

டெக்னிக்கல் நோட்

டைஎலக்ட்ரிக் ஃப்ளோரிங் — “IS 15652:2006”

சாதாரண எபாக்ஸி தள பூச்சு vs STANGARD 1311 INSULKOTE • ஸ்பெசிஃபையர், கன்சல்டன்ட், ஆலை மின்சாரக் குழுவினருக்கு • ஜூலை 2026

“IS 15652:2006” என்ன கேட்குது

- மின் பேனல்களுக்கு அடியில் போடும் இன்சுலேஷன் தளத்துக்கான இந்திய தரநிலை இது. “IS 5424”-க்கு பதிலா வந்தது (Gazette S.O. 2086, 17-07-2007).
- ஆறு டெஸ்ட்: பிரேக்டவுன் வோல்டேஜ் (BDV), AC ப்ரூஃப் வோல்டேஜ், லீக்கேஜ் கரண்ட், இன்சுலேஷன் ரெசிஸ்டன்ஸ், அமிலம்/கார எதிர்ப்பு, மேற்பரப்பு தீப்பரவல்.
- ஆறையுமே பாஸ் பண்ணணும் — மூணாம் தரப்பு சான்று குடுத்தா தான்.
- LT பேனல்கள் (415 V): Class A — BDV குறைந்தது 30 kV, ப்ரூஃப் 10 kV. HT பேனல்கள் (11 kV): Class B — BDV குறைந்தது 45 kV, ப்ரூஃப் 22 kV. Class C (33 kV) — BDV குறைந்தது 65 kV, ப்ரூஃப் 36 kV.
- ஆனா பேனல் அறை தளங்களை பெரும்பாலும் சாதாரண எபாக்ஸி பூச்சுல முடிச்சிடுறாங்க — **"டைஎலக்ட்ரிக்" ன்னு சொல்றாங்க, ஆனா எதுக்கும் சான்று இல்ல.**

சாதாரண எபாக்ஸி தள பூச்சு VS STANGARD 1311

பாராமீட்டர்	சாதாரண எபாக்ஸி தள பூச்சு	STANGARD 1311 INSULKOTE
“IS 15652:2006”	சான்று இல்ல — ஆறு டெஸ்ட்டையும் பாஸ் பண்ணாது	ஆறையும் பாஸ் பண்ணும் — CPRI • Spectro • Eurofins; ERDA டெஸ்ட் பண்ணியது
இது எதைக் காக்குது	கான்கிரீட்டை — தூசி, தேய்மானம், தோற்றத்துக்கு	ஆளை — சான்று உள்ள ஷாக் பாதுகாப்பு
காற்றில் BDV	சிஸ்டம் BDV சர்ட்டிஃபிகேட் இல்ல	>30 kV (Class A, ERDA); Class B >45 kV
ப்ரூஃப் • லீக்கேஜ் • IR	டெஸ்ட் பண்ணல	>10 / >22 kV; <10 µA; >10 lakh MΩ
சட்டப்படி நிலை	பெயிண்ட் தான், பாதுகாப்பு இல்ல — ஆடிட்ல தேறாது	இந்தியாவுல சட்டப்படி அங்கீகரிச்ச ஒரே டைஎலக்ட்ரிக் ஃப்ளோரிங் இது
எத்தனை வருஷம் வரும்	திரும்பத் திரும்ப பூசணும்; ஆபரேட்டர் நிக்குற இடத்துல தேயும்	குறைந்தது 10 வருஷம் நிரூபிக்கப்பட்டது; நானோ-செராமிக் கடினத்தன்மை

இந்த ஸ்டாண்டர்ட் ஏன் முக்கியம்

- CEA பாதுகாப்பு விதிமுறை (Reg. 19) படி மின் கருவிகள் அருகில் “IS 15652:2006” இன்சுலேஷன் கட்டாயம். ஒவ்வொரு மின் பாதுகாப்பு ஆடிட்டும் இதை சோதிக்கும்.
- “IS 15652” சர்ட்டிஃபிகேட் இருந்தா தான், மதிப்பிட்ட வோல்டேஜ்ல ஒருத்தரை தளம் காப்பாத்தும்னு நிரூபணம்.
- மின்சாரம் தாக்கி ஒருத்தர் செத்தா, அது உரிமையாளர், டைரக்டர், மேனேஜருக்கு தனிப்பட்ட கிரிமினல் குற்றம் — இன்குரன்ஸும் கிடைக்காது (BNS 2023 • OSH Code 2020).

இந்த ஸ்டாண்டர்டுக்கு ஏத்த அமைப்பு — STANGARD 1311 INSULKOTE

- தானாக செட்டில் ஆகும், 100% சால்வென்ட் இல்லாத “Flyash–Glassflake” எபாக்ஸி டைஎலக்ட்ரிக் தள அமைப்பு இது, நானோ-ஃபில்லரால் வலுவூட்டப்பட்டது — IIT Bombay-ல் இருந்து லைசென்ஸ் வாங்கின டெக்னாலஜி.
- Class A, B & C-ல் கிடைக்கும் — 33 kV வரையிலான பேனல்களுக்கு சான்று உள்ள தளங்கள்.**
- ரப்பர் மேட்டுக்கு பதிலா இது: மேட் நகரும், சுருளும், தேயும், கடைசில கழட்டி எடுக்கணும் — இங்க தளமே சான்று உள்ள இன்சுலேஷனா இருக்கும். வருஷக்கணக்கா சுத்தமான, தூசி இல்லாத பேனல் அறை.
- Stanvac மின்சார ரேஞ்ச்ல இருந்து வருது — 34 தீர்வு, ஒரே தரம்: நாங்க சொல்ற ஒவ்வொரு விஷயத்துக்கும் டெஸ்ட் ரிப்போர்ட் இருக்கும், ஒவ்வொரு பொருளுக்கும் வாரண்டி இருக்கும். 1994 முதல்; Reliance, Tata Steel, SAIL, UltraTech உட்பட ஆயிரக்கணக்கானவங்க 41 தொழில்துறையில் நம்பி வாங்குறாங்க.
- வருஷா வருஷம் காலிபரேட் பண்ண Elcometer ரிப்போர்ட் தருவோம்; டர்ன்கீ ஆக செய்து தருவோம் — ஒரே வெண்டர், ஒரே வாரண்டி.

சாதாரண பூச்சு கை கொடுக்காம போனா

- ஆலைக்கு கிடைக்குறது இதுதான்: “டைஎலக்ட்ரிக்” ன்னு பில் போட்ட தள பெயிண்ட், “IS 15652” கேட்குற சிஸ்டம் சர்ட்டிஃபிகேட்டுக்கு பதிலா ஒரு லேப் kV/mm எண்.
- ஆபரேட்டர் கால் கீழ் உண்மையான இன்சுலேஷன் இல்ல, ஒருபோதும் சரிபார்க்க முடியாத அப்ரூவல், ஆடிட்ல தோல்வி — கடைசில இரட்டிப்பு செலவுல முழுசா மறுபடி பூசணும்.
- ஆபத்து மனுஷங்களுக்கு தான் — HT போர்டு அருகில் நிக்குற ஆளுங்க சான்று இல்லாத தளத்துல நிக்கிறாங்க.**

இதை சரியா ஸ்பெசிஃபை பண்ணுங்க — “IS 15652:2006” சிஸ்டம்

CLASS B — HT பேனல்கள், 11 KV வரை	
756 Stangard Floor Primer	80–100 மைக்ரான் (1 கோட்)
Stangard 1311 Insulkote — Class B	1800–2000 மைக்ரான்
Stangard 1311 Insulkote Top Coat	100–120 மைக்ரான் (1 கோட்)

CLASS A — LT பேனல்கள், 415 V	
756 Stangard Floor Primer	80–100 மைக்ரான் (1 கோட்)
Stangard 1311 Insulkote — Class A	1100–1200 மைக்ரான் (4 கோட்)
Stangard 1311 Insulkote Top Coat	100–120 மைக்ரான் (1 கோட்)

ஸ்பெசிஃபிகேஷன்ல “IS 15652:2006” மேற்கோள் இல்லைனா, அது பெயிண்ட் தான் — பாதுகாப்பு இல்ல.

- காற்றில் BDV: >45 kV (Class B) / >30 kV (Class A). AC ப்ரூஃப்: >22 kV / >10 kV.**
- லீக்கேஜ் கரண்ட் <10 µA; இன்சுலேஷன் ரெசிஸ்டன்ஸ் >10 lakh MΩ 500 V-ல் (மூன்றாம் தரப்பு ரிப்போர்ட்).
- ஆறு “IS 15652:2006” டெஸ்ட்டும் மூன்றாம் தரப்பு சான்று பெற்றது (CPRI / Spectro / Eurofins); BDV டெஸ்ட் ERDA மற்றும்/அல்லது CPRI ஆமோதிச்சது.