



重庆长征重工有限责任公司  
日期 2020年 5月 第 005号  
复印件按原件管理

原材料订货技术要求

材料牌号	34CrNi3Mo	材料规格	钢锭
发放单位	技术中心、品质保障部、物质保障部、锻件制造公司		

技术要求:

- 1、冶铸方式: 电炉冶炼、炉外精炼、真空脱气 (EAF+LF+VD) 保温冒口钢锭。
- 2、交货状态: 退火。
- 3、化学成分: 每一炉号钢锭的化学成分 (熔炼分析) 应满足下表要求:

34CrNi3Mo	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
(wt%)	0.32~0.40	0.17~0.37	0.50~0.80	0.70~1.10	2.95~3.25	0.25~0.40

注: 成品化学成分允许偏差按 GB/T222-2006 标准执行。

- 4、残余元素: 残余元素含量应达到下表要求:

Cu	Al	P	S
≤0.15	≤0.10	≤0.020	≤0.020

- 5、气体含量: 每一熔炼炉号钢锭的气体含量应满足下表要求:

N	H	O
≤70ppm	≤ppm	≤30ppm

- 6、探伤: 当锻造比  $\geq 3$  时, 钢锭冶金缺陷应能保证锻件探伤, 要求达到 GB/T6402-08 标准 3 级要求, 且非金属夹杂物 A 类、B 类均不得大于 2 级, C 类、D 类均不得大于 1.5 级, 同时低倍组织要求偏析、疏松均不大于 2 级。

- 7、重量: 要求有效锭身比重  $\geq 82\%$ , 钢厂需提供锭钢重量分配比等相关锭型参数, 钢锭重量偏差不得超过要求锭型的下差 1%, 上差 2%。

- 8、表面质量: 钢锭冒口线及底部的飞边应清除干净; 表面不得有夹渣、裂纹、溅疤、重皮等缺陷, 若存在以上缺陷, 必须清除, 但缺陷清除部位应呈斜坡形, 上口宽与凹坑深之比应大于 5:1, 且清除面与原金属表面交界处之间圆角过渡, 清除裂纹缺陷时应按裂纹长度方向进行。

- 9、标识: 每支钢锭在锭身表面用油漆写上炉号、牌号、全炉支数等信息。

- 10、未尽事宜按订货合同执行。

复验要求:

复验钢锭化学成分、表面质量、重量, 锻后复验气体含量和夹杂物等。

编制	郭佳欣	会签	边爱峰 (199.10)	审核	侯建 (14.5.14)	批准	李清 (14.5.14)
----	-----	----	--------------	----	--------------	----	--------------