

N-2S

AWS A5.5 E9016-B3該当

2.25%Cr-1%Mo鋼用 低水素系 棒端色……赤 棒横色……淡黄

特 長

極低水素系溶接棒で、600℃程度の高温で使用される2.25%Cr-1%Mo鋼の溶接に適しています。550～600℃ではとくに優れた高温クリープ特性を示します。心線に2.25%Cr-1%Mo鋼を使用した共金溶接棒です。

用 途

配管用鋼管 (STPA24、A335-P22)、ボイラ・熱交換器用鋼管 (STBA24、A199-T22、A213-T22)、圧延鋼材 (SCMV4、A387Gr22)、鋳鋼 (A217-WC9)、鍛鋼 (A182-F22、A336-F22) の溶接。

溶接施工の要点

- ①溶接棒は使用前に350～400℃で約60分乾燥してください。
- ②溶接にあたっては200～300℃の予熱、680～730℃の後熱処理を行ってください。

溶 接 姿 勢



■溶着金属の化学成分一例 (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0.06	0.57	0.58	0.010	0.006	2.29	1.00

■溶着金属の機械的性質一例

耐力 MPa	引張強さ MPa	伸 び %	溶接後熱処理
590	690	24	690℃×1hr

■溶着金属のクリープラプチャ強度

試験温度℃	1000hrクリープラプチャ強度 MPa	溶接後熱処理
468	290	690℃×12hr

■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
棒長(mm)		300	350	400	400	400
電流 範圍 (A)	下 向	60~90	90~140	140~190	190~240	240~300
	上 向	50~80	80~120	110~150	140~180	—
	立向上進	50~80	80~120	110~150	140~180	—

N-2SM

AWS A5.5 E9016-B3該当

2.25%Cr-1%Mo鋼用 低水素系 棒端色……黄 棒横色……青

特 長

使用中ぜい化が少ない極低水素系2.25%Cr-1%Mo共金溶接棒で、ASTM A387 Gr22などの溶接に適しています。

用 途

配管用鋼管 (STPA24、A335-P22)、ボイラ・熱交換器用鋼管 (STBA24、A199-T22、A213-T22)、圧延鋼材 (SCMV4、A387Gr22)、鋳鋼 (A217-WC9)、鍛鋼 (A182-F22、A336-F22) の溶接。

溶接施工の要点

- ①溶接棒は使用前に350～400℃で約60分乾燥してください。
- ②溶接にあたっては200～300℃の予熱、680～730℃の後熱処理を行ってください。

溶 接 姿 勢



■溶着金属の化学成分一例 (%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
0.11	0.33	0.66	0.007	0.004	2.24	1.00

■溶着金属の機械的性質一例

試験 温度℃	耐力 MPa	引張強さ MPa	伸び %	吸収エネルギー (-29℃)J	溶接後熱処理
室温	590	680	26	160	690℃×6hr
454	460	530	21	70	690℃×6hr +ステップクーリング
室温	550	650	27	160	690℃×19.8hr
454	420	500	20	80	690℃×19.8hr +ステップクーリング

■製造寸法及び電流範囲 (AC又はDC(+))

棒径(mm)	3.2	4.0	5.0	
棒長(mm)	350	400	400	
電 流 範 圍 (A)	下 向	90~130	140~190	190~240
	上 向	80~120	100~160	130~170
	立向上進	80~120	100~160	130~170