

SS鋼構構件計算詳細列式查核

樓層: 3F, SS樑代號: SB1, SS歸類:H 型鋼, 規格:(200*200*8*12), 位置: P001-1 [B:14,Y4:93], SS樑長: 493.2 cm
SS主體計算:

SB1 (H 型鋼:200*200*8*12), 單位重: 49.872 kg/M, 單位表面積: 1.18 M2/M, 防火批覆單位表面積: 1.18 M2/M
重量: $493.20/100*49.872/1000=0.2460$ T(噸)
表面積: $493.1951/100*1.18$ M2/M= 5.839 M2
防火批覆表面積: $493.1951/100*1.18$ M2/M= 5.839 M2
其它規格中空體積-不計: 0.000 M3
裁切耗損(另外統計): $5.00-4.93=0.07$ M (0.0034 T(噸)) 註:5.0 M 標準尺寸裁切

配件計算-加勁版,接合版:

加勁版,厚度:20 mm,面積計算式: $200*150*1$ mm*mm
重量= $(200*150*1)*20/1000000000(M3)*7850$ Kg/M3= 4.710 Kg
接合版,厚度:15 mm,面積計算式: $100*150*1$ mm*mm
重量= $(100*150*1)*15/1000000000(M3)*7850$ Kg/M3= 1.766 Kg

配件計算-螺栓部份:

剪力釘: S-19-76, 數量計算式: $(493.2/20)*2=49$ 支
高拉力螺絲: M24, 數量計算式: $2*3=6$ 支

樓層: 3F, SS樑代號: SB1, SS歸類:H 型鋼, 規格:(200*200*8*12), 位置: P001-1 [A:990,Y4:33], SS樑長: 329.6 cm
SS樑傾角: 31.31 度

SS主體計算:

SB1 (H 型鋼:200*200*8*12), 單位重: 49.872 kg/M, 單位表面積: 1.18 M2/M, 防火批覆單位表面積: 1.18 M2/M
重量: $329.60/100*49.872/1000=0.1644$ T(噸)
表面積: $329.5968/100*1.18$ M2/M= 3.902 M2
防火批覆表面積: $329.5968/100*1.18$ M2/M= 3.902 M2
其它規格中空體積-不計: 0.000 M3
裁切耗損(另外統計): $4.50-3.30=1.20$ M (0.0600 T(噸)) 註:4.5 M 標準尺寸裁切

配件計算-加勁版,接合版:

加勁版,厚度:20 mm,面積計算式: $200*150*1$ mm*mm
重量= $(200*150*1)*20/1000000000(M3)*7850$ Kg/M3= 4.710 Kg
接合版,厚度:15 mm,面積計算式: $100*150*1$ mm*mm
重量= $(100*150*1)*15/1000000000(M3)*7850$ Kg/M3= 1.766 Kg

配件計算-螺栓部份:

剪力釘: S-19-76, 數量計算式: $(281.6/20)*2=28$ 支
高拉力螺絲: M24, 數量計算式: $2*3=6$ 支

樓層: 3F, SS樑代號: P1, SS歸類:C 型鋼, 規格:(100*50*20*2.3), 位置: P001-1 [A:1609,Y4:252], SS樑長: 1574.6 cm

SS主體計算:

P1 (C 型鋼:100*50*20*2.3), 單位重: 4.167 kg/M, 單位表面積: 0.46 M2/M, 防火批覆單位表面積: 0.41 M2/M
重量: $1574.56/100*4.167/1000=0.0656$ T(噸)
表面積: $1574.563/100*0.46$ M2/M= 7.274 M2
防火批覆表面積:[不計]=0.0 M2
其它規格中空體積-不計: 0.000 M3
裁切耗損(另外統計): = 0.00 M (0.0000 T(噸)) 註:特別訂製長度

配件計算-加勁版,接合版:

接合版,厚度:10 mm,面積計算式: $100*100*1$ mm*mm
重量= $(100*100*1)*10/1000000000(M3)*7850$ Kg/M3= 0.785 Kg

配件計算-螺栓部份:

高拉力螺絲: M16, 數量計算式: $2*2=4$ 支

樓層: 3F, SS樑代號: P1, SS歸類:C 型鋼, 規格:(100*50*20*2.3), 位置: P001-1 [A:990,Y4:122], SS樑長: 329.6 cm
SS樑傾角: 31.31 度

SS主體計算:

P1 (C 型鋼:100*50*20*2.3), 單位重: 4.167 kg/M, 單位表面積: 0.46 M2/M, 防火批覆單位表面積: 0.41 M2/M
重量: $329.60/100*4.167/1000=0.0137$ T(噸)
表面積: $329.5968/100*0.46$ M2/M= 1.523 M2
防火批覆表面積:[不計]=0.0 M2
其它規格中空體積-不計: 0.000 M3
裁切耗損(另外統計): $4.50-3.30=1.20$ M (0.0050 T(噸)) 註:4.5 M 標準尺寸裁切

配件計算-加勁版,接合版:

接合板,厚度:10 mm ,面積計算式: $100*100*1 \text{ mm}^3$

重量= $(100*100*1)*10/1000000000(\text{M}3)*7850 \text{ Kg/M}3= 0.785 \text{ Kg}$

配件計算-螺栓部份:

高拉力螺栓: M16, 數量計算式: $2*2=4 \text{ 支}$
