

5 2L-TE エンジン

変更概要	5-2
ECD システム	5-2
準備品	5-2
単体点検	5-3
エンジンコントロールコンピューター	5-3

変更概要

T0030234

2L-TE エンジンの改良により、トヨタ マークII、トヨタ チェイサー、トヨタ クレスタ修理書/追補版 (品番 62150, 1993 年 10 月発行) の内容から次の項目を変更しました。

1 ECD システム

- エンジンコントロールコンピューター基準値

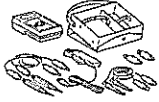




ECD システム

T0030209

準備品

5

計器

	09082-00012	トヨタ電気カルテスター	エンジンコントロールコンピューター点検用
	(09083-00060)	ミニテストリード	エンジンコントロールコンピューター点検用
	09843-18020	ダイアグノーシスチェックワイヤ	ダイアグノーシスコネクター短絡用
	TB-501 HVP-1	マイティバック (脚)バンザイ扱い (脚)イヤサカ扱い	エンジンコントロールコンピューター点検用
	TCP-2TB	ターボチャージャープレッシャーゲージ (脚)バンザイ扱い	エンジンコントロールコンピューター点検用
オシロスコープ			エンジンコントロールコンピューター点検用

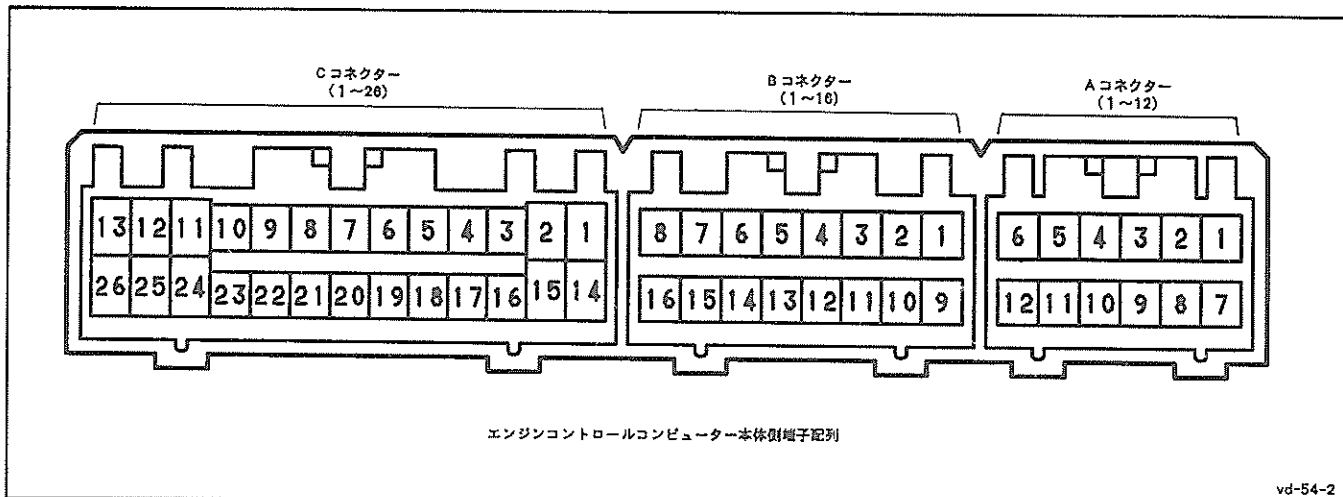
20501

単体点検

エンジンコントロールコンピューター

1 コンピューター作動点検

- (1) トヨタ電気カルテスターにミニテストリードを接続し、各端子間の電圧を測定する。
 - ① **注意** ・コネクタはコンピューターに接続した状態で、コネクタの裏側から点検する。
 - ・測定前に電源点検 (IG ON 時 10~14V) およびアース点検 (IG OFF 時各アース端子↔エンジン, ボデー間 5 Ω 以下) を実施する。
 - ・電圧を測定する場合は、テスターが電圧レンジになっていることを確認してから行う。
- (2) オシロスコープを使用して、各端子間でパルスが発生していることを確認する。



JA4769

ターミナル No.	端子名	ターミナル No.	端子名	ターミナル No.	端子名	ターミナル No.	端子名
A-1	+BF	B-1	SEL*	C-1	EGR	C-17	NE-
2	BATT	2	PIM	2	STA	18	TDC-
3	+BG	3	THA	3	/	19	/
4	ACT	4	THW	4	NE+	20	/
5	/	5	TNG*	5	TDC+	21	/
6	G-IND	6	VRP	6	/	22	/
7	+B	7	TE1	7	FSR	23	/
8	W	8	VF	8	M-RFL	24	E1
9	IGSW	9	E2	9	S/TH2	25	/
10	A/C	10	VA	10	S/TH1	26	E02
11	SP1	11	VC	11	SPV	/	/
12	TAC	12	IDL	12	TCV	/	/
/	/	13	TRA*	13	E01	/	/
/	/	14	VRT	14	S-REL	/	/
/	/	15	TE2	15	NSW*	/	/
/	/	16	ATRC*	16	HSW	/	/

※…A/T車のみ

JA7390

点検系統	端子	測定条件	基準値 (V)
電源系	BATT ↔ E1	常時	9~14
	+B ↔ E1	エンジン停止, IG スイッチ ON	9~14
	+BF ↔ E1		
	+BG ↔ E1		
	IGSW ↔ E1		
	VC ↔ E1	エンジン停止, IG スイッチ ON	4.5~5.5
ECD メインリレー系	M-REL ↔ E1	エンジン停止, IG スイッチ ON	9~14
スピルバルブリレー系	FSR ↔ E1	エンジン停止, IG スイッチ ON	0~1.5
ターボプレッシャー センサー系	PIM ↔ E1	-300mmHg (460mmHg)	0.2~0.8
		大気開放 (760mmHg)	1.3~1.9
		+0.7kg/cm ² (1275mmHg)	3.2~3.8
スロットルポジション センサー系	VA ↔ E1	スロットルバルブ全閉	0.3~0.8
		スロットルバルブ全開	3.2~4.9
	IDL ↔ E1	スロットルバルブ全閉	0~3
		スロットルバルブ全開	9~14
吸気温センサー系	THA ↔ E1	吸気温度 0~80°C (暖機時)	0.5~3.4
水温センサー系	THW ↔ E1	冷却水温 60~120°C (暖機時)	0.2~1.0
クランクポジションセンサー系	TDC+ ↔ TDC-	アイドル回転時	パルス発生
スピードセンサー系	SP1 ↔ E1	約 20km/h で走行時	パルス発生
回転信号系	NE+ ↔ NE-	アイドル回転時	パルス発生
スターター信号系	STA ↔ E1	クランキング時	6 以上
電磁スピル弁系	SPV ↔ E1	エンジン停止, IG スイッチ ON	9~14
		アイドル回転時	パルス発生
タイマーコントロール バルブ系	TCV ↔ E1	エンジン停止, IG スイッチ ON	9~14
		アイドル回転時	パルス発生
補正抵抗系	VRP ↔ E1	エンジン停止, IG スイッチ ON	0.2~4.5
	VRT ↔ E1	エンジン停止, IG スイッチ ON	0.2~4.5
EGR 制御系	EGR ↔ E1	アイドル回転時	9~14
		暖機後 1500rpm で保時	パルス発生
VSV No.1 系	S/TH1 ↔ E1	アイドル回転時	9~14
		上記状態よりエンジン停止	2 秒間 0~3
VSV No.2 系	S/TH2 ↔ E1	冷却水温 70°C 以下でアイドル回転時	9~14
		冷却水温 75°C 以上でアイドル回転時	0~3
グローブラグリレー系	S-REL ↔ E1	IG スイッチを OFF から ON	9~14
		アイドル回転時 (アフターグロー終了後)	0~1.5
グローインジケーター ランプ系	G-IND ↔ E1	IG スイッチを OFF から ON	0~3
		アイドル回転時	9~14
チェックエンジンウォー ニングランプ系	W ↔ E1	水温センサーのコネクターを切り離す (チェックエンジンウォーニングランプ点灯時)	0~3
		アイドル回転時 (ウォーニングランプ消灯時)	9~14
ニュートラルスタート スイッチ系 (A/T 車)	NSW ↔ E1	シフトレバー P, N レンジ	0~3
		シフトレバー P, N レンジ以外	9~14

JA7394

点検系統	端子	測定条件	基準値 (V)
タコメーター出力系	TAC ↔ E1	アイドル回転時	パルス発生
A/C 信号系	A/C ↔ E1	A/C ON (マグネットクラッチ ON)	0~3
		A/C OFF	9~14
	ACT ↔ E1	A/C ON (マグネットクラッチ ON)	0~3
		上記状態からアクセル全閉→全開, 3秒間	9~14
その他	TE1 TE2 ↔ E1	エンジン停止, IG スイッチ ON	9~14
		ダイアグノーシスコネクターまたは TDCL の T _{E1} ↔ E ₁ 端子間, T _{E2} ↔ E ₁ 端子間短絡	0~3
	VF ↔ E1	ダイアグノーシスコネクターまたは TDCL の T _{E1} ↔ E ₁ 端子間短絡 (ダイアグノーシス全診断項目正常時)	4.3~5.7
		水温センサーのコネクターを切り離し, ダイアグノーシスコネクターまたは TDCL の T _{E1} ↔ E ₁ 端子間短絡 (ダイアグノーシス異常時)	0~1
	HSW ↔ E1	ヒーターアイドルアップスイッチ ON	0~3
		ヒーターアイドルアップスイッチ OFF	9~14
E1 E2 E01 E02 ↔ ボデーアース	(導通点検)	(常時導通)	

5