

**Isolierpapiere auf Zellulosebasis
für elektrotechnische Zwecke**

Anforderungen
Elektrolytkondensatorpapiere
Identisch mit IEC 554-3-4:1979

DIN
VDE 0311
Teil 34

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **IEC 554-3-4**

Diese auch vom Vorstand des Verbandes Deutscher Elektrotechniker (VDE) e.V. genehmigte Norm ist damit zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist unter obenstehender Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der etz Elektrotechnische Zeitschrift bekanntgegeben worden.

Cellulosic paper for electrical purposes;
specifications;
electrolytic capacitor papers;
identical with IEC 554-3-4:1979

Papiers cellulosiques à usages électriques;
spécifications;
papiers électrolytique pour condensateurs;
identique à CEI 554-3-4:1979

Mit

DIN VDE 0311 Teil 10/11.88,
DIN VDE 0311 Teil 20/11.88,
DIN VDE 0311 Teil 31/11.88,
DIN VDE 0311 Teil 32/11.88,
DIN VDE 0311 Teil 33/11.88 und
DIN VDE 0311 Teil 35/11.88

Ersatz für

DIN 6740/01.77 und
DIN 6741/
VDE 0311/01.77

Die Internationale Norm IEC 554-3-4, 1. Ausgabe, 1979, „Specification for cellulosic papers for electrical purposes; Part 3: Specifications for individual materials; Sheet 4: Electrolytic capacitor paper“, ist unverändert in diese Deutsche Norm übernommen worden.

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm (VDE-Bestimmung) gilt ab 1. November 1988.

Entwurf war veröffentlicht als DIN IEC 554 Teil 3-4/VDE 0311 Teil 304/03.84.

Fortsetzung Seite 2 bis 5

Deutsche Elektrotechnische Kommission im DIN und VDE (DKE)
Normenausschuß Papier und Pappe (NPa) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der IEC 554-3-4 (1979).

Die vorliegende Übersetzung wurde im Arbeitskreis „Isolierpapier“ erarbeitet und ist die vom zuständigen Unterkomitee 831.4 „Flächenisierstoffe aus Fasermaterial“ der Deutschen Elektrotechnischen Kommission im DIN und VDE (DKE) autorisierte deutsche Fassung.

Dieser Norm ist der Entwurf DIN IEC 554 Teil 3-4/VDE 0311 Teil 304/03.84 vorausgegangen.

Im Zusammenhang mit den Hinweisen „Siehe Nationales Vorwort“ ist folgendes zu beachten:

Allgemeines zur Normenreihe IEC 554 bzw. DIN VDE 0311

Die hier ins Deutsche übersetzte Normenreihe IEC 554 besteht – wie bei den vom IEC SC 15 „Specifications“ erarbeiteten Werkstoffnormen üblich – aus 3 Teilen, wobei der Teil 3 weiter meistens in Blätter untergliedert wird; die „Blätter“ werden jeweils als einzelne Publikationen veröffentlicht.

Zur Normenreihe IEC 554 sind inzwischen alle geplanten 7 Teile als einzelne Publikationen veröffentlicht worden. Da die Veröffentlichung dieser 7 Publikationen jedoch nicht gleichzeitig sondern nacheinander (zwischen den Jahren 1977 und 1984) erfolgte, enthalten die jeweiligen Teile noch verschiedene Hinweise auf geplante oder in Arbeit befindliche Normungsvorhaben zum Anwendungsbereich dieser Normenreihe; diese sind zwar überholt, müssen jedoch auf Grund der unveränderten Übernahme in Form der Übersetzung ins Deutsche beibehalten werden.

Da die 7 Teile der Normenreihe IEC 554 im Deutschen Normenwerk nun gleichzeitig erscheinen, ergibt sich folgender Zusammenhang:

IEC 554-1	= DIN VDE 0311 Teil 10
IEC 554-2	= DIN VDE 0311 Teil 20
IEC 554-3-1	= DIN VDE 0311 Teil 31
IEC 554-3-2	= DIN VDE 0311 Teil 32
IEC 554-3-3	= DIN VDE 0311 Teil 33
IEC 554-3-4	= DIN VDE 0311 Teil 34
IEC 554-3-5	= DIN VDE 0311 Teil 35

Zu Abschnitt 1

Die Bezeichnung en „separator paper“ bzw. fr „papier séparateur“ hat im Deutschen kein Analogon. Hier wird die offizielle Bezeichnung „Elektrolytkondensatorpapier“ gewählt.

Zu Abschnitt 2.1

ISO 186 siehe DIN ISO 186. Hierbei ist zu beachten, daß die Begriffe „Probe“ und „Probestück“ im umgekehrten Sinne wie in DIN VDE 0311 Teil 34 verwendet werden.

Zu Tabelle I, Zeile „Dicke“

ISO/R 438 siehe DIN 53105 Teil 1.

ISO/R 438, 1. Ausgabe, 1965, wurde inzwischen durch ISO 438, 2. Ausgabe, 1980, ersetzt. Von dieser Norm existiert noch keine deutsche Übersetzung.

Zu Tabelle I, Zeile „Glührückstand“

Der Begriff „Glührückstand“ wurde in Anlehnung an DIN 6730 gewählt; er wird für eindeutiger gehalten als „Asche“.

Zu Tabelle I, Zeile „Widerstandsverhältnis“

Zur Messung des Widerstandsverhältnisses, d.h. des Verhältnisses der elektrischen Durchgangswiderstände von getränktem und ungetränktem Papier, stehen zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser Norm ein englischer und ein deutscher Vorschlag in Konkurrenz, zwischen denen noch ein Kompromiß gesucht wird.

Zu Tabelle I, Zeile „Saugfähigkeit“

Der ursprüngliche Begriff „Wasseraufnahme“ ist im Zusammenhang mit dem Cobb-Verfahren üblich. Beim Klemm-Verfahren ist nach DIN 6730 der Begriff „Saugfähigkeit“, gemessen durch die Saughöhe, genormt.

Die 4 Elektrolytkondensatorpapiere nach Tabelle 3 der alten Norm DIN 6741/VDE 0311/01.77 wurden nach Faserart und Rohdichte unterschieden. Die Tabelle enthielt außerdem noch Anforderungen für Zugfestigkeit (ausgedrückt als Reißindex), Saugfähigkeit, Glührückstand und elektrische Leitfähigkeit des wäßrigen Auszuges. Diese Norm nennt nur noch 3 Typen und bewertet auch in anderer Weise. Eine Gegenüberstellung zwischen alten und neuen Typen ist deshalb nicht möglich.