

アーク炉による照明フリッカの許容値

目 次

第1章 まえがき	(11)
第2章 概 要	(12)
第3章 アーク炉電圧フリッカの特性	(13)
3·1 アーク炉電圧フリッカの実測例	(13)
3·2 ΔV の周波数特性	(17)
第4章 アーク炉電圧フリッカの表示法と測定器	(22)
4·1 ΔV_{10} (電研) …… ΔV カウンタ	(23)
4·1·1 表示方法	(23)
4·1·2 測定器	(23)
4·2 ΔV_f (電研) …… フリックメータ, フリッカ監視装置	(26)
4·2·1 表示方法	(26)
4·2·2 測定器 …… フリックメータ	(27)
4·2·3 測定器 …… フリッカ監視装置	(28)
4·3 ΔV_D (電研) …… 電灯式 ΔV カウンタ	(28)
4·3·1 表示方法	(28)
4·3·2 測定器の特性	(28)
4·4 ΔV_a (電研) …… 周波数解析器	(28)
4·4·1 表示方法	(28)
4·4·2 測定器	(29)
4·5 S_{ab} (北海道電力) …… フリッカ不快度メータ	(29)
4·5·1 測定器の原理	(29)
4·5·2 測定器の特性	(30)
4·6 $\overline{\Delta V_T}$ (東京電力) …… ΔV 測定器	(32)
4·6·1 ΔV 検出器	(32)
4·6·2 表示方法	(34)
4·7 $\overline{\Delta V_K}$ (関西電力) …… ΔV 検出器, 電圧動揺指数計	(34)
4·7·1 ΔV 検出器	(34)
4·7·2 表示方法	(34)
4·7·3 測定器 …… 電圧動揺指数計	(34)
4·8 $2\sigma_e$ (中国電力) …… ΔV 測定器	(37)
4·8·1 ΔV 検出器	(37)
4·8·2 表示方法	(37)
4·9 ΔV_h (中国電力) …… フリッカメータ	(38)
4·9·1 測定器の原理	(38)
4·9·2 測定器の特性	(38)
4·10 ΔV_e (四国電力) …… ΔV 測定器	(39)
4·10·1 表示方法	(39)
4·10·2 測定器	(41)
4·11 $2\sigma_V$ (九州電力) …… 電圧検出器	(42)
4·11·1 表示方法	(42)
4·12 ΔV_Q (九州電力) …… ちらつき不快度指数計 (F.I.I.M)	(43)

4·12·1 測定器の原理	(43)
4·12·2 測定器の特性	(44)
4·13 その他の表示方法(東北電力・中部電力・北陸電力)	(45)
4·14 電圧フリッカの共同実測	(45)
第5章 ちらつき評価試験	(48)
5·1 評価試験条件	(48)
5·1·1 統一試験条件	(49)
5·1·2 その他の評価試験条件	(49)
5·2 規則的な電圧変動によるちらつき評価試験	(49)
5·2·1 矩形波電圧変動による基礎試験	(52)
5·2·2 正弦波電圧変動による基礎試験	(55)
5·2·3 基礎試験結果についての考察	(58)
5·3 不規則な電圧変動によるちらつき評価試験	(59)
5·3·1 統一試験条件による評価試験とアーク炉電圧フリッカ に関する総合認識率曲線	(59)
5·3·2 他の試験条件によるちらつき評価試験	(60)
5·3·3 ちらつき感についての一般的傾向	(63)
5·4 テレビ受像機の評価試験	(65)
5·4·1 委員会におけるちらつき評価試験	(65)
5·4·2 その他の参考試験	(65)
第6章 許容値	(68)
6·1 測定の条件	(68)
6·2 許容値の考え方	(68)
第7章 フリッカ防止対策要否の予測法	(70)
7·1 各種の予測法	(70)
7·2 国内における X_m 曲線について	(72)
7·3 X_{mn} 曲線と「ものさし」との対応	(72)
7·4 X_{mn} 限界曲線適用上の問題点	(75)
第8章 今後の問題点	(77)
8·1 電圧フリッカ整理方法および測定器、測定法の統一	(77)
8·2 評価試験条件	(77)
8·3 アーク炉による照明フリッカ以外の影響	(77)
8·4 大形アーク炉および水圧式制御炉等の特性解析	(78)
8·5 複数炉に対する許容値の適用	(78)
第9章 あとがき	(79)
付録	
付録1 国外におけるちらつき限界曲線	(80)
付録2 騒音の評価	(81)
提出資料一覧表	(83)