?????????qc

??

?1???Cr?Ni?Si?????????????????Ni???Si?????????????????Cr?????????????????????

Cr ?????????????????????????5.1???

?????1/8????Cr?????????1?8???l?8?2?8?3/8????

????????????????????????????Cr????12.%????????11.7%???????

?2???

Cr,Si.Al????? ?????????????????Cr2O3,SiO2,Al2O3?????????????????

?3???Cr?Cr?Ni,?????????????????????

?4???Mo?Cu?????????????

?5???Ti?Nb??????Cr?????????????????????

?6???Mn?N????????Ni??????????????????????????????????????

?????????

???

????????????????????????M????F????A????A?F??????

????????

?????????????1Cr13?4Cr13?9Cr18?

1Cr13?????????????????????????????????????2Crl3?????????????????????1Crl3?2Cr13?????????????????????????3Cr13?4Cr13?????????????????????????9Crl8?????

????????

???????Cr????13??30??????0.25%??<=>???

?????????Crl7??Cr25??Cr28??

????????

??Crl8??Ni8???18?8???????????????0.1????Cr?Ni????????????????

??

??

???

??

???

???

?

??Cr23C6????????????????????????????????????

?2?????????????????????????Ti?Nb?18-8????????????850?880??????

???Cr??

?3???300?350????????????????Ti?Nb??????????450????????????????????????????????Ti?Nb????????????????500?

?????-????????

???????????????Cr?????Ni????????????????????????????????????

?40?60??-???????????????0Cr21Ni5Ti?1Cr21Ni5Ti?OCr21Ni6Mo2Ti??Cr?????????????????????