное напряжение отходящих линий, В ..... 380
- тип аппарата защиты от тока утечки ..... РУП-380/220
- исполнение вводов ВН ..... кабель
- исполнение выводов НН ..... разъем Easy&Safe 3P+N+E
- мощность силового трансформатора, кВА ..... 5
- длительный ток утечки не более, А ..... 0,025
- кратковременный ток утечки не более, А ..... 0,1
- собственное время срабатывания при однофазной утечке 1 кОм, не более, с ..... /... 0,1
- способ установки ..... напольное на салазках
- антикоррозийное покрытие ..... порошковое
- толщина стального корпуса, мм ..... 2
- габаритные размеры, ШхВхГ, мм ..... 510х510х410
- масса, кг, не менее ..... 79
- степень защиты ..... IP54



- исполнение.....РН1

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОДУЛЯ ПИТАНИЯ РИП-1,6-1Ф-1140-660/380-УХЛ5:

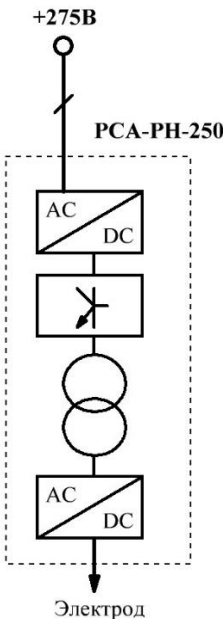
- тип питающей сети .....1-фазная
- номинальное напряжение питающей сети, кВ .....1,14/0,69
- частота питающей сети, Гц ..... 50±1
- номинальное напряжение отходящих линий, В ..... 380
- исполнение вводов ВН ..... кабель
- исполнение выводов НН ..... разъем Easy&Safe 3P+N+E
- мощность силового трансформатора, кВА .....1,6
- способ установки ..... напольное на салазках
- антикоррозийное покрытие ..... порошковое
- толщина стального корпуса, мм ..... 2
- габаритные размеры, ШхВхГ, мм .....340x310x410
- масса, кг, не менее .....25
- степень защиты.....IP54
- исполнение.....РН1

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВАРОЧНОГО АППАРАТА РСА-РН-250:

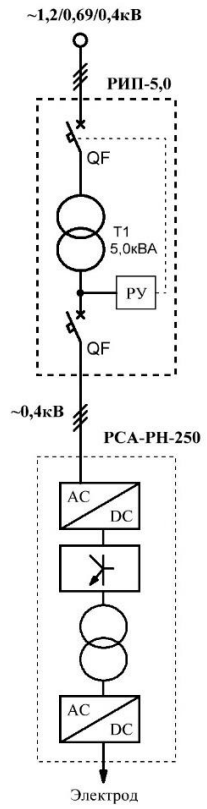
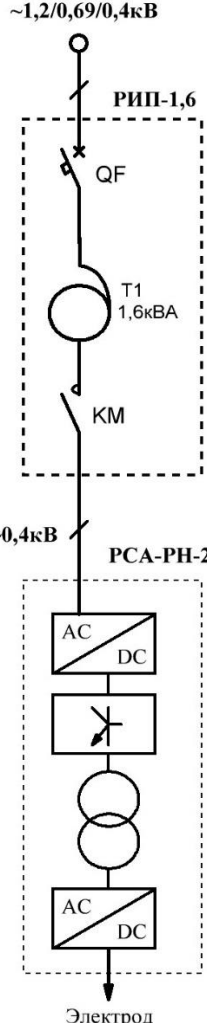
- тип питающей сети ..... 1(3)-фазная/постоянный ток
- номинальное напряжение питающей сети, В ..... 380AC/275DC
- максимальное отклонение напряжения сети, В.....320-430
- частота питающей сети, Гц ..... 50±1
- напряжение холостого хода, В .....7
- рабочее напряжение, В.....20-30
- исполнение вводов ..... разъем Easy&Safe 3P+N+E
- исполнение выводов..... зажимы для подключения сварочных жил на лицевой панели
- сварочный ток, А ..... 20-250
- КПД, %.....85
- способ установки ..... напольное на салазках
- антикоррозийное покрытие ..... порошковое
- толщина стального корпуса, мм .....2
- габаритные размеры, ШхВхГ, мм .....430x320x700
- масса, кг, не менее .....37
- степень защиты.....IP54
- исполнение.....РН1

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

#### Варианты исполнения

№	Описание	Однолинейная схема
1	Питание сварочного аппарата РСА непосредственно от троллеи (+275В)	 <p style="text-align: center;">+275В</p> <p style="text-align: center;">РСА-РН-250</p> <p style="text-align: center;">Электрод</p>



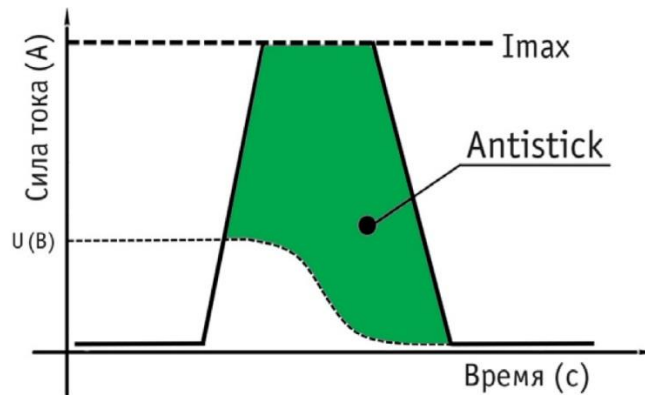
2	<p>Питание сварочного аппарата от рудничного источника питания РИП-5,0 с гальванической развязкой, с реле утечки (РУ), с защитами от короткого замыкания и перегрузки.</p>	
3	<p>Питание сварочного аппарата от рудничного источника питания РИП-1,6 по автотрансформаторной схеме, без реле утечки (РУ), без защит от короткого замыкания и перегрузки</p>	



## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

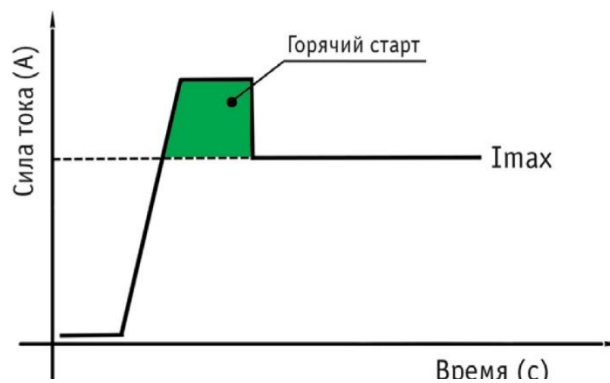
### Антиприлипание (Antistick)

Данная функция устраняет прилипание электрода к изделию. Аппарат автоматически снижает ток до минимального, чтобы не допустить перегрева электрода.



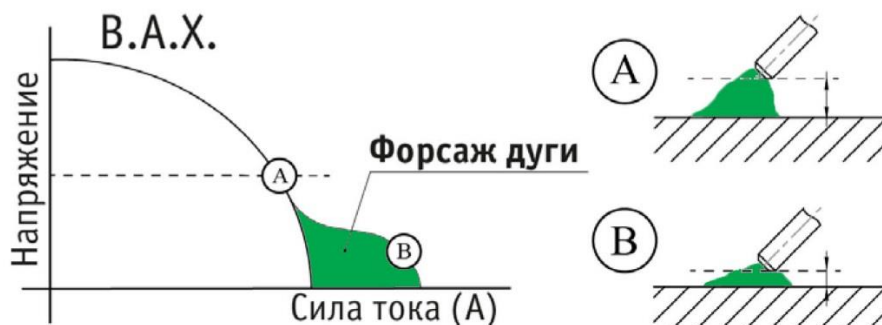
### Горячий старт

Для обеспечения лучшего поджига дуги в начале сварки инвертор автоматически повышает сварочный ток. Это позволяет значительно облегчить начало сварочного процесса.



### Форсаж дуги

В процессе сварки происходит автоматическая регулировка силы сварочного тока, что уменьшает склонность к залипанию покрытого электрода к свариваемой детали. Рекомендуется применять при сварке покрытыми электродами на малых токах.



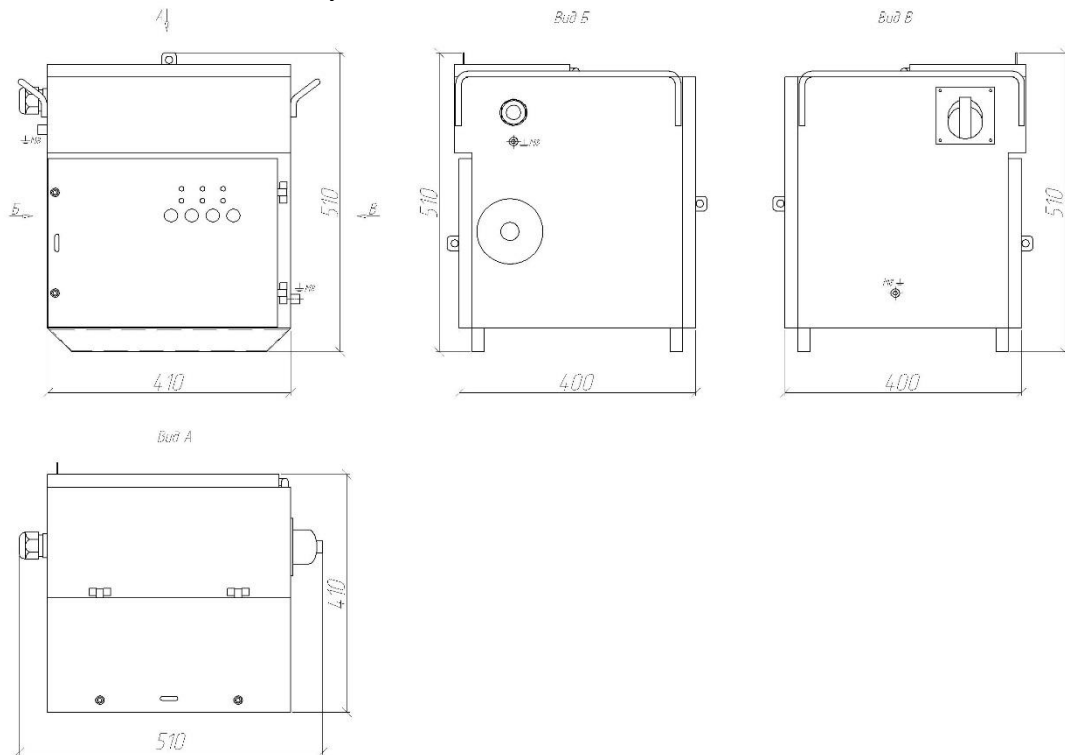
### Ограничение напряжения холостого хода (Voltage Reduction Device, VRD)

Это функция, снижающая напряжение холостого хода до безопасного уровня, когда сварочный аппарат включен, но сварка не проводится.



## ВНЕШНИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ:

Модуль питания РИП-5,0-3Ф-1140-660/380-УХЛ5



Рудничный сварочный модуль РСА-РН-250-УХЛ5

