

**EWR 2 и EWR 2 Net**

# ЭКОНОМИЯ ГАЗА ДО 60%!



# Лучшее становится ещё лучше! Системы экономии газа серии EWR 2



# 60%

**Экономичная и эффективная:  
снижение расхода газа на 60% и более!**

Использование устройств EWR 2 в среднем позволяет сэкономить от 40 до 60% защитного газа.



**Простой и гибкий сетевой доступ:**

**Цифровая передача данных и сетевое  
соединение с EWR 2 Net!**

Протоколы CAN open и Ethernet для передачи данных в режиме реального времени и возможности работы с ПО по локальной сети.



**Интеллектуальная и точная:  
Постоянный контроль и регулировка  
потока газа!**

Устройства EWR 2 оснащаются измерительным блоком для оптимального контроля потока газа. Для реализации замкнутого контура регулировки газа функция импульсной подачи была предусмотрительно исключена из системы.



**Экологически безопасная и заботящаяся  
об окружающей среде:  
Сокращение выбросов CO<sub>2</sub> в атмосферу!**

Значительное сокращение выбросов CO<sub>2</sub> при использовании защитных газов, имеющих в своём составе углекислоту, что способствует достижению целей по охране окружающей среды.





# ОСОБЕННОСТИ

## **EWR 2 и EWR 2 Net:**

**Более экономичные, точные и идеально подходящие под требования Индустрии 4.0!**

Системы EWR 2 используют запатентованную технологию с чрезвычайно быстрым электромагнитным клапаном, который позволяет регулировать поток газа в режиме реального времени, а также синхронизировать его со сварочным током. Внешние факторы, такие как изменение температуры окружающего воздуха, давления газа на входе в устройство или противодействие, от подключенного шлангового пакета, могут быть скомпенсированы без ущерба для качества сварки. Таким образом, EWR 2 обеспечивает экономию, при этом контролируя поток газа значительно точнее, чем стандартные системы экономии газа.

### **Новая и усовершенствованная:**

- Сокращение расхода газа, следовательно, снижение текущих расходов
- Экологически безопасная; снижение выбросов CO<sub>2</sub> в атмосферу
- Калиброванный блок регулировки газа
- Активный, замкнутый контур регулировки газа с постоянным измерением газового потока
- Простота использования и мониторинга
- Возможность рекалибровки на рабочем месте
- Функция записи измеренных данных
- Сервисное ПО ABICOR BINZEL для компьютеров под управлением Windows, включая ROI-калькулятор, позволяющий рассчитать срок окупаемости инвестиций.

### **Применимый в любых условиях!**

Инновационные системы управления газом EWR 2 задают новые стандарты не только для MIG/MAG и TIG технологий, но и в области плазменной сварки. Они могут быть интегрированы практически в любой сварочный процесс.

### **Области применения:**

- Может использоваться как для автоматических, так и для ручных сварочных процессов
- Простая установка на новое или уже работающее оборудование
- Подходит для любых типов газов
- Диапазон входного давления газа 1 - 6 бар
- Расход газа 2 - 30 л/мин

### **Простота использования:**

Система EWR 2 может быть легко и быстро установлена как на новое, так и на уже действующее оборудование. Просто подключите блок питания и шунт измерения тока, затем установите базовый расход газа, давление и выберите нужный тип газа. Теперь EWR 2 идеально настроена под Ваши параметры и готова к работе! Подробности Вы можете найти на 7 стр. данной брошюры.

Рекалибровка устройства может быть проведена техническим специалистом ABICOR BINZEL на месте у клиента, что позволяет не отправлять само устройство в сервисную службу.

# Подробности: Обзор систем EWR 2

## EWR 2: Основа эффективного управления газом!

Все устройства EWR 2 по умолчанию имеют замкнутый контур регулировки газа, что позволяет минимизировать расхождения между заданным и фактическим расходом газа. Также все они оснащаются светодиодным дисплеем, позволяющим легко контролировать состояние и параметры системы. Настройки могут быть заданы непосредственно с помощью кнопок-стрелок управления на устройстве. Также устройства имеют 3.5 мм стерео разъем, который можно использовать для подключения к компьютеру с предустановленным сервисным ПО ABICOR BINZEL.



## EWR 2 Net: Простая работа с сетью для Индустрии 4.0!

EWR 2 Net имеет два дополнительных разъема и может быть легко подключена к локальной сети.

**Интерфейс CAN open:** устройство может быть подключено с помощью дополнительного шлюза к любым системам с полевой шиной и производить обмен данными в режиме реального времени.

**Интерфейс Ethernet:** позволяет интегрировать EWR 2 Net в локальную сеть для того, чтобы через нее иметь доступ к устройству и использовать сервисное ПО ABICOR BINZEL.



## Общий вид EWR 2 Net:





# Будущее за цифровыми технологиями! Сервисное программное обеспечение ABICOR BINZEL



## Отличное дополнение!

Сервисное ПО ABICOR BINZEL является опцией, которая упрощает и оптимизирует работу с устройствами EWR 2. Оно может быть запущено на обычном компьютере под управлением ОС Windows; больше нет необходимости во внешнем сварочном мониторе. Подключение к устройствам осуществляется напрямую через 3,5 мм разъем или по протоколу Ethernet (для версии EWR 2 Net).

## Основные функции:

- **Настройка и регулировка:** удобный интерфейс программы позволяет легко настраивать устройства EWR 2 с вашего компьютера.
- **Измерение экономии газа:** все системы EWR 2 позволяют записывать и сохранять данные, которые можно просмотреть и оценить с помощью сервисной программы в разделе меню «Мониторинг».
- **Мониторинг ошибок:** программа отображает текущее состояние устройства - включая сообщения об ошибках и журнал ошибок.
- **Определение типа газа:** в разделе меню «Тип газа» можно выбрать конкретный защитный газ, который планируется использовать или добавить новый тип газа.
- **Сетевой доступ к EWR 2 Net:** подключение по протоколу Ethernet позволяет получить доступ к устройству EWR 2 Net по локальной сети.

## Понятные сроки окупаемости!

Система EWR 2 позволяет радикальным образом сократить расходы предприятия.

Индивидуальный срок окупаемости может быть легко рассчитан с помощью ROI-калькулятора (ROI - возврат инвестиций), встроенного в новое сервисное программное обеспечение: просто введите цену на газ, стоимость EWR 2, расход газа, время работы, экономию при работе с EWR 2, определенную с помощью сервисного ПО, и Вы получите дату, начиная с которой будет пройдена точка окупаемости. Пример такого вычисления приведен на рисунке справа.

Return of invest calculator				Information	
4	220	18	0,02 €	User level: 1 - setter not connected Shunt type: 300 A	
Investment	with electricity	Cost/Min	Flow/Min	<	Home
1 Shift: 0 2 Shift: 0 3 Shift: 1	1.500,00 €	2.851.200 Liter	5.702,40 €	<	Home
Subtotal	total	Gasflow	Gas cost per	<	Close
Savings:	50 %	18 %	256.608 Liter	>	Close
Savings/year:	2.851,20 €			>	Close
Return of invest(years)	0,53			>	Close
Gas saving/year:	1.425.600 l			>	Close
		Current CO2	CO2 saving	>	Close

ROI-калькулятор для расчета индивидуального срока окупаемости инвестиций.

# Особенности вкратце: принцип работы и технические характеристики

## Функции EWR 2:

Сварочный ток непостоянен и может существенно изменяться во время процесса сварки. Без системы управления газом необходимо всегда устанавливать максимсальное значение расхода газа для обеспечения достаточной защиты. EWR 2 в корне меняет этот принцип за счет запатентованной технологии.

## Предотвращение пиков газа:

Постоянная регулировка позволяет устранить или, как минимум, снизить пики расхода газа на любой стадии процесса.

## Быстрореагирующий электромагнитный клапан:

Высокая скорость реакции клапана обеспечивает контролируемый поток газа, в том числе и при предварительном пуске. Затем клапан мгновенно закрывается, прекращая газовый поток. Благодаря этому экономия газа осуществляется в начале процесса сварки, в конце и во время перерывов. Стандартные магнитные клапаны, встроенные в подающие устройства, довольно инерционны и могут только медленно открывать и закрывать подачу газа.

## Без EWR 2:



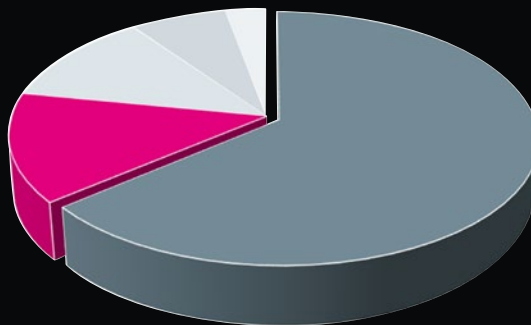
## С EWR 2:



## Составляющие стоимости сварного шва:

На приведенной диаграмме показана средняя стоимость составляющих сварного шва.

**Какие расходы можно сократить в реальных условиях?** На самом деле, только касаемые защитного газа! Это единственные затраты, которые могут быть снижены без ущерба для качества сварного шва.



## Пример сварного шва:

- Зарботная плата (64%)
- Защитный газ (14%)
- Оборудование (12%)
- Материалы (7%)
- Электроэнергия (3%)

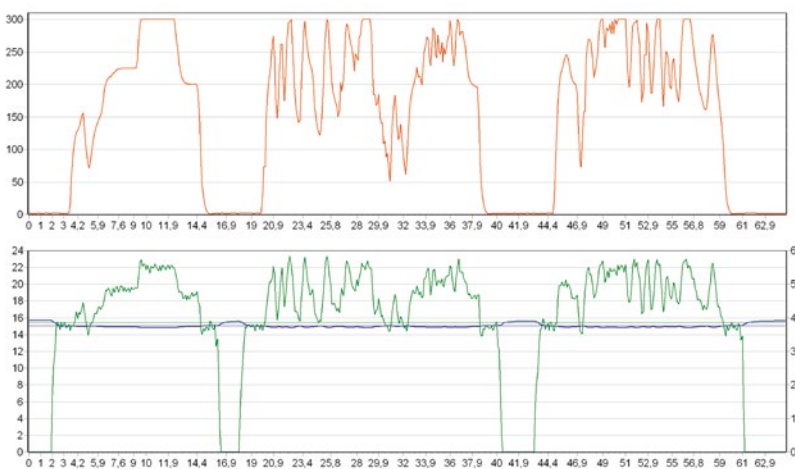
(для разных сварочных задач приведенные процентные соотношения могут изменяться)

## Регулировка подачи газа синхронизирована со сварочным током:

Во время процесса сварки EWR 2 регулирует количество защитного газа пропорционально сварочному току, что позволяет избежать излишнего расхода.

### С EWR 2:

■ Ток (А) ■ Расход газа (л/мин) ■ Входное давление (бар)



### Полезно знать:

Для запуска и точной работы системы EWR 2 необходимо задать базовое значение расхода газа, давление и коэффициент конверсии. Их можно установить непосредственно с помощью самого устройства или же через сервисное ПО.

■ **Базовое значение потока:** это минимальный расход газа, который устройство EWR 2 будет поддерживать. В зависимости от значения тока, полученного с шунта, EWR 2 будет линейно регулировать подачу газа вплоть до максимального значения равного базовому потоку +7 л/мин. Если ток превысит верхнюю границу шунта, то будет установлен максимальный расход газа (базовый + 7 л/мин).

■ **Установка давления:** позволяет задать давление газа между выходом с EWR 2 и магнитным клапаном подающего, когда нет сварки и клапан закрыт.

■ **Газовый коэффициент:** для настройки замкнутого контура регулировки, встроенный в EWR 2 измерительный элемент расхода газа был откалиброван с использованием воздуха. Для получения точных значений во время работы, необходимо установить коэффициент конверсии для используемого типа газа. Коэффициенты для стандартных газов уже сохранены в настройках EWR 2, необходимо только выбрать тип используемого газа. Другие виды газов можно легко добавить самостоятельно.

## Технические характеристики

### EWR 2 и EWR 2 Net

#### Общие

Напряжение питания: 24В DC  $\pm$ 20%  
Температура устройства: +10 – +40 °С  
Температура окружающего воздуха: -10 – +50 °С  
Относительная влажность: 20 – 90%  
Диапазон расхода газа: 2–30 л/мин  
Входное давление: 1 – 6 бар  
Допуск расхода газа:  $\pm$ 1 л/мин  
Типы шунтов: 150А/300А/500А

#### Дополнительные интерфейсы в EWR 2 Net

- интерфейс Ethernet
- интерфейс CAN open





**ООО «АБИКОР БИНЦЕЛЬ Сварочная Техника»**

129343, Россия, г. Москва, ул. Уржумская, 4  
 Телефон: +7 495 221 84 81/82  
 Факс: +7 495 510 64 70  
 E-mail: binzel-abicor@yandex.ru



**Представительство в Украине:**

**ПІИ ООО «БИНЦЕЛЬ УКРАИНА ГмБХ»**  
 08130, с. Петропавловская Борщаговка,  
 ул. Петропавловская, 24, Киево-Святошинский р-н  
 Телефон: +380 44 403 12 99/15 99  
 Факс: +380 44 403 14 99  
 E-mail: info@binzel.kiev.ua



**Филиал в Екатеринбурге:**

620030, Россия, г. Екатеринбург, ул.  
 Карьерная, 2, оф. 501  
 Телефон: +7 343 270 21 17  
 E-mail: ekb@binzel-abicor.ru



**Представительство в Республике Беларусь:**

**ИООО «АБИКОР БИНЦЕЛЬ Техникс»**  
 г. Минск, ул. Тимирязева, 97-10  
 Телефон: +375 33 390 91 00  
 Факс: +375 17 395 78 87  
 E-mail: info@binzel-abicor.by



**Филиал в Санкт-Петербурге:**

198152, Россия, г. Санкт-Петербург,  
 ул. Краснопутиловская, 69, оф. 614  
 Телефон: +7 911 934 55 44  
 E-mail: office-spb@binzel-abicor.ru



**Представительство в Республике Казахстан:**

**ТОО «АБИКОР БИНЦЕЛЬ CENTRAL ASIA»**  
 050056, г. Алматы, ул. Шота Руставели, 3, офис 2  
 Телефон: +7 727 232 82 02  
 Факс: +7 727 367 09 11  
 E-mail: info@binzel-abicor.kz



[www.binzel-abicor.com](http://www.binzel-abicor.com)

