

精密ねじり試験機 TTM-3kN・mA形 (株島津製作所製)

図1に試験機の全景を示します。試料は、計測制御装置側とねじり駆動装置側のつかみ具でセットします。駆動部は軸方向に自由に動きます。試験機の仕様を表1、つかみ具の仕様を表2に示します。出力は、トルク、回転角度(つかみ具間又は標点間)で、計測制御装置、X-YTレコーダ、データ処理装置の三箇所に表示できます。

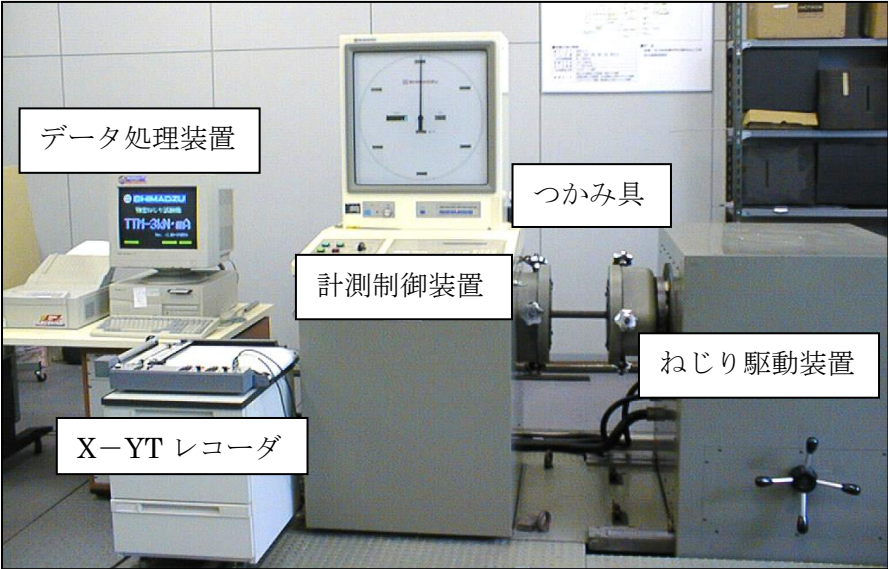


表1 試験機の仕様

最大トルク	3000N・m
計測最小保証トルク	10N・m
試験片硬さ	HRC40以下
つかみ具間距離	50~1200mm
つかみ中心からベッド上面までの高さ	700mm
ねじり速度	1° ~120° /min

図1 精密ねじり試験機

表2 つかみ具の仕様

試験体つかみ部寸法	φ4~60mm (三角、六角も可)
つかみ具刃長さ	80mm
つかみ具形式	円周三方向スライド 締付
外周の中心からR155mmのM16ねじ固定	

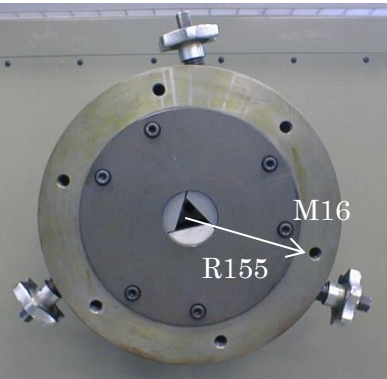
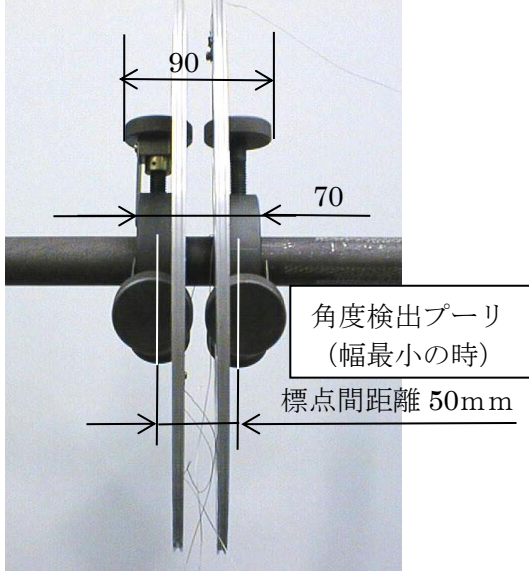
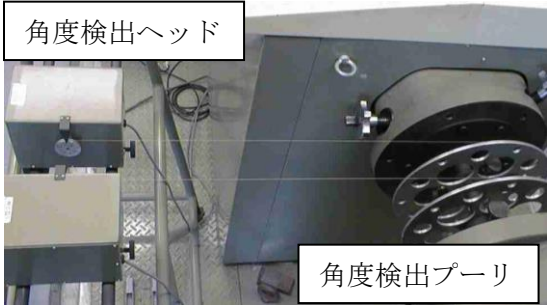


図2 つかみ具

図3 標点間ねじれ角検出装置

また、次のような自動制御モードがあります。

- (1)定速つかみ具間ねじれ角制御
- (2)定速トルク制御
- (3)定速標点間ねじれ角制御

表3 標点間ねじれ角検出装置の仕様

標点間距離	50~400mm
試験片の外径	φ10~25(40)mm
ねじれ角測定範囲	0~125°