

## S-16

JIS Z 3211 E4316-U  
AWS A5.1 E7016該当

+ Plus 厚板全姿勢溶接用 低水素系 棒端色……赤 棒横色……銀

## 特 長

溶接金属の耐割れ性、機械的性質及びX線性能が優れた低水素系溶接棒です。安定したアーークと使用電流範囲の広さは、全姿勢溶接に最適であり、低水素系溶接棒の代表銘柄です。

## 用 途

造船、機械、車両、建築、橋梁などの強度部材、各種压力容器及び厚板軟鋼、中炭素鋼、快削鋼など溶接性の劣る鋼材の溶接。

## 溶接施工の要点

- ①溶接棒は使用前に300～350℃で約60分乾燥してください。
- ②ブローホールあるいはピットの発生を防止するために、アーーク発生の際はバックステップ運棒を採用してください。また、溶接中はアーークの長さをできるだけ短く保ってください。
- ③開先内の水滴、さび、油脂類は割れあるいはブローホールの原因になるので十分に除去してください。

## 溶 接 姿 勢



## ■溶着金属の化学成分一例 (%)

C	Si	Mn	P	S
0.07	0.58	1.10	0.011	0.008

## ■溶着金属の機械的性質一例

耐力 MPa	引張強さ MPa	伸 び %	吸収エネルギー (-30℃)J
460	540	32	180

## ■製造寸法及び電流範囲 (AC又はDC (+))

棒径(mm)	2.6	3.2	4.0	5.0	6.0	8.0
棒長(mm)	300	400	450	450	450	450
電流範囲 (A)	下向	60～110	70～140	120～195	190～245	250～340
	上向	60～90	60～130	90～150	130～170	—
	立向	60～90	60～130	90～150	130～170	—
	上進	90	130	150	170	—

船級認定：NK, ABS, LR, DNV, BV

## NS-40Z

JIS Z 3211 E4340

+ Plus 溶融亜鉛めっき鋼板全姿勢溶接用 特殊系 棒端色…黄 棒横色…赤

## 特 長

溶融亜鉛厚めっき鋼板に適した特殊系溶接棒です。亜鉛めっき膜厚が77μm(亜鉛付着量550g/m<sup>2</sup>相当)程度までの鋼板の全姿勢溶接においてブローホールやピットの発生が抑制され、良好なビードが得られます。また、亜鉛めっきを施さない普通鋼板の溶接にも使用できます。

## 用 途

溶融亜鉛めっきを施した軽量形鋼、パイプ、鉄骨、車両、容器などの各種一般構造物に用いられる軟鋼、490MPa級高張力鋼の薄中板の溶接

## 溶接施工の要点

- ①溶接棒は使用前に70～120℃で約60分乾燥して下さい。
- ②過大電流や大きなウィーピングによる溶接は、亜鉛蒸気による内部欠陥が発生しやすいため、必要に応じて亜鉛めっきを除去した上で溶接して下さい。

## 溶 接 姿 勢



## ■溶着金属の化学成分一例 (%)

C	Si	Mn	P	S
0.08	0.23	0.50	0.016	0.005

## ■溶着金属の機械的性質一例

耐力 MPa	引張強さ MPa	伸 び %	吸収エネルギー (0℃)J
414	488	33	100

## ■製造寸法及び電流範囲 (AC又はDC (±))

棒径(mm)		2.6	3.2	4.0
棒長(mm)		350	400	450
電流範圍(A)	下向	70~100	100~140	140~200
	上向	50~90	80~130	100~170
	立向上進	50~90	80~130	100~170

船級認定：NK, ABS, LR, DNV, BV