

非常用ディーゼル発動発電装置の点検及び部品交換仕様書

警察情報通信学校

1 適応範囲

本仕様書は、警察情報通信学校で使用する非常用ディーゼル発動発電装置の点検及び部品交換に適用する。

2 品名数量

品名及び数量は、表－１のとおりとする。

表－１ 品名及び数量

品名（規格）	数量
非常用ディーゼル発動発電装置（15kVA-1S25）	1式

3 作業内容

3.1 点検

3.1.1 点検項目

- (1) 点検項目は、別紙のとおりとする。
- (2) 点検結果が不良の場合、所定の機能を確保するため必要な調整等を実施すること。なお、作業中新たに部品交換の必要を認めた場合は、ただちに官側に報告をすること。

3.1.2 点検結果

点検結果は、作業報告書としてまとめること。

3.2 部品交換

3.2.1 部品

部品交換は、表－２のとおりとする。

表－２ 部品交換

品名	数量
燃料エレメント	1個
潤滑油エレメント	1個
エアークリーナーエレメント	1個
潤滑油	8L
不凍液	4L
始動用蓄電池(MSE-100-6)	4個

3.2.2 交換した部品の処理

各エレメント、廃油、冷却水（不凍液混入）及び蓄電池は、法令で定める方法により適正に処分すること。

4 作業報告書

4.1 作業報告書は、作業完了後、概ね2週間以内に提出すること。

4.2 施工前、施工中、施工後が確認できる写真を添付すること。

4.3 交換した蓄電池について適正に処分したことを確認できる書類を提出すること。

5 一般共通事項

5. 1 作業は、本仕様書に基づき、関係法令、基準等に定めがあるものについては、これに基づいて実施すること。
5. 2 作業は、原則として官庁執務時間内に行うこと。
5. 3 作業は、警察業務に支障を与えないように行い、その恐れがある時は、あらかじめ官側の指示を受けること。
5. 4 作業は、本仕様書に明記されていない事項についても、その性質上、本作業の範囲に含まれるものについては、請負者の負担において実施すること。
5. 5 作業中に工事従事者及び第三者等に及ぼした傷害並びに既設物品等に係る損害は、全て請負者において補償すること。
5. 6 作業完了後1年間において、作業不良に起因する障害の発生又はその恐れがあるときは、請負者が補償すること。
5. 7 請負者は作業に先立ち、責任者を定め、連絡その他作業に必要な事項を処理させること。また、常に整理整頓を行い、各種事故防止に十分注意すること。
5. 8 請負者は、作業に従事する作業員の身元、風紀、衛生及び規律の保持に関する一切の責任を負い、官側が適当でないと判断した作業員に従事させてはならない。
5. 9 作業員は、名札・腕章等の着用などにより、請負者の作業員であることを明らかに認識できるようにすること。
5. 10 請負者は、契約締結後速やかに作業員の名簿（氏名、所属部署、担当業務）を任意の書式で作成して、発注者に提出すること。

6 検査

6. 1 検査は、本仕様書に基づき、作業報告書により実施する。
6. 2 検査中に解釈上の疑義が生じた場合は、検査官の指示に従うこと。

7 履行期限

令和7年3月24日（月）（検査完了までを含む。）

1 点検項目

区分		項目	内容
原 動 機	ディーゼル機関	外観目視	機器、防振装置の損傷、汚損
		取付状態	ボルト、防振ゴム、継手
		漏れ	燃料、オイル、冷却水
	発電機	外観目視	発電機部分の損傷、汚損
		絶縁測定	電機子等の絶縁状態
	配 電 盤	自動制御盤	外観目視
励磁装置			電圧調整装置の損傷、汚損
制御回路			スイッチ、端子
制御電源			制御電源電圧の測定
盤内機器		外観目視	損傷、汚損
		遮断器	開閉位置、機能、操作、端子部
		電源切替器	切替位置、機能、端子部
		継電器	端子、接点
		表示灯	点灯状態
		ヒューズ	機能、種類、容量
始 動 蓄 電 池	蓄電池	外観目視	変形、漏れ
		電圧	セル、合計端子電圧、内部抵抗値
	充電器	外観目視	損傷、汚損
		遮断器	開閉位置、機能、操作、端子部
		電圧	浮動充電電圧
	配管		外観目視
配線		外観目視	主回路、補機回路、接地線
運転		動作	自動制御、手動制御

2 総合機能動作

項目	内容
手動操作回路	手動起動し発電機電源出力を確認する。 運転ランプ点灯後負荷切換動作を確認する。 手動停止し良好な停止動作を確認する。
自動停電操作回路	模擬的停電を検知し、起動する事を確認する。 発電機出力検出後に発電機側切換を行う。 停電を復旧し、負荷商用側にて自動停止を確認する。
保護動作試験	模擬的に故障を送出し、表示や動作を確認する。

3 装置状況

項目	内容
商用電源受電状況	電圧、電流、周波数
発電機電源状況	無負荷及び実負荷時の電圧、各電流及び各周波数
電圧調整範囲	電圧

4 エンジン点検と交換部品

項目	内容
潤滑油	潤滑油系統（漏れ点検）
	オイルレベル（レベルゲージで確認）
	フィルター（目詰まり点検）
燃料	燃料管（接続部等からの漏れ点検）
	フィルター（目詰まり点検）
冷却水	冷却水量確認（ラジエーター・補助水槽）
	冷却水漏れ
	ラジエーター（キャップ機能、漏れ確認）
吸排気	吸排気管（漏れ点検）
	排気色
	フィルター（目詰まり点検）
ファンベルト	張り具合調整、滑り
本体	防振ゴム、異常振動等点検
その他	予熱栓（断線、変形）
	冷却水ヒーター回路絶縁抵抗

5 蓄電池・充電器点検

項目	内容
蓄電池	外観
	蓄電池総電圧
	蓄電池電圧、内部抵抗及び温度（No. 1～No. 4）
充電器	外箱等の外観・損傷・汚損
	入力電圧
	出力電圧
	充電状況

6 動作試験

項目	内容
手動動作 1	タイムチャート測定
始動	計測単位 (SEC) 始動(予熱) セル 電圧確立

項目	内容
手動動作 2	タイムチャート測定
停止	計測単位 (SEC) 停電 軸停止 停止リリット解除

項目	内容
自動停電動作	タイムチャート測定
始動	計測単位 (SEC) 停電 始動(予熱) セル 電圧確立 負荷発電機側

項目	内容
自動復電動作	タイムチャート測定
停止	計測単位 (SEC) 復電 負荷切換 停止信号 ON 機関停止 停止信号 OFF

7 模擬負荷運転状況

項目	内容
模擬負荷試験	模擬負荷による運転状況確認

時間 (分)	電圧 (V)	電流 (A)	電力 (kW)	周波数 (Hz)	油圧 (kPa)	水温 (°C)	油温 (°C)	周波数 (rpm)
0								
10								
20								
30								