

B60L	電氣的推進車両の推進装置（車両の電氣的推進装置、または、相互または共通の推進のための複数の異なった原動機の配置または取付けB 6 0 K 1 / 0 0 , B 6 0 K 6 / 2 0 ; 車両の電氣的伝動装置の配置または取付け B 6 0 K 1 7 / 1 2 , B 6 0 K 1 7 / 1 4 ; 鉄道車両における駆動力の減少による車両のすべり防止 B 6 1 C 1 5 / 0 8 ; 発電機、電動機 H 0 2 K ; 電動機の制御または調整 H 0 2 P) ; 電氣的推進車両の補助装置への電力供給(車両の機械的連結器と結合している電氣的連結装置 B 6 0 D 1 / 6 4 ; 車両の電氣的暖房 B 6 0 H 1 / 0 0) ; 車両用電氣的制動方式一般 (電動機の制御または調整 H 0 2 P) ; 車両用磁氣的懸架または浮揚装置 ; 電氣的推進車両の変化の監視操作 ; 電氣的推進車両のための電気安全装置 [4]	
サブクラス内の索引		
電氣的推進		
外部動力供給	B 6 0 L 8 / 0 0 , B 6 0 L 9 / 0 0	
内部動力供給	B 6 0 L 5 0 / 0 0	
充電	B 6 0 L 5 3 / 0 0	
ピークルツェグリッド設備	B 6 0 L 5 5 / 0 0	
バッテリーまたは燃料電池の監視	B 6 0 L 5 8 / 0 0	
モノレール車両、懸垂車両またはラック式鉄道用; 車両用磁氣的懸架または、浮揚	B 6 0 L 1 3 / 0 0	
制御	B 6 0 L 1 5 / 0 0	
集電装置	B 6 0 L 5 / 0 0	
補助装置への電力供給	B 6 0 L 1 / 0 0	
安全装置	B 6 0 L 3 / 0 0	
電氣的制動	B 6 0 L 7 / 0 0	
1 / 0 0	電氣的推進車両の補助装置への電力供給（乗り物一般の信号装置または照明装置の配列、その取り付けや支持、またはそのための回路 B 6 0 Q) [6]	
1 / 0 2	・ 電氣的暖房回路への給電	
1 / 0 4	・ ・ 動力供給線による給電	
1 / 0 6	・ ・ ・ ただ一つの供給線を用いるもの	
1 / 0 8	・ ・ ・ ・ 制御と調整のための手段または装置	
1 / 1 0	・ ・ ・ ・ 異なった供給線を用いるための設備をもつもの	
1 / 1 2	・ ・ ・ ・ 制御と調整のための手段または装置	
1 / 1 4	・ 照明回路への給電	
1 / 1 6	・ ・ 動力供給線による給電	
3 / 0 0	電氣的推進車両の保安目的の電氣的装置 ; 変化、例 . 速度、減速または動力の消費、の監視操作 (バッテリーまたは燃料電池を監視または制御するための手段または回路装置 B 6 0 L 5 8 / 0 0 [2 0 1 9 . 0 1]	
3 / 0 2	・ デッドマン装置	
		3 / 0 4
		3 / 0 6
		3 / 0 8
		3 / 1 0
		3 / 1 2
		5 / 0 0
		5 / 0 2
		5 / 0 4
		5 / 0 6
		5 / 0 8
		5 / 1 0
		5 / 1 2
		5 / 1 4
		5 / 1 6
		5 / 1 8
		5 / 1 9
		5 / 2 0
		5 / 2 2
		5 / 2 4
		5 / 2 6
		5 / 2 8
		5 / 3 0
		5 / 3 2
		5 / 3 4
		5 / 3 6
		5 / 3 8
		5 / 3 9
		5 / 4 0
		5 / 4 2
		7 / 0 0
		7 / 0 2
		7 / 0 4
		7 / 0 6
		7 / 0 8
		7 / 1 0
		7 / 1 2
		・ 故障時における動力供給の切断
		・ 機械的過負荷状態における電流制限
		・ 乗物の過度の速度防止装置
		・ 車輪の滑り表示
		・ 操作記録
		電氣的推進車両の動力供給線のための集電装置
		・ 除氷装置をもつもの
		・ 架線に接触するローラーまたはスライドシューを用いるもの (B 6 0 L 5 / 4 0 が優先)
		・ ・ ローラーまたはその支持装置の構造
		・ ・ スライドシューまたはその支持装置の構造
		・ ・ 集電装置の飛び離れ防止装置
		・ ・ ポールまたはその基台の構造的特徴
		・ ・ ・ 飛び離れた集電装置を自動的に下降させる装置
		・ ・ ・ 集電装置を上昇させ再設置する装置 (B 6 0 L 5 / 3 4 が優先)
		・ 架線に接触する弓型の集電装置を用いるもの
		・ ・ 車両の運動方向に対して直角に集電装置を動かす装置のあるもの [3]
		・ ・ 接触弓の詳細
		・ ・ 接触弓の支持装置
		・ ・ ・ パンタグラフ
		・ ・ ・ ハーフパンタグラフ、例 . カウンターロッキングビームを用いるもの
		・ ・ ・ 集電装置を上昇させ再設置する装置
		・ ・ ・ ・ ばねを用いるもの
		・ ・ ・ ・ 流体圧を用いるもの
		・ 同じ動力供給線を用いて追越が出来る装置をもつもの
		・ 2 以上の導電体から同時に電流を集める手段をもつもの
		・ 導電軌条から集電するもの (B 6 0 L 5 / 4 0 が優先)
		・ ・ 第 3 軌条から集電するもの [3]
		・ 溝のあるコンジット内の線から電流を集めるためのもの
		・ 動力供給線の個々の接触片から電流を集めるためのもの
		車両用電氣的制動方式一般 [4]
		・ 発電制動 (B 6 0 L 7 / 2 2 が優先)
		・ ・ 直流モータにより推進する車両のためのもの
		・ ・ 交流モータにより推進する車両のためのもの
		・ ・ 制動効果の制御 (B 6 0 L 7 / 0 4 , B 6 0 L 7 / 0 6 が優先)
		・ 回生制動 (B 6 0 L 7 / 2 2 が優先)
		・ ・ 直流モータにより推進する車両のため

	のもの	15/00	電氣的推進車両の推進，例．牽引モータの速度，の所定の駆動を行うための制御をする手段，回路または装置；定置場所，車両の他の場所または同じ列車の他の車両からの遠隔操作のための電氣的推進車両における制御装置のためのもの
7/14	・交流モータにより推進する車両のためのもの		
7/16	・動力源とモータとの間に変換器をもつもの		
7/18	・制動効果の制御（B 6 0 L 7 / 1 2 , B 6 0 L 7 / 1 4 , B 6 0 L 7 / 1 6 が優先）	15/02	・制御回路において使用される電流形態による特性
7/20	・機関により駆動される発電機をもつ車両の原動機に回生力を加えて制動するもの	15/04	・直流を用いるもの
7/22	・回生制動と結合する発電制動	15/06	・正弦波の交流を用いるもの
7/24	・付加的に機械的または電磁的制動を行なうもの	15/08	・パルスを用いるもの
7/26	・制動効果の制御	15/10	・車両の加速度を制限するために人による制御に付加した自動制御，例．モータの過電流を防止するもの（保安目的の電氣的装置 B 6 0 L 3 / 0 0 ）
7/28	・渦電流制動		
8/00	自然力，例．太陽または風，を動力供給源とする電氣的推進装置 [2 0 0 6 . 0 1]	15/12	・継電器または接触器により制御される回路をもつもの
9/00	車両の外部から動力を供給する電氣的推進装置（モノレール車両，懸垂車両またはラック式鉄道用の電氣的推進 B 6 0 L 1 3 / 0 0 ；車両内のバッテリーまたは燃料電池と組み合わせるもの B 6 0 L 5 0 / 5 3 ） [2 0 1 9 . 0 1]	15/14	・サーボモータにより駆動される主制御器をもつもの（B 6 0 L 1 5 / 1 8 が優先）
9/02	・直流モータを用いるもの	15/16	・ラチェット機構で駆動される主制御器をもつもの（B 6 0 L 1 5 / 1 8 が優先）
9/04	・直流供給線から給電されるもの	15/18	・無接点式のもの，例．トランスダクターを用いるもの
9/06	・メタダインにより変換されるものをもつもの	15/20	・所定の駆動，例．速度，トルク，計画された速度変化，を行なうよう車両またはその駆動モータを制御するためのもの
9/08	・交流供給線から給電するもの	15/22	・相互関連したスイッチを順次操作するようにしたもの，例．リレー，コンタクタ，プログラムドラム [2 0 0 6 . 0 1]
9/10	・回転変換器をもつもの		
9/12	・静止型変換器をもつもの	15/24	・サーボモータにより駆動される主制御器をもつもの（B 6 0 L 1 5 / 2 8 が優先）
9/14	・異なった種類の動力供給線から給電するもの		
9/16	・交流誘導モータを用いるもの	15/26	・ラチェット機構で駆動される主制御器をもつもの（B 6 0 L 1 5 / 2 8 が優先）
9/18	・直流供給線から給電するもの	15/28	・無接点式のもの，例．トランスダクターを用いるもの
9/20	・単相モータ		
9/22	・多相モータ	15/30	・手動制御に変える手段をもつもの
9/24	・交流供給線から給電されるもの	15/32	・多数の単位の電氣的推進車両の制御または調整
9/26	・単相モータ		
9/28	・多相モータ	15/34	・設定装置の手動制御によるもの
9/30	・異なった種類の動力供給線から給電されるもの	15/36	・付加的な自動制御をもつもの，例．モータの過電流防止
9/32	・刷子が移動する交流モータを用いるもの		
13/00	モノレール車両，懸垂車両またはラック式鉄道用の電氣的推進；車両用磁氣的懸架または浮揚 [4 , 6]	15/38	・自動制御によるもの
13/03	・リニアモータによる電氣的推進 [6]	15/40	・定置場所からの遠隔操作のための車両における制御装置のためのもの（鉄道車両上の制御装置のために路線に沿って設けられた装置 B 6 1 L 3 / 0 0 ；鉄道の中央制御方式 B 6 1 L 2 7 / 0 0 ）
13/04	・車両用磁氣的懸架または浮揚 [4]		
13/06	・軌道に対して車両の位置または姿勢を検知または制御する装置 [4]	15/42	・車両の他の場所または同じ列車の他の車両からの操作に関する車両における制御装置のためのもの（B 6 0 L 1 5 / 3 2 が優先）
13/08	・横方向の位置に関するもの [4]		
13/10	・電氣的推進と磁氣的懸架または浮揚との結合 [4]		

- 50/00 車両内で動力供給する電氣的推進(自然力, 例. 太陽または風, を動力供給源とするもの B 6 0 L 8 / 0 0 ; モノレール車両, 懸垂車両またはラック式鉄道用 B 6 0 L 1 3 / 0 0) [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/10 ・機関駆動発電機, 例. 燃焼機関駆動発電機, によって動力供給される推進力を用いるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/11 ・・直流発電機と直流モータを用いるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/12 ・・交流発電機と直流モータを用いるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/13 ・・交流発電機と交流モータを用いるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/14 ・・直流発電機と交流モータを用いるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/15 ・・付加的な電力供給を有するもの(機関駆動発電機により充電されるコンデンサを有するもの B 6 0 L 5 0 / 4 0 ; 機関駆動発電機により充電されるバッテリーを有するもの B 6 0 L 5 0 / 6 1) [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/16 ・・独立した直接機械的に推進される設備をもつもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/20 ・人間または動物により発生する推進力を用いるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/30 ・機械的に蓄積された推進力を用いるもの, 例. はずみ車 [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/40 ・コンデンサから供給される推進力を用いるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/50 ・バッテリーまたは燃料電池から供給される推進力を用いるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/51 ・・交流モータに特徴のあるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/52 ・・直流モータに特徴のあるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/53 ・・外部からの動力供給, 例. 架空電車線から, との組み合わせ [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/60 ・・バッテリーによる電力供給を用いるもの(燃料電池との組み合わせによるもの B 6 0 L 5 0 / 7 5) [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/61 ・・・機関駆動発電機により充電されたバッテリーによるもの, 例. シリーズハイブリッド電気車両 [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/62 ・・・・バッテリーをサポートすることを主な目的とする低電力発電機によって充電されるもの, 例. レンジエクステンダー [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/64 ・・・電気車両に特に適したバッテリーの構造の細部 [2 0 1 9 . 0 1]

注

このグループでは電気車両のバッテリー構造の適用を包含する, 例. 制御または安全システム, 衝突耐性ケーシングまたは

振動減衰手段との一体化

- 50/70 ・・燃料電池による電力供給を用いるもの(バッテリーとの組み合わせによるもの B 6 0 L 5 0 / 7 5) [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/71 ・・・電気車両に特に適した車内における燃料電池の配置 [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/72 ・・・電気車両に特に適した燃料電池の構造の細部 [2 0 1 9 . 0 1]

注

このグループでは電気車両の燃料電池の構造の適用を包含する, 例. 制御または安全システム, 衝突耐性ケーシングまたは振動減衰手段との一体化

- 50/75 ・・燃料電池とバッテリーとの両方により供給される推進力を用いるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 50/90 ・ B 6 0 L 5 0 / 1 0 ~ B 6 0 L 5 0 / 5 0 のグループに包含されない特殊な手段により供給される推進力を用いるもの, 例. 熱原子力の電気への直接変換によるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/00 電気車両に特に適したバッテリー充電手段; そのための充電ステーションまたは車内搭載充電装置; 電気車両におけるエネルギー蓄積要素の交換 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/10 ・充電ステーションと車両との間のエネルギー転送に特徴のあるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/12 ・・誘導エネルギーの転送 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/122 ・・・一次コイルを駆動するための回路または方法, すなわちコイルへの電力供給 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/124 ・・・異物の検出または除去 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/126 ・・・車両と充電ステーションとのペアリング方法, 例. 無線電力送信機と無線電力受信機との間に 1 対 1 の関係を構築する [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/14 ・・伝導性のエネルギーの転送 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/16 ・・・コネクタ, 例. 電気車両の充電に特に適したプラグまたはソケット [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/18 ・・・電気車両の充電に特に適したケーブル [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/20 ・車両内にあるコンバータに特徴のあるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/22 ・・電気車両の充電に特に適した充電コンバータの構造の細部または配置 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/24 ・・充電のために車両の推進コンバータを用いるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/30 ・充電ステーションの構造の細部 [2 0 1 9 . 0 1]

- 9 . 0 1]
- 53/302 ・ ・ 充電装置の冷却 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/31 ・ ・ 電気車両に特に適した充電塔 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/34 ・ ・ 電気車両の非接触誘導充電に特に適したプラグ様またはソケット様の装置 (誘導エネルギーの転送を用いて装置に充電するための位置決め手段 B 6 0 L 5 3 / 3 8) [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/35 ・ ・ 充電装置と車両との相対位置の調整を自動的に行うまたは支援するための手段 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/36 ・ ・ ・ 車両の位置を決めることによるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/37 ・ ・ ・ 光学的に位置決定を行うもの, 例, カメラを用いるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/38 ・ ・ ・ 誘導エネルギーの転送による充電に特に適したもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/39 ・ ・ ・ ・ 一次コイルの位置応答性作動を有するもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/50 ・ エネルギー蓄積手段または発電手段に特徴のある充電ステーション [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/51 ・ ・ 光起電手段 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/52 ・ ・ 風力駆動発電機 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/53 ・ ・ バッテリー [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/54 ・ ・ 燃料電池 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/55 ・ ・ コンデンサ [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/56 ・ ・ 機械的に蓄積された手段, 例, はずみ車 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/57 ・ ・ 電力回路網に非接続な充電ステーション [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/60 ・ 充電ステーションの監視または制御 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/62 ・ ・ 充電パラメータ, 例, 電流, 電圧または電荷, に応答するもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/63 ・ ・ ネットワーク容量に応答するもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/64 ・ ・ エネルギーコストの最適化, 例, 電気料金に応答するもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/65 ・ ・ 車両またはバッテリータイプの識別に関するもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/66 ・ ・ 充電ステーションと車両との間のデータ転送 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/67 ・ ・ 2 つ以上の充電ステーションを制御するもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/68 ・ ・ オフサイト監視または制御, 例, 遠隔制御 [2 0 1 9 . 0 1]
- 53/80 ・ エネルギー蓄積要素, 例, 取り外し可能な電池, の交換 [2 0 1 9 . 0 1]
- 55/00 車両内に蓄積されたエネルギーを電力回路網に供給するための装置, すなわちピーク

ルツーグリッド [V 2 G] 設備 [2 0 1 9 . 0 1]

- 58/00 電気車両に特に適したバッテリーまたは燃料電池を監視または制御するための手段または回路装置 [2 0 1 9 . 0 1]

注

このグループでは検出された状態変化に応じた推進制御と組み合わせて, バッテリーまたは燃料電池の動作状態を監視するものを包含する

- 58/10 ・ バッテリーの監視または制御のためのもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/12 ・ ・ 充電状態に応答するもの [S o C] [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/13 ・ ・ ・ 一定の範囲内での S o C の維持 [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/14 ・ ・ ・ 過放電の防止 [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/15 ・ ・ ・ 過充電の防止 [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/16 ・ ・ バッテリーの劣化に応答するもの, 例, 充電サイクル数または劣化状態 [S o H] に応答するもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/18 ・ ・ 2 つ以上のバッテリーモジュール [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/19 ・ ・ ・ バッテリーモジュールの直列接続と並列接続との間の切り替え [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/20 ・ ・ ・ 公称電圧が異なるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/21 ・ ・ ・ 公称電圧が同じもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/22 ・ ・ ・ バッテリーモジュールの充電バランス [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/24 ・ ・ バッテリーの温度制御のためのもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/25 ・ ・ ・ 電気負荷の制御によるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/26 ・ ・ ・ 冷却によるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/27 ・ ・ ・ 加熱によるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/30 ・ 燃料電池の監視または制御のためのもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/31 ・ ・ 燃料電池の始動のためのもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/32 ・ ・ 燃料電池の温度を制御するためのもの, 例, 電気負荷の制御によるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/33 ・ ・ ・ 冷却によるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/34 ・ ・ ・ 加熱によるもの [2 0 1 9 . 0 1]
- 58/40 ・ 電池と燃料電池の組み合わせを制御するためのもの [2 0 1 9 . 0 1]