



## 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, °C ..... -10...+35
- высота над уровнем моря, м..... до 1000
- относительная влажность воздуха при +35°C, %..... до 95
- окружающая среда – не взрывоопасная, не содержащая агрессивных газов, паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию

## СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ:

**РСК-РН-250-Х-УХЛ5**

		- Рудничный Сварочный Комплекс
		Модификация: - <b>250</b>
		Вариант исполнения: - 1 – РСА-РН-250 (380В или от троллеи +275В); - 2 – РСА-РН-250 + РИП-5,0 с РУ (1140/660В); - 4 – РСА-РН-140 (автономное питание от встроенного аккумулятора)
		- климатическое исполнение УХЛ и категория размещения 5

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

### Варианты исполнения и состав рудничного сварочного комплекса РСК-РН-250:

*Вариант 1: Питание сварочного аппарата непосредственно от троллеи (+275В).*

Состав: Рудничный сварочный модуль **РСА-РН-250-275-УХЛ5**.

*Вариант 2: Питание сварочного аппарата от рудничного источника питания РИП-5,0 с гальванической развязкой, с реле утечки (РУ), с защитами от короткого замыкания и перегрузки.*

Состав: Модуль питания для сетей с изолированной нейтралью **РИП-5,0-3Ф-1140/660-380-УХЛ5** с РУ, рудничный сварочный модуль **РСА-РН-250-380-УХЛ5**.

*Вариант 4: Автономное питание от встроенного аккумулятора.*

Состав: Рудничный сварочный модуль **РСА-РН-140-А-УХЛ5**, модуль зарядный **РИП-0,6-1Ф-1140/660-230-УХЛ5** с РУ для зарядки аккумулятора сварочного модуля.

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

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

Модуль зарядный типа РИП-1,6 предназначен для преобразования сетевого напряжения 1,14/0,69/0,4кВ в 0,23кВ, необходимого для зарядки аккумуляторов сварочного модуля РСА-РН-140-А. Обеспечивает гальваническую развязку питающей сети, защиту от токов короткого замыкания и перегрузки, а также имеет встроенное реле утечки РУП-380/220.

Модуль питания РИП и сварочный модуль РСА-РН-250-380(275) соединяются между собой силовым гибким кабелем марки КГЭШ 3х6+1x4+3x2,5 (КГЭШ 3х10+1x6+3x2,5) 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-РН 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 отходящей линии, 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
- антакоррозийное покрытие ..... порошковое
- толщина стального корпуса, мм ..... 2
- габаритные размеры, ШхВхГ, мм ..... 510x510x410
- масса, кг, не менее ..... 79
- степень защиты ..... IP54
- исполнение ..... РН1

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВАРОЧНОГО МОДУЛЯ РСА-РН-250-380(275):**

- 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
- антакоррозийное покрытие ..... порошковое
- толщина стального корпуса, мм ..... 2
- габаритные размеры, ШхВхГ, мм ..... 430x320x700
- масса, кг, не менее ..... 37
- степень защиты ..... IP54
- исполнение ..... РН1

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАРЯДНОГО МОДУЛЯ РИП-0,6-1Ф-1140/660-230-УХЛ5:**

- тип питающей сети ..... 1-фазная
- номинальное напряжение питающей сети, кВ ..... 1,14/0,69
- частота питающей сети, Гц ..... 50±1
- номинальное напряжение отходящей линии, В ..... 230
- исполнение вводов ВН ..... кабель
- исполнение выводов НН ..... разъем Easy&Safe 3P+N+E
- мощность силового трансформатора, кВА ..... 0,6
- способ установки ..... напольное на салазках
- антакоррозийное покрытие ..... порошковое
- толщина стального корпуса, мм ..... 2
- габаритные размеры, ШхВхГ, мм ..... 340x380x170
- масса, кг, не менее ..... 16
- степень защиты ..... IP54
- исполнение ..... РН1

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВАРОЧНОГО МОДУЛЯ РСА-РН-140-А-УХЛ5:**

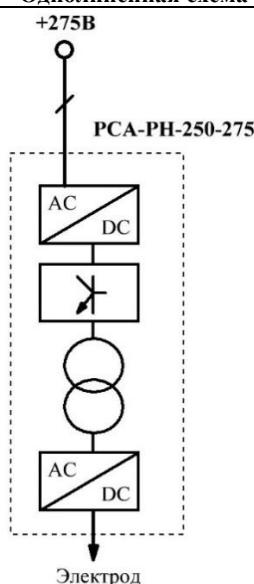
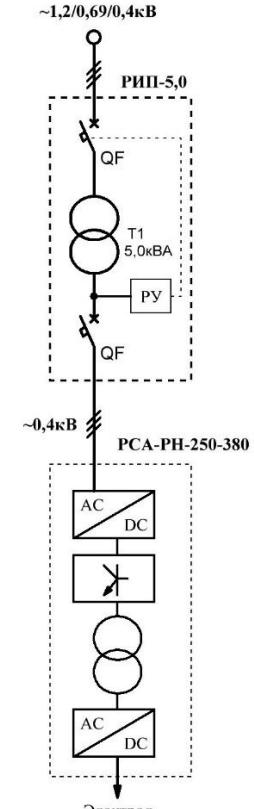
- тип питания ..... автономное (встроенный аккумулятор)
- входное напряжение заряда аккумулятора, В ..... 100-240
- продолжительность зарядки аккумулятора, ч ..... 1,5-3
- диапазон величин сварочного тока, А ..... 40-140
- напряжение холостого хода, В ..... 70±10



- коэффициенты продолжительности нагрузки.....20% при 140A  
50% при 110A  
100% при 80A
- способ установки ..... напольное на салазках
- антикоррозийное покрытие ..... порошковое
- толщина стального корпуса, мм ..... 2
- габаритные размеры, ШхВхГ, мм..... 270x382x522
- масса, кг, не менее ..... 40
- степень защиты..... IP54
- исполнение..... РН1

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

### Варианты исполнения

№	Описание	Комплект поставки	Однолинейная схема
1	Питание сварочного аппарата PCA от сети 380В либо непосредственно от троллеи (+275В).	1. Сварочный аппарат рудничный <b>PCA-РН-250-275(380)-УХЛ5</b> – 1шт	
2	Питание сварочного аппарата PCA от рудничного источника питания РИП-5,0 с гальванической развязкой, с реле утечки (РУ), с защитами от короткого замыкания и перегрузки.	1. Сварочный аппарат рудничный <b>PCA-РН-250-380-УХЛ5</b> – 1шт 2. Модуль питания рудничный <b>РИП-5,0-ЗФ-1140/660-380-УХЛ5</b> – 1шт.	

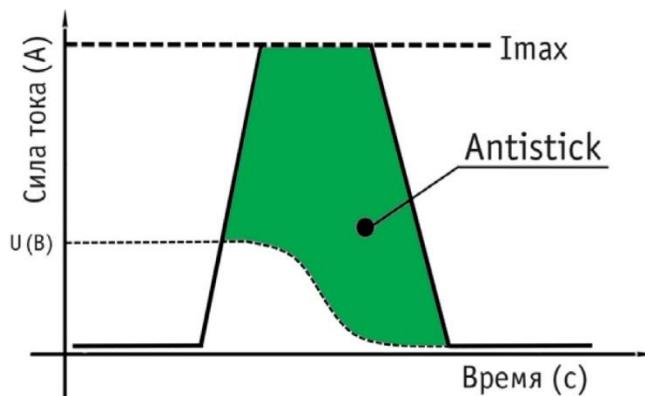


3	<p>Питание сварочного аппарата РСА от встроенного автономного источника питания.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сварочный аппарат рудничный РСА-РН-250-380-УХЛ5 – 1шт</li> <li>2. Модуль зарядный РИП-0,6-1Ф-1140/660-230-УХЛ5 – 1шт (используется только для зарядки аккумуляторной батареи, не участвует в сварочном процессе)</li> </ol>	<b>PCA-PH-140-A</b>  <b>РИП-0,6</b> 
---	--	---

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

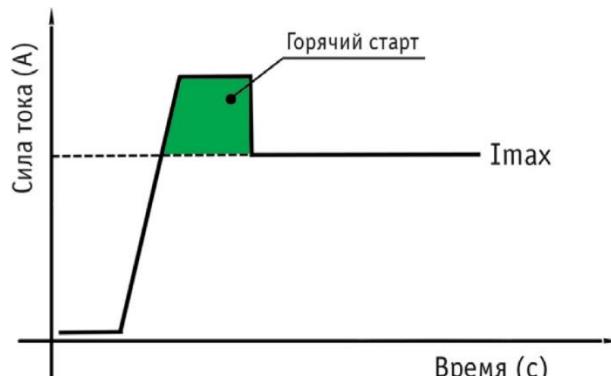
### Антиприлипание (Antistick)

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



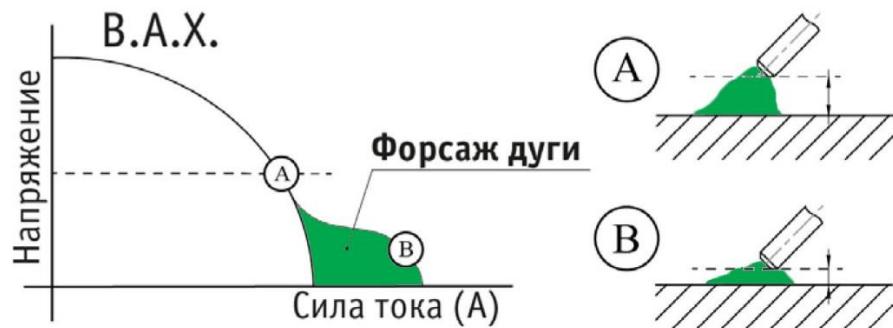
### Горячий старт

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.

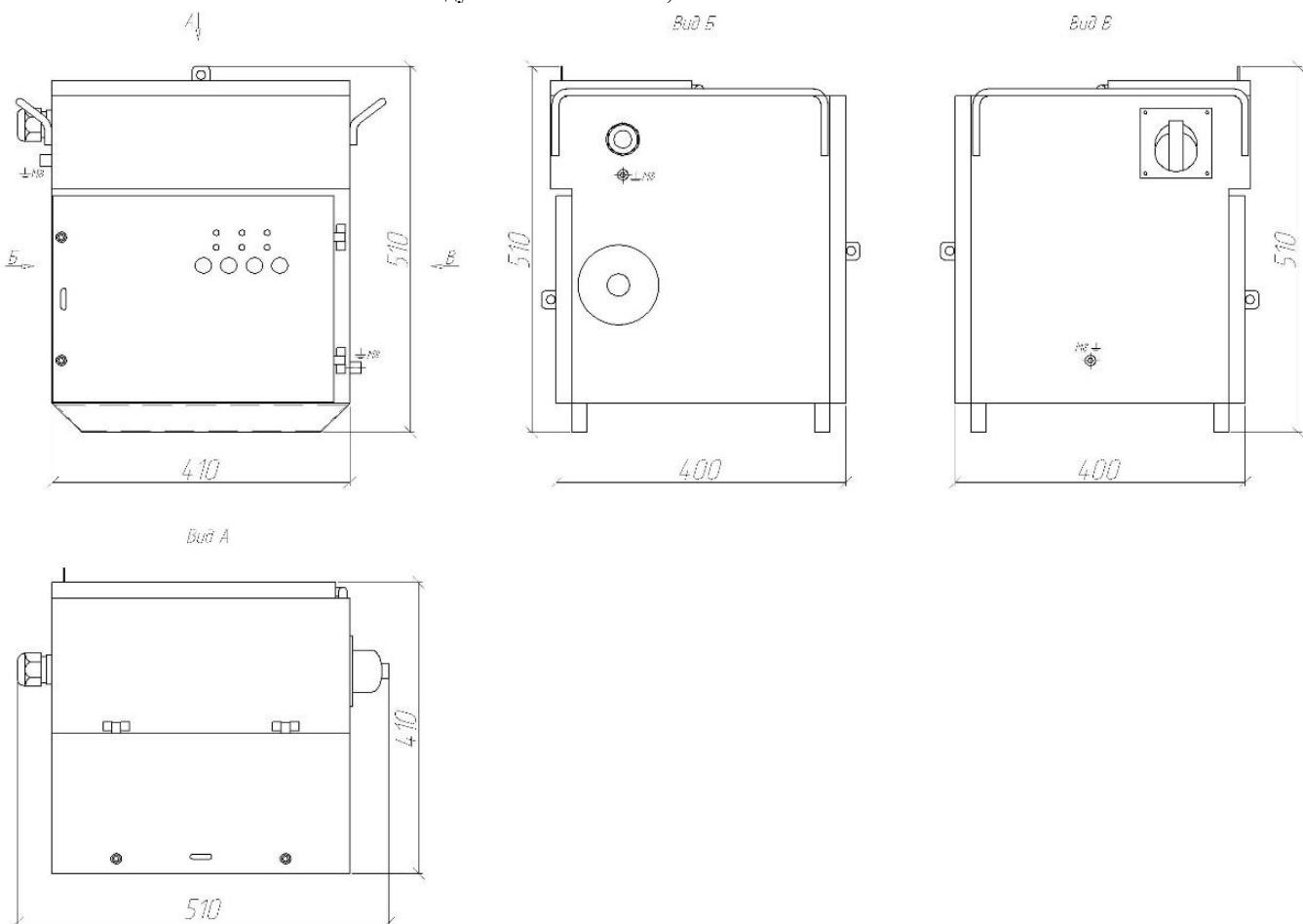


#### Ограничение напряжения холостого хода (Voltage Reduction Device, VRD)

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

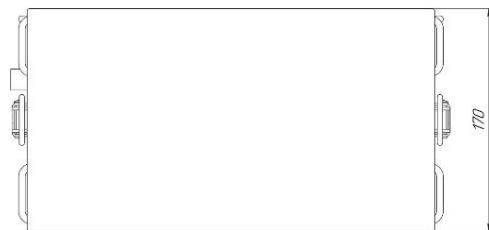
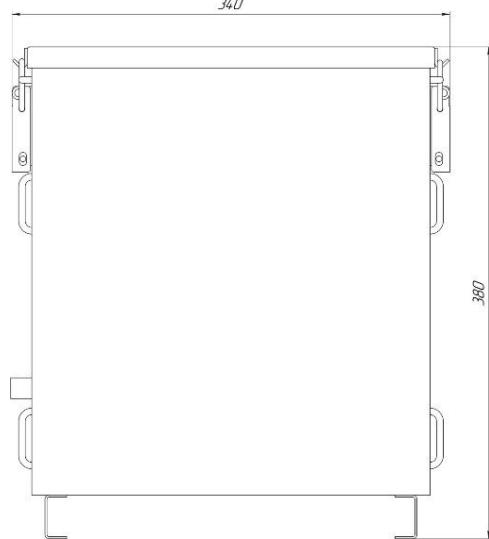
#### **ВНЕШНИЙ ВИД И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ:**

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

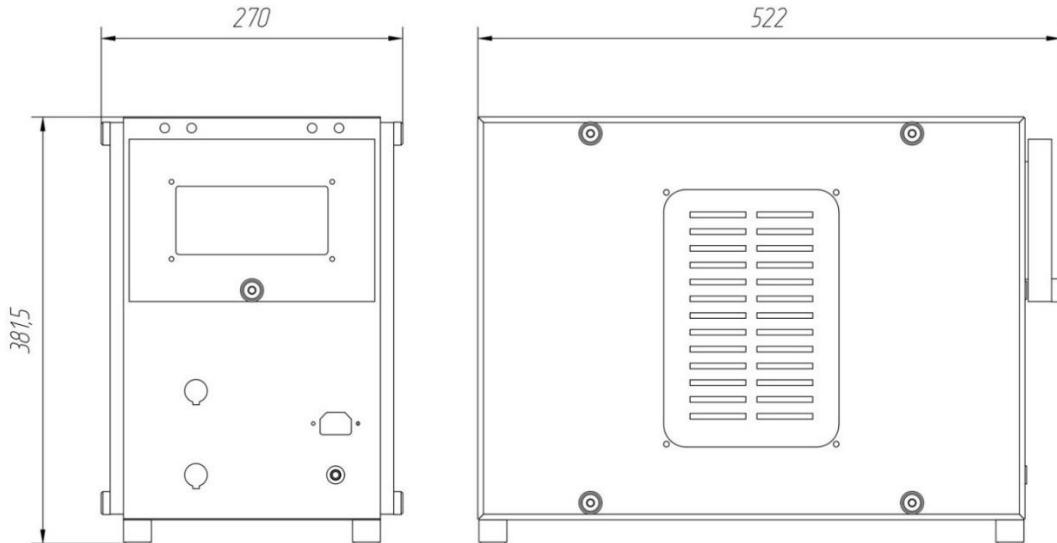




Модуль зарядный РИП-0,6-1Ф-1140/660-230-УХЛ5



Рудничный сварочный модуль РСА-РН-140-А-УХЛ5





## Рудничный сварочный модуль РСА-РН-250-УХЛ15

