

第 2, 第 15, 第 22, 第 77, 第 85, 第 112 小委員会 審議結果報告書

平成 26 年 7 月 2 日
一般社団法人 電気学会

1. 担当分野

(一社)電気学会が、電気用品調査委員会の国内小委員会として担当している分野を表 1 に示す。

表 1 担当分野

小委員会	IEC		名 称
	TC	SC	
2	2		回転機
15	15		固体電気絶縁材料
22	22		パワーエレクトロニクス
		E	安定化電源装置
		F	送配電システム用パワーエレクトロニクス
		G	可変速電気駆動システム
	H	無停電電源システム(UPS)	
77	77		電磁両立性
		A	低周波現象
		B	高周波現象
	C	高電磁界過渡現象	
85	85		電磁気量計測器
112	112		電気絶縁材料とシステムの評価と認定

2. トピックス

(1) 国内審議関連(「電気用品の技術基準」の分野)

該当なし

(2) 国内審議関連(「JIS」の分野<別表第十二採用予定 JIS 他>)

現在審議中の案件を表 2 に示す。

表 2 審議対象案件一覧

小委員会	規格番号	名 称	区分
22	未定	半導体電力変換システムに対する安全要求事項	制定
22G	未定	可変速の駆動システム(PDS) - 安全要求事項 - 電気, 熱及びエネルギー	制定
77A	JIS C61000-4-8	電磁両立性 - 第 4 部: 試験及び測定技術 - 第 8 節: 電源周波数磁界イミュニティ試験	改正
77B	JIS C61000-4-4	電磁両立性 - 第 4 部: 試験及び測定技術 - 第 4 節: 電氣的ファストトランジェント/バーストイミュニティ試験	改正
112	JIS C 2110-1	固体電気絶縁材料 - 絶縁破壊の強さの試験方法 - 第 1 部: 商用周波数交流電圧印加による試験	改正
112	JIS C 2142	固体電気絶縁材料 - 試験前及び試験時における標準状態	改正

【トピックス】特になし

【他の小委員会に特に連絡したい事項等】特になし

【今後の予定】

IEC TC15 国内委員会 2014/9/26

IEC TC22 国内委員会 2014/7/10, 2014/10/9

IEC SC22F 国内委員会	2014/7/4
IEC SC22G 国内委員会	2014/7/25
IEC SC22H 国内委員会	2014/7/11
IEC TC77 国内委員会	2014/7/31
IEC SC77A 国内委員会	2014/7/22
IEC SC77B 国内委員会	2014/7/17
IEC TC112 国内委員会	2014/7/17

(3) IEC 関連

平成 26 年 2 月～平成 26 年 5 月の期間中に回答した IEC 規格原案に対する回答状況を表 3 に示す。

【個々の IEC 規格原案の詳細については別紙参照】

表 3 IEC 規格原案の回答状況(概要)

項目	NP				CD		CDV				FDIS				DTR,DTS 等				Q,DC 等	
	賛成		反対		有	無	賛成		反対		賛成		反対		賛成		反対		有	無
	有	無	有	無			有	無	有	無	有	無	有	無	有	無	有	無		
第 2 小委員会					2							1				1				
第 15 小委員会		2			1	2														
第 22 小委員会	1				4		12	1							1	1				
第 77 小委員会					1				1			2	1						2	3
第 85 小委員会						1														
第 112 小委員会	1																			
合計(件)	4				11		14				4				3				5	

【備考】NP: New Work item Proposal, CD: Committee Draft

CDV: Committee Draft for Vote, FDIS: Final Draft International Standard

DTR: Draft Technical Report, DTS: Draft Technical Specification

【トピックス<反対した理由 他>】

77A/838/CDV 「IEC 61000-4-30: Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 4-30: Testing and measurement techniques -Power quality measurement methods」(電磁両立性：試験及び測定技術-電力品質測定法)

実効値計算における電流測定周期を他の電圧・高調波等にあわせて 10-12 サイクル周期とすべきであり、1/2 サイクル実効値 I(1/2)は用語から削除すべきである、との意見から反対投票を投じた。

77B/711/FDIS 「IEC 61000-4-5: Electromagnetic compatibility (EMC): Part 4-5: Testing and measurement techniques - Surge immunity test」(電磁両立性：試験及び測定技術-サージイミュニティ試験)

電源線用 CDN において、大電流での Duration の規定が 50µs に対して 5µs でも許容する許容差は、試験としての目的から外れており容認できないため反対投票を投じた(この点について日本は、電圧降下を緩和する提案を行ってきたが受け入れられなかった)。

【他の小委員会に特に連絡したい事項等】 特になし

【今後の予定(国際会議の予定等)】

2014 年 IEC 東京大会に SC22F および TC112 が招致された。

IEC 規格原案の回答状況(詳細) < 平成 26 年 2 月 ~ 平成 26 年 5 月分 >

国内委員会 コード	番号	種類	タイトル	回答案	コメント
2	1734	CD	IEC 60034-18-42 Ed.1: Rotating electrical machines - Part 18-42: Partial discharge resistant electrical insulation systems (Type II) used in rotating electrical machines fed from voltage converters - Qualification and optional screening tests	あり	あり
	1741	CD	IEC 60034-30-2 TS Ed.1: Rotating electrical machines - Part 30-2: Efficiency classes of variable speed AC motors (IE-code)	あり	あり
	1732	FDIS	IEC 60034-8 A1 Ed.3: Amendment 1 to IEC 60034-8 Ed.3: Rotating electrical machines - Part 8: Terminal markings and direction of rotation	賛成	なし
	1731	DTS	IEC 60034-25 TS Ed.3: Rotating electrical machines - Part 25: A.C. electrical machines when used in power drive systems - Application guide	賛成	なし
	1734	CD	IEC 60034-18-42 Ed.1: Rotating electrical machines - Part 18-42: Partial discharge resistant electrical insulation systems (Type II) used in rotating electrical machines fed from voltage converters - Qualification and optional screening tests	あり	あり
15	729	NP	Future IEC 62677-3-101/Ed1: Heat-shrinkable low and medium voltage moulded shapes - Part 3: Material requirements - Sheet 101: Heat-shrinkable, polyolefin moulded shapes for low voltage applications	賛成	なし
	730	NP	Future IEC 62677-3-102/Ed1: Heat-shrinkable low and medium voltage moulded shapes - Part 3: Material requirements - Sheet 102: Heat-shrinkable, polyolefin, anti-tracking moulded shapes for medium voltage applications	賛成	なし
	723	CD	IEC 60674-2/Ed2: Specification for plastic films for electrical purposes - Part 2: Methods of test	あり	あり
	725	CD	IEC 60674-3-8/A1/Ed1: Plastic films for electrical purposes - Part 3: Specifications for individual materials - Sheet 8: Balanced biaxially oriented polyethylene naphthalate (PEN) films used for electrical insulation	なし	なし
	731	CD	IEC 62677-2/Ed1: Heat shrinkable low and medium voltage moulded shapes - Part 2: Methods of test	なし	なし
22F	339	NP	Voltage Sourced Converter (VSC) Valves for Static Synchronous Compensator (STATCOM) - Electrical Testing	賛成	あり
	340	CDV	Amendment 2 - IEC 60633 Ed.2: Terminology for high-voltage direct current (HVDC) transmission	賛成	あり
	341	CDV	IEC 60700-1 Ed.2: Thyristor valves for high voltage direct current (HVDC) power transmission - Part 1: Electrical testing	賛成	あり
	342	CDV	IEC 62823 Ed.1: Thyristor valves for thyristor controlled series capacitors (TCSC) - Electrical testing	賛成	なし
	344	DTR	Amendment 1 - IEC 60919-2 Ed.2: Performance of high-voltage direct current (HVDC) systems with line-commutated converters - Part 2: Faults and switching	賛成	なし
	347	DTR	IEC/TR 62757 Ed.1: Fire prevention measures on converters for high-voltage direct current (HVDC) systems, static var compensators (SVC) and flexible	賛成	あり

			AC transmission systems (FACTS) and their valve halls		
22G	265	CDV	IEC 61800-2 Ed.2: Adjustable speed electrical power drive systems - Part 2: General requirements - Rating specifications for low voltage adjustable speed a.c. power drive systems	賛成	あり
	267	CDV	IEC 61800-7-1 Ed.2: Adjustable speed electrical power drive systems - Part 7-1: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Interface definition	賛成	あり
	268	CDV	IEC 61800-7-201 Ed.2: Adjustable speed electrical power drive systems - Part 7-201: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Profile type 1 specification	賛成	あり
	269	CDV	IEC 61800-7-202 Ed.2: Adjustable speed electrical power drive systems - Part 7-202: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Profile type 2 specification	賛成	あり
	270	CDV	IEC 61800-7-203 Ed.2: Adjustable speed electrical power drive systems - Part 7-203: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Profile type 3 specification	賛成	あり
	271	CDV	IEC 61800-7-204 Ed.2: Adjustable speed electrical power drive systems - Part 7-204: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Profile type 4 specification	賛成	あり
	272	CDV	IEC 61800-7-301 Ed.2: Adjustable speed electrical power drive systems - Part 7-301: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Mapping of profile type 1 to network technologies	賛成	あり
	273	CDV	IEC 61800-7-302 Ed.2: Adjustable speed electrical power drive systems - Part 7-302: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Mapping of profile type 2 to network technologies	賛成	あり
	274	CDV	IEC 61800-7-303 Ed.2: Adjustable speed electrical power drive systems - Part 7-303: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Mapping of profile type 3 to network technologies	賛成	あり
	275	CDV	IEC 61800-7-304 Ed.2: Adjustable speed electrical power drive systems - Part 7-304: Generic interface and use of profiles for power drive systems - Mapping of profile type 4 to network technologies	賛成	あり
22H	175	CD	IEC 62040-1 Ed.2: Uninterruptible power systems (UPS) - Part 1: General and safety requirements for UPS	あり	あり
	178	CD	IEC 62040-5-3 Ed.1: Uninterruptible power systems (UPS) - Part 5-3: Method of specifying the performance and test requirements for d.c. UPS	あり	あり
	179	CD	IEC 62040-2 Ed.3: Uninterruptible power systems (UPS) - Part 2: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements	あり	あり
	180	CD	IEC/TS 62040-4-1 Ed.1: Uninterruptible power systems (UPS) - Part 4-1: Environmental aspects - Product category rules (PCR) for life cycle assessment and environmental declarations	あり	あり
77A	838	CDV	IEC 61000-4-30: Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 4-30: Testing and measurement techniques - Power quality measurement methods	反対	あり
	845	FDIS	IEC 61000-4-19: Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 4-19: Testing and measurement techniques - Test for immunity to conducted, differential mode disturbances and signalling in the frequency range from 2 kHz to 150 kHz, at a.c. power ports	賛成	なし

	846	FDIS	IEC 61000-3-2 A3 Ed.3: Amendment 3 to IEC 61000-3-2 Ed.3: Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3.2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current < 16 A per phase)	賛成	なし
	843	Q	Appointment of a new convenor for WG2: Voltage fluctuations and other low-frequency disturbances	あり	あり
	841	DC	Maintenance programme - Call for comments regarding preparation of IEC 61000-4-13 Ed. 2: Harmonics and interharmonics including mains signalling at a.c. power port, low frequency	なし	なし
	842	DC	Maintenance programme - Call for comments regarding preparation of IEC 61000-4-16 Ed2: Test for immunity to conducted, differential mode disturbances in the frequency range 0 Hz to 150 kHz	なし	なし
	847	DC	Maintenance programme - Call for comments regarding maintenance of IEC 61000-3-2: Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current ? 16 A per phase)	あり	あり
	851A	DC	Maintenance programme - IEC 61000-3-3: EMC - Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current 16 A per phase and not subject to conditional connection	なし	なし
77B	713	CD	IEC 61000-4-9: Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 4-9: Testing and measurement techniques - Impulse magnetic field immunity test	あり	あり
	711	FDIS	IEC 61000-4-5: Electromagnetic compatibility (EMC): Part 4-5: Testing and measurement techniques - Surge immunity test	反対	あり
85	472	CD	IEC 60051-1: Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories - Part 1: Definitions and general requirements common to all parts	なし	なし
112	286	NP	IEC/TS 62332-3 Ed.1: Electrical insulation systems (EIS) - Thermal evaluation of combined liquid and solid components - Part 3: Hermetic Motor-Compressors	賛成	あり