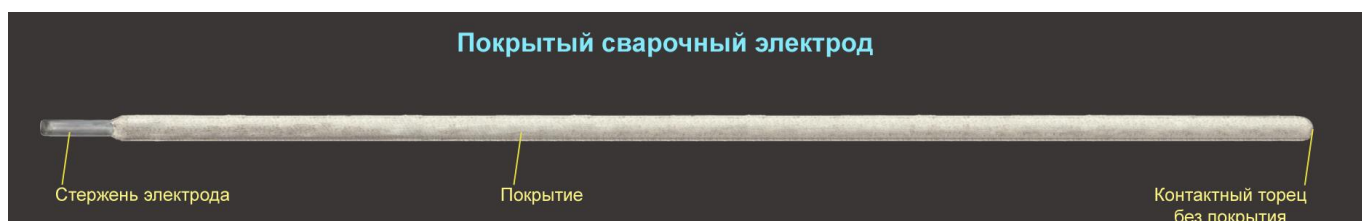


## Электроды «РЕСАНТА»

Сварочные электроды РЕСАНТА предназначены для ручной дуговой сварки стальных конструкций переменным или постоянным током. Данные электроды могут применяться как в быту, так и для сварки ответственных конструкций из углеродистой стали с массовой долей углерода до 0,25%. Сварка возможна в различных пространственных положениях, кроме сварки на спуск.



Электрод представляет собой металлический стержень из электропроводного материала, предназначенный для подвода тока к свариваемому изделию.



Плавящиеся электроды РЕСАНТА изготавливают из сварочной проволоки Св-08А, ГОСТ 2246-70. Поверх металлического стержня методом опрессовки под давлением наносят слой защитного рутилового покрытия. Роль покрытия заключается в металлургической обработке сварочной ванны, защите её от атмосферного воздействия и обеспечении более устойчивого горения дуги.

Самым главным преимуществом электродов РЕСАНТА является **рутиловое** покрытие:

При работе с черными и низколегированными металлами – именно рутиловое покрытие формирует шов, характерный для спокойной или полуспокойной стали. После застывания в металле практически не образуется трещин.

Речь идет не о дефектах шва, которые видно невооруженным глазом – скорее о микротрещинах в толще металла, которые скрытым образом снижают прочность и являются своеобразной губкой для проникновения влаги.

Название покрытию дал природный минерал «рутил». Более половины объема этого вещества составляет двуокись титана.

### Преимущества рутиловой обмазки:

- При работе в режиме сварки переменным током – дуга стабильна, как при постоянном токе;
- Самый низкий процент разбрызгивания при сварке. По этому показателю электроды с рутилом приближаются к сварке в среде инертных газов;
- Можно производить сварочные работы на мокрой поверхности, практически без потери свойства шва;
- Допускается коррозийный слой на соединяющихся поверхностях, но не более 30%;
- Возможна сварка металлов, покрытых грунтовкой малой толщины;
- Повышение щелочности шлака, что способствует улучшению ударной вязкости шва;
- Практически отсутствуют так называемые горячие трещины;
- Допустимо превышать рекомендуемый диаметр электродов при сварке тонких металлов;
- Швы, сваренные рутилом — обладают высоким уровнем усталостной прочности;
- При кратковременном увеличении длины дуги, качество шва не меняется.
- Сгораемые газы не токсичны.

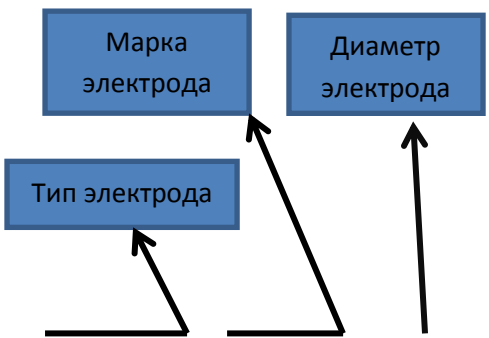
Однако одно из свойств делает этот материал незаменимым. В случаях, когда невозможно произвести механическую обработку шва, применяются электроды с рутиловой обмазкой. Благодаря двуокиси титана, переход поверхности шва к поверхности свариваемого металла более плавный, в сравнении с другими типами покрытия. Поэтому механическая обработка зачастую не требуется.

Эксплуатационные свойства шва, полученного при использовании рутиловых электродов

1. В условиях низких температур (в том числе отрицательных) устойчивость к динамическим нагрузкам сохраняется, что дает возможность применять электроды в условиях крайнего севера;
2. Выдерживают продолжительные статические нагрузки. Это свойство используется при изготовлении емкостей высокого давления;
3. Способность переносить ударные нагрузки нашла применение в станкостроении и производстве корпусов крупных судов.

# Расшифровка кодов и маркировок электродов «Ресанта»

**Назначение электрода**  
 Условное обозначение **У** означает, что электроды предназначены для сварки углеродистых и низколегированных конструкционных сталей



Толщина покрытия	
Обозначение	Толщина покрытия
М	тонкая
С	средняя
Д	толстая
Г	Особо толстая

**Э46-MP-3-УД** ГОСТ 9466, ГОСТ 9467

**E430(3)-P26**

Индексы, указывающие механические характеристики металла шва.

Тип покрытия	
Индекс	Вид покрытия
А	кислое
Б	основное
Ц	целлюлозное
<b>Р</b>	<b>рутиловое</b>
АЦ РБ и др.	смешанное
П	прочие

индекс	Положения швов при сварке
1	все
<b>2</b>	<b>Все, кроме вертикального сверху вниз</b>
3	Нижнее, горизонтальное на вертикальной плоскости
4	Нижнее положение в лодочку

индекс	Полярность постоянного тока	Напряжение холостого тока, В
0	Обратная(+)	-
1	Любая (+/-)	50
2	Прямая (-)	50
3	Обратная(+)	50
4	Любая(+/-)	70
5	Прямая(-)	70
<b>6</b>	<b>Обратная(+)</b>	<b>70</b>
7	Любая(+/-)	90
8	Прямая(-)	90
9	Обратная(+)	90

**ГОСТ 9466** - Настоящий стандарт распространяется на изготовленные способом опрессовки покрытые металлические электроды для ручной дуговой сварки сталей и наплавки поверхностных слоев из сталей и сплавов. Стандарт не распространяется на электроды для наплавки поверхностных слоев из цветных металлов и их сплавов

**ГОСТ 9467** - Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей