

量産部品

Mass-produced parts for compact cars

オイルコントロールバルブ



可変バルブタイミング(VVT)システムは、エンジンの運転状況に応じ、バルブの開閉タイミングを変える。エンジン制御ECUは、カム角センサやクランク角センサからの信号を演算し、油圧コントロールバルブ(OCV)の制御を行って、VVTアクチュエータの内部ベーンを連続的に動かし、バルブの開閉タイミングを最適に調節する。

従来の固定されたバルブタイミングを可変化することにより、全運転領域で最適なバルブタイミングにできるためEng.特性が向上、結果として燃費改善、排ガス特性向上が期待できる。

スロットルボディ
スロットルポジションセンサ



電子制御燃料噴射装置においてスロットル・バルブの位置(ポジション)を検知する部品。

スロットルボディのスロットルバルブに直結して取り付けられ、エンジンがアイドリング状態から全開状態までのどの位置にあるかを検出しECUに信号を送るポジションセンサー。

エレクトリックオイルポンプ



一般的なオイルポンプは、Eng.で駆動されているためアイドルングストップシステムなどでは、Eng.停止時に油圧が確保できなくなるためオイルポンプを電動化(EOP)している。Eng.停止時の油圧確保のほか、低温時の潤滑性確保、複数個所の潤滑可能などの機能を有するため大容量化した大型EOPを開発量産中。現在、低流量、低ノイズタイプの小型バージョンを開発中。

三菱自動車「アウトランダー」などに採用。

クーラントコントロールバルブ



ENG.の冷却系複数流路を本バルブで制御、Eng.ブロック壁温、駆動系の水温を早期上昇させることによりメカニカルフリクションロスが低減、結果として燃費改善につながる。

アクティブペダル用
コントロールユニット



モータ駆動により、アクセルペダルを押し戻す(アクティブ)機能を備えたコントローラー体式ペダルモジュールのコントロールユニット。ECUからの信号を受け、条件に応じペダル操作を重くし踏みすぎを抑制することにより、燃費改善となる。

日産「フーガ」に採用



株式会社ミクニ 盛岡事業所

岩手県滝沢市外山309

TEL: 019-687-2026

<http://www.mikuni.co.jp>



私たちは地球の未来にたち、人と技術を活かし、豊かな社会づくりに貢献します。

量産部品

Mass-produced parts for the compact car

メタリングオイルポンプ



ロータリーEng.のロータ先端部に装着されるアペックスシール部の潤滑のため、微量なEng.オイルを計量し供給するオイルポンプ。ソレノイド駆動のプランジャー式ポンプ。

蒸散系樹脂バルブ(ロールオーバー/2WAY)



ロールオーバーバルブ
ガソリンタンク上に設置され、車両転倒時にガソリンタンクからの燃料流失を防ぐため確実なカットオフ動作が求められる。



2ウェイバルブ
ガソリンタンク内の圧力を一定範囲内に調整するバルブ。プラス、マイナス両方向の圧力調整機構を内蔵しているバルブ。

ステッピングモーター



主に、メカニカルスロットルバルブのアイドル時の空気量制御に使用される。

Eng.ECUより送られてくる駆動パルスに従って回転駆動し、内部のネジ機構により先端のバルブが直線運動に変換され流量制御などが可能となる。

プレッシャーレギュレータ



スプリングとダイヤフラムとで構成された調圧弁。電子制御式燃料噴射システムに用いる燃料噴射圧力調整装置。

開発試作品

水素センサー



水素ガスに対し高感度で応答性、ロバスト性に優れた燃料電池車用水素センサーを研究開発中。

グローランプ付燃焼圧センサー



ディーゼルエンジン用の燃焼圧センサ。シリンダ内の燃焼圧をリアルタイムで測りデータをECUに送ることにより、ECU側で最適燃焼状態になるよう制御することが可能になる。



株式会社ミクニ 盛岡事業所

岩手県滝沢市外山309

TEL: 019-687-2026

<http://www.mikuni.co.jp>