

電磁クラッチの吸引力試験

通電状態における電磁クラッチの吸引力を評価いたします。

特徴

● 電磁クラッチにおける通電状態での吸引力試験

電磁クラッチはカーエアコン用として広く採用されており、その基本構造はコイル部への通電によりアーマチュア板とプーリ板が吸引され、摩擦によりトルク伝達を行います。トルク特性はアーマチュア板、プーリ板の摩擦特性に加えて軸方向の吸引力に大きく影響します。当社では専用の固定治具を各電磁クラッチごとに作製し、コイル部直流通電時(最大5A)における引張試験をすることにより実部材の吸引力評価が可能です。さらに、吸引力に関連する電磁クラッチ材料(鉄心等)および組立状態(ASSY)ごとの磁気特性も併せて評価可能です。

評価方法・項目

● 電磁クラッチの吸引力試験

装置：引張試験機(AUTOGRAPH)

試験方法：引張試験方法

測定項目： 試験力(kN) - 時間(s)線図、
試験力(kN) - ストローク(mm)線図

最大通電電流：5A

測定温度：室温

対象：カーエアコン用電磁クラッチなど

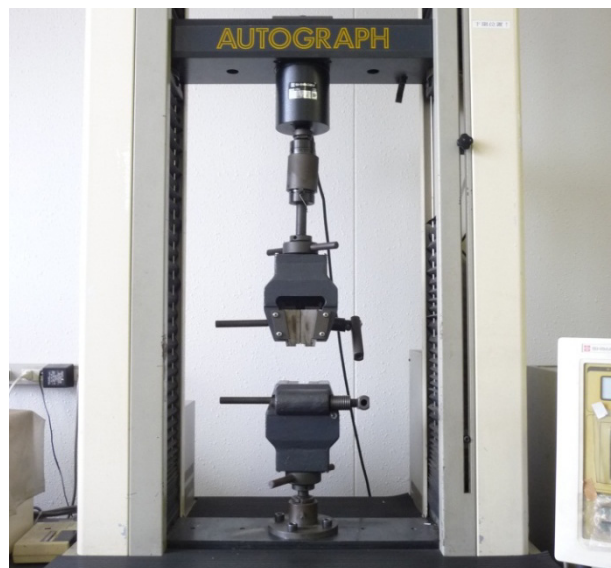


図1 引張試験機

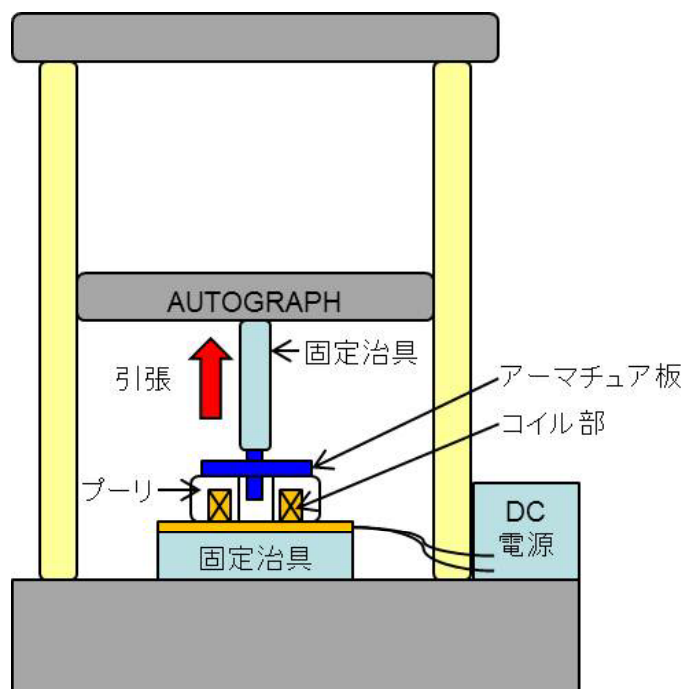


図2 試験模式図

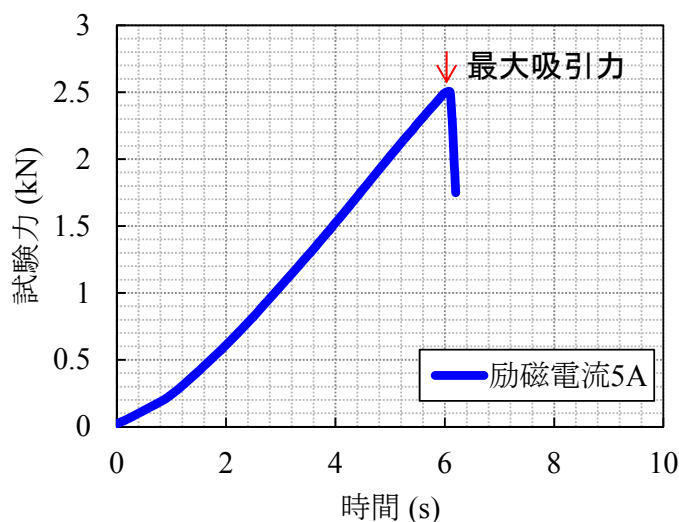


図3 通電時の試験力(kN)-時間(S)線図