ଟେ କ୍ନି କା ଲ ନୋ ଟ୍

ଡାଇଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ ଫ୍ଲୋରିଂ — “IS 15652:2006”

ସାଧାରଣ ଏପକ୍ସି ଫ୍ଲୋର୍ କୋଟିଂ vs STANGARD 1311 INSULKOTE · ସ୍ପେସିଫାୟର୍, କନ୍ସଲଟାଣ୍ଟ ଓ ପ୍ଲାଣ୍ଟ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକାଲ ଟିମ୍ ପାଇଁ · ଜୁଲାଇ 2026

“IS 15652:2006” କଣ ଆବଶ୍ୟକ କରେ

- ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକାଲ ପେନେଲ୍ ନିକଟରେ ଇନ୍ସୁଲେଟିଂ ଫ୍ଲୋର୍ ପାଇଁ ଭାରତୀୟ ମାନକ। “IS 5424”କୁ ବଦଳାଇଲା (Gazette S.O. 2086, 17-07-2007)।
- ଛଅଟି ପରୀକ୍ଷା: ବ୍ରେକଡାଉନ୍ ଭୋଲଟେଜ୍ (BDV), AC ପ୍ରୁଫ୍ ଭୋଲଟେଜ୍, ଲିକେଜ୍ କରେଣ୍ଟ, ଇନ୍ସୁଲେସନ୍ ରେଜିଷ୍ଟାନ୍ସ, ଏସିଡ୍/କ୍ଷାର ପ୍ରତିରୋଧ, ପୃଷ୍ଠ ଜ୍ୱାଳା ବିସ୍ତାର।
- ସମସ୍ତ ଛଅଟି ପାସ୍ ହେବା ଆବଶ୍ୟକ — ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ପ୍ରମାଣିତ।
- LT ପେନେଲ୍ (415 V): Class A — BDV ସର୍ବନିମ୍ନ 30 kV, ପ୍ରୁଫ୍ 10 kV। HT ପେନେଲ୍ (11 kV): Class B — BDV ସର୍ବନିମ୍ନ 45 kV, ପ୍ରୁଫ୍ 22 kV। Class C (33 kV) — BDV ସର୍ବନିମ୍ନ 65 kV, ପ୍ରୁଫ୍ 36 kV।
- ତଥାପି ପେନେଲ୍-ରୁମ୍ ଫ୍ଲୋର୍ ନିୟମିତ ଭାବରେ ସାଧାରଣ ଏପକ୍ସି ଫ୍ଲୋର୍ କୋଟିଂରେ ସମାପ୍ତ କରାଯାଏ — **“dielectric” ବୋଲି ବର୍ଣ୍ଣିତ, କିନ୍ତୁ କିଛି ପ୍ରମାଣିତ ନାହିଁ।**

ସାଧାରଣ ଏପକ୍ସି ଫ୍ଲୋର୍ କୋଟିଂ VS STANGARD 1311

ପାରାମିଟର	ସାଧାରଣ ଏପକ୍ସି ଫ୍ଲୋର୍ କୋଟିଂ	STANGARD 1311 INSULKOTE
“IS 15652:2006”	ପ୍ରମାଣିତ ନୁହେଁ — ଛଅଟି ପରୀକ୍ଷା ପାସ୍ କରିପାରେ ନାହିଁ	**ସମସ୍ତ ଛଅଟି ପାସ୍ କରେ — CPRI · Spectro · Eurofins; ERDA-ପରୀକ୍ଷିତ**
ଏହା କଣ ସୁରକ୍ଷା କରେ	କଂକ୍ରିଟ୍ — ଧୂଳି, କ୍ଷୟ, ଦେଖାଣ	**ବ୍ୟକ୍ତି — ପ୍ରମାଣିତ ଶକ୍ ପ୍ରୋଟେକ୍ସନ୍**
ବାୟୁରେ BDV	କୌଣସି ସିଷ୍ଟମ୍ BDV ପ୍ରମାଣପତ୍ର ନାହିଁ	**>30 kV (Class A, ERDA); Class B >45 kV**
ପ୍ରୁଫ୍ · ଲିକେଜ୍ · IR	ପରୀକ୍ଷିତ ନୁହେଁ	**>10 / >22 kV; <10 µA; >10 lakh MΩ**
ଆଇନଗତ ସ୍ଥିତି	ରଙ୍ଗ, ସୁରକ୍ଷା ନୁହେଁ — ଅଡିଟ୍ ନନ୍-କନଫର୍ମାନ୍ସ	**ଭାରତର ଏକମାତ୍ର ଆଇନଗତ ଡାଇଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ ଫ୍ଲୋରିଂ**
ସର୍ଭିସ୍ ଲାଇଫ୍	ପୁନଃରଙ୍ଗ ଚକ୍ର; ଅପରେଟର ଠିଆ ହେଉଥିବା ସ୍ଥାନରେ କ୍ଷୟ ହୁଏ	**ସର୍ବନିମ୍ନ 10 ବର୍ଷ ପ୍ରମାଣିତ; ନାନୋ-ସିରାମିକ୍ କଠିନତା**

ଅନୁପାଳନ କାହିଁକି ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ

- CEA ସେଫ୍ଟି ରେଗୁଲେସନ୍ (Reg. 19) ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକାଲ ଉପକରଣରେ “IS 15652:2006” ଇନ୍ସୁଲେସନ୍ ବାଧତାମୂଳକ କରେ। ପ୍ରତ୍ୟେକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକାଲ ସେଫ୍ଟି ଅଡିଟ୍ ଏହାକୁ ଯାଞ୍ଚ କରେ।
- “IS 15652” ପ୍ରମାଣପତ୍ର ହିଁ ଏକମାତ୍ର ପ୍ରମାଣ ଯେ ଫ୍ଲୋର୍ ରେଟେଡ୍ ଭୋଲଟେଜ୍‌ରେ ଏକ ବ୍ୟକ୍ତିଙ୍କୁ ସୁରକ୍ଷା ଦିଏ।
- **ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଆଘାତରେ ମୃତ୍ୟୁ ମାଲିକ, ଡିରେକ୍ଟର ଓ ମ୍ୟାନେଜରଙ୍କ ପାଇଁ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ଫୌଜଦାରୀ ଅପରାଧ — ଏବଂ ବୀମା-ଅଯୋଗ୍ୟ (BNS 2023 · OSH Code 2020)।**

ଅନୁପାଳନକାରୀ ସିଷ୍ଟମ୍ — STANGARD 1311 INSULKOTE

- ସେଲ୍ଫ-ଲେଭେଲିଂ, 100% ଦ୍ରାବକ-ମୁକ୍ତ “Flyash–Glassflake” ଏପକ୍ସି ଡାଇଇଲେକ୍ଟ୍ରିକ ଫ୍ଲୋର୍ ସିଷ୍ଟମ୍, ନାନୋ-ଫିଲର୍ ଦ୍ୱାରା ଦୃଢ଼ୀକୃତ — ପ୍ରଯୁକ୍ତି IIT Bombay ଠାରୁ ଲାଇସେନ୍ସ ପ୍ରାପ୍ତ।
- **Class A, B & C ରେ ଉପଲବ୍ଧ — 33 kV ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ପେନେଲ୍ ପାଇଁ ପ୍ରମାଣିତ ଫ୍ଲୋର୍।**
- ରବର ମ୍ୟାଟ୍‌କୁ ବଦଳାଏ: ମ୍ୟାଟ୍ ଖସିଯାଏ, କୁଞ୍ଚିଯାଏ, ପୁରୁଣା ହୁଏ ଏବଂ ହଟାଯାଏ — ଏଠାରେ ଫ୍ଲୋର୍ ନିଜେ ପ୍ରମାଣିତ ଇନ୍ସୁଲେସନ୍। ବର୍ଷ ବର୍ଷ ଧରି ପରିଷ୍କାର, ଧୂଳି-ମୁକ୍ତ ପେନେଲ୍ ରୁମ୍।
- Stanvac ଇଲେକ୍ଟ୍ରିକାଲ ରେଞ୍ଜରୁ — 34 ସମାଧାନ, ଏକ ମାନକ: ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦାବି ସହିତ ଏକ ପରୀକ୍ଷା ରିପୋର୍ଟ, ପ୍ରତ୍ୟେକ ଉତ୍ପାଦ ସହିତ ୱାରେଣ୍ଟି। 1994 ଠାରୁ; Reliance, Tata Steel, SAIL, UltraTech ଏବଂ ହଜାର ହଜାର ଅନ୍ୟ ଦ୍ୱାରା 41 ଶିଳ୍ପରେ ବିଶ୍ୱସ୍ତ।
- ବାର୍ଷିକ କ୍ୟାଲିବ୍ରେଟେଡ୍ Elcometer ରିପୋର୍ଟ; ଟର୍ନକୀ ଡେଲିଭର୍ଡ — ଏକ ଭେଣ୍ଡର୍, ଏକ ୱାରେଣ୍ଟି।

ଯଦି ଏକ ସାଧାରଣ କୋଟିଂ ବିଫଳ ହୁଏ

- ପ୍ଲାଣ୍ଟ କଣ ପାଏ: “dielectric” ବୋଲି ବିଲ୍ କରାଯାଇଥିବା ଫ୍ଲୋର୍ ପେଣ୍ଟ, “IS 15652” ଯାହା ସିଷ୍ଟମ୍ ପ୍ରମାଣପତ୍ର ଦାବି କରେ ତାହା ପରିବର୍ତ୍ତେ କେବଳ ଏକ ଲାବ୍ kV/mm ଅଙ୍କ।
- ଅପରେଟର ତଳେ କୌଣସି ପ୍ରକୃତ ଇନ୍ସୁଲେସନ୍ ନାହିଁ, ଏକ ଗ୍ରହଣୀୟତା ଯାହା କେବେ ଯାଞ୍ଚ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ, ଅଡିଟ୍ ନନ୍-କନଫର୍ମାନ୍ସ — ଏବଂ ପରେ ଦୁଇଗୁଣ ଖର୍ଚ୍ଚରେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପୁନଃ-କୋଟିଂ।
- **ବିପଦ ମାନବିକ — HT ବୋର୍ଡରେ ଅପ୍ରମାଣିତ ଫ୍ଲୋର୍ ଉପରେ ଠିଆ ହୋଇଥିବା ଲୋକ।**

ଏହାକୁ ସଠିକ୍ ଭାବରେ ସ୍ପେସିଫାଏ କରନ୍ତୁ — “IS 15652:2006” ସିଷ୍ଟମ୍

CLASS B — HT ପେନେଲ୍, 11 KV ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ	
756 Stangard Floor Primer	80–100 ମାଇକ୍ରନ୍ (1 କୋଟ୍)
Stangard 1311 Insulkote — Class B	**1800–2000 ମାଇକ୍ରନ୍**
Stangard 1311 Insulkote Top Coat	100–120 ମାଇକ୍ରନ୍ (1 କୋଟ୍)

CLASS A — LT ପେନେଲ୍, 415 V	
756 Stangard Floor Primer	80–100 ମାଇକ୍ରନ୍ (1 କୋଟ୍)
Stangard 1311 Insulkote — Class A	**1100–1200 ମାଇକ୍ରନ୍ (4 କୋଟ୍)**
Stangard 1311 Insulkote Top Coat	100–120 ମାଇକ୍ରନ୍ (1 କୋଟ୍)

ଯଦି ସ୍ପେସିଫିକେସନ୍ “IS 15652:2006” ଉଲ୍ଲେଖ କରେ ନାହିଁ, ତେବେ ଏହା ରଙ୍ଗ — ସୁରକ୍ଷା ନୁହେଁ।

- **ବାୟୁରେ BDV: >45 kV (Class B) / >30 kV (Class A)। AC ପ୍ରୁଫ୍: >22 kV / >10 kV।**
- ଲିକେଜ୍ କରେଣ୍ଟ <10 µA; ଇନ୍ସୁଲେସନ୍ ରେଜିଷ୍ଟାନ୍ସ >10 lakh MΩ 500 V ରେ (ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ରିପୋର୍ଟ)।
- ସମସ୍ତ ଛଅଟି “IS 15652:2006” ପରୀକ୍ଷା ତୃତୀୟ-ପକ୍ଷ ପ୍ରମାଣିତ (CPRI / Spectro / Eurofins); BDV ପରୀକ୍ଷଣ ERDA ଏବଂ/କିମ୍ବା CPRI ଦ୍ୱାରା ଅନୁମୋଦିତ।