

---

## SHTherm® 220

- Runddrähte aus Kupfer, wärmebeständig,
- lackisoliert mit Polyamidimid
- Klasse 220

---

## Eigenschaften

„SHTherm® 220“ ist ein hochwärmebeständiger Kupferlackdraht der Klasse R mit Spitzenwerten für thermische und chemische Widerstandsfähigkeit. Der Einsatzbereich zielt auf Sonderanwendungen mit sehr hohen Anforderungen ab. „SHTherm® 220“ zeichnet sich durch eine große Dauerwärmebeständigkeit und thermische Kurzzeitüberlastbarkeit, Widerstandsfähigkeit gegen aggressive Medien in Flüssig- oder Gasphase, elektrische Isolationssicherheit und Wicklungsdichte nach hochbeanspruchenden Wickel-, Einzieh- und Formungsprozessen aus. Der Einsatz von „SHTherm® 220“ bietet sich daher vor allem in sicherheitsrelevanten bzw. lebenserhaltenden Spezialgeräten an. Modernste Verfahrenstechniken, Prozessregelungen und -kontrollen sichern gleichbleibende Qualitätseigenschaften dieser Kupferlackdrähte.

---

## Anwendung

Elektromotoren, Elektrowerkzeuge, Kältemaschinen, Pumpenantriebe, Sonderantriebe, Spezialanwendungen im Bereich Medizin

---

## Standards

IEC / DIN EN 60317-26

UL-approbiert

---

## Lieferformen

Grad 1: auf Anfrage

Grad 2: auf Anfrage

Typische Merkmale von Kupferlackdraht 0,500 mm, lackisoliert Grad 1

Mechanisch	Einheit	Sollwert	Istwert (typ.)
Außendurchmesser mit Lack	mm	min. 0,524 - max. 0,544	Ist = Soll
Blankdrahtdurchmesser	mm	0,495-0,505	Ist = Soll
Dehnbarkeit und Haftung		Dorndurchmesser: 0,500 mm	1 x d /10 % Vordehnung
Schabekraft	N	≥ 3,950	≥ 7,500
Bleistifthärte des Lackfilms		/	4H - 6H
Bruchdehnung	%	≥ 28	≥ 38
Reibungskoeffizient	μ	/	≤ 0,140

Thermisch	Einheit	Sollwert	Istwert (typ.)
Temperaturindex TI		220	220
Wärmedruck (Messg. im vorgeheizten Block)	°C	350	≥ 400
Steilanstieg des Dielekt. Verlustfaktors	(°C) (tan δ)	/	≥ 240
Wärmeschock 220 °C (Lackfilm rissfrei, Wickellocke)		Dorndurchmesser: 1,120 mm	1 x d /10 % Vordehnung
Verzinnbarkeit		nein	nein

Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf gleichen Informationen unseres Vorlieferanten. Diese Produktinformation dient nicht als Spezifikation und stellt keine Beschaffenheitsvereinbarung/ Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Die angegebenen Daten sind typische Werte, Abweichungen sind aus produktions- als auch anwendungstechnischen Gründen nicht auszuschließen. Diese sind an Fachleute gerichtet, die sie nach eigenem Ermessen und auf eigene Gefahr verwenden. Wir garantieren keine günstigen Ergebnisse und übernehmen keine Verpflichtung oder Haftung für die gemachten Angaben oder Resultate, die aufgrund dieser Angaben erzielt werden. Detailliertere Informationen sind auf Anfrage jederzeit erhältlich. Stoffliche und toxische Eigenschaften sind dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.  
Stand 05/18



Elektrisch	Einheit	Sollwert	Istwert (typ.)
Durchschlagspannung RT	kV	≥ 2,4 (Twist)	≥ 5 (Zylinder)
Hochspannungsfehlerzahl (Prüfspannung 750V)		≤ 10 auf 30 m	≤ 7 auf 100 m
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	58 - 59	≥ 58,5

Chemisch	Sollwert	Istwert (typ.)
Bleistifthärte des Lackfilms nach Einlagerung ½ h / 60 °C in Standard-Lösemittel	min. H	4H - 6H
Bleistifthärte des Lackfilms nach Einlagerung ½ h / 60 °C in Alkohol	min. H	4H - 6H
Widerstandsfähig gegen handelsübliche Imprägniermittel^(1)	/	ja
Widerstandsfähig gegen handelsübliche Kältemittel (1)	/	ja
Widerstandsfähig gegen trockene Trafoöle (1)	/	ja
Widerstandsfähig gegen Hydrauliköle (1)	/	ja

(1) Wegen der vielseitigen individuellen Anwendungsmöglichkeiten können wir keine allgemein verbindliche Verträglichkeitszusage machen. Wir empfehlen, die Verträglichkeit mit den eingesetzten Stoffen/ Materialien gezielt zu untersuchen zu lassen.

Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf gleichen Informationen unseres Vorlieferanten. Diese Produktinformation dient nicht als Spezifikation und stellt keine Beschaffenheitsvereinbarung/ Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Die angegebenen Daten sind typische Werte, Abweichungen sind aus produktions- als auch anwendungstechnischen Gründen nicht auszuschließen. Diese sind an Fachleute gerichtet, die sie nach eigenem Ermessen und auf eigene Gefahr verwenden. Wir garantieren keine günstigen Ergebnisse und übernehmen keine Verpflichtung oder Haftung für die gemachten Angaben oder Resultate, die aufgrund dieser Angaben erzielt werden. Detailliertere Informationen sind auf Anfrage jederzeit erhältlich. Stoffliche und toxische Eigenschaften sind dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.  
Stand 05/18

