

# STKM JIS G 3445 機械構造用炭素鋼鋼管

## 寸法許容差 JIS規格 外径の許容差

区分	外径許容差	
2号	50mm未満	±0.25mm
	25mm未満	±0.12mm
3号	25mm以上40mm未満	±0.15mm
	40mm以上50mm未満	±0.18mm

## 厚さの許容差

区分	厚さの許容差	
2号	3mm未満	±0.3mm
	3mm以上	±10%
3号	2mm未満	±0.15mm
	2mm以上	±8%

管の長さの許容差は、<sup>+50</sup>mmとします。ただし、特にこれ以上の許容差(外径・厚さ、長さ)を必要とされる場合は、詳しくお知らせください。

## 化学成分 管の化学成分は、とりべ分析により、その値は下表のとおりです。

種類	記号	化学成分%						Nb又はV
		C	Si	Mn	P	S	Nb又はV	
11種	A STKM11A	0.12以下	0.35以下	0.60以下	0.040以下	0.040以下	—	
	A STKM12A	0.20以下	0.35以下	0.60以下	0.040以下	0.040以下	—	
B STKM12B								
12種	C STKM12C	0.25以下	0.35以下	0.30~0.90	0.040以下	0.040以下	—	
	A STKM13A							
13種	B STKM13B	0.30以下	0.35以下	0.30~1.00	0.040以下	0.040以下	—	
	C STKM13C							
14種	A STKM14A	0.25~0.35	0.35以下	0.30~1.00	0.040以下	0.040以下	—	
	B STKM14B							
15種	C STKM14C	0.25~0.35	0.35以下	0.30~1.00	0.040以下	0.040以下	—	
	A STKM15A							
16種	C STKM15C	0.35~0.45	0.40以下	0.40~1.00	0.400以下	0.040以下	—	
	A STKM16A							
17種	C STKM16C	0.45~0.55	0.40以下	0.40~1.00	0.040以下	0.040以下	—	
	A STKM17A							
18種	C STKM17C	0.18以下	0.55以下	1.50以下	0.040以下	0.040以下	—	
	A STKM18A							
19種	B STKM18B	0.25以下	0.55以下	1.50以下	0.040以下	0.040以下	—	
	C STKM18C							
20種	A STKM19A	0.25以下	0.55以下	1.60以下	0.040以下	0.040以下	0.15以下	
	C STKM19C							
20種	A STKM20A	0.25以下	0.55以下	1.60以下	0.040以下	0.040以下	0.15以下	
	C STKM20A							

## 機械的性質

種類	記号	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	降伏点又は耐力 N/mm <sup>2</sup>	伸び%		へん平性 平板間の距離(H) (Dは管の外径)	曲げ性	
				4号試験片 12号試験片 縦方向	11号試験片 5号試験片 横方向		曲げ角度	内側半径 (Dは管の外径)
11種	A STKM11A	290以上	—	35以上	30以上	1/2D	180°	4D
	A STKM12A	340以上	175以上	35以上	30以上	2/3D	90°	6D
12種	B STKM12B	390以上	275以上	25以上	20以上	2/3D	90°	6D
	C STKM12C	470以上	355以上	20以上	15以上	—	—	—
13種	A STKM13A	370以上	215以上	30以上	25以上	2/3D	90°	6D
	B STKM13B	440以上	305以上	20以上	15以上	3/4D	90°	6D
14種	C STKM13C	510以上	380以上	15以上	10以上	—	—	—
	A STKM14A	410以上	245以上	25以上	20以上	3/4D	90°	6D
15種	B STKM14B	500以上	355以上	15以上	10以上	7/8D	90°	8D
	C STKM14C	550以上	410以上	15以上	10以上	—	—	—
16種	A STKM15A	470以上	275以上	22以上	17以上	3/4D	90°	6D
	C STKM15C	580以上	430以上	12以上	7以上	—	—	—
17種	A STKM16A	510以上	325以上	20以上	15以上	7/8D	90°	8D
	C STKM16C	620以上	460以上	12以上	7以上	—	—	—
18種	A STKM17A	550以上	345以上	20以上	15以上	7/8D	90°	8D
	C STKM17C	650以上	480以上	10以上	5以上	—	—	—
19種	A STKM18A	440以上	275以上	25以上	20以上	7/8D	90°	6D
	B STKM18B	490以上	315以上	23以上	18以上	7/8D	90°	8D
20種	C STKM18C	510以上	380以上	15以上	10以上	—	—	—
	A STKM19A	490以上	315以上	23以上	18以上	7/8D	90°	6D
20種	C STKM19C	550以上	410以上	15以上	10以上	—	—	—
	A STKM20A	540以上	390以上	23以上	18以上	7/8D	90°	6D

備考 ●厚さ8mm未満の管で12号試験片または5号試験片を用いて引張試験を行う場合には、伸びの最小値は厚さ1mm減ずることによる上表の伸びの値から1.5%減じたものを、JIS Z 8401(数値の丸め方)により整数値に丸めます。

●外径40mm以下の管については、表記の伸びは適用しません。ただし、特に必要のある場合には、当事者間の協定によります。

●電気抵抗溶接鋼管および鍛造鋼管から引張試験片を採取する場合、12号試験片または5号試験片は継目を含まない部分から採取します。

●へん平試験における平板間の距離(H)の最小値は、厚さの5倍とします。