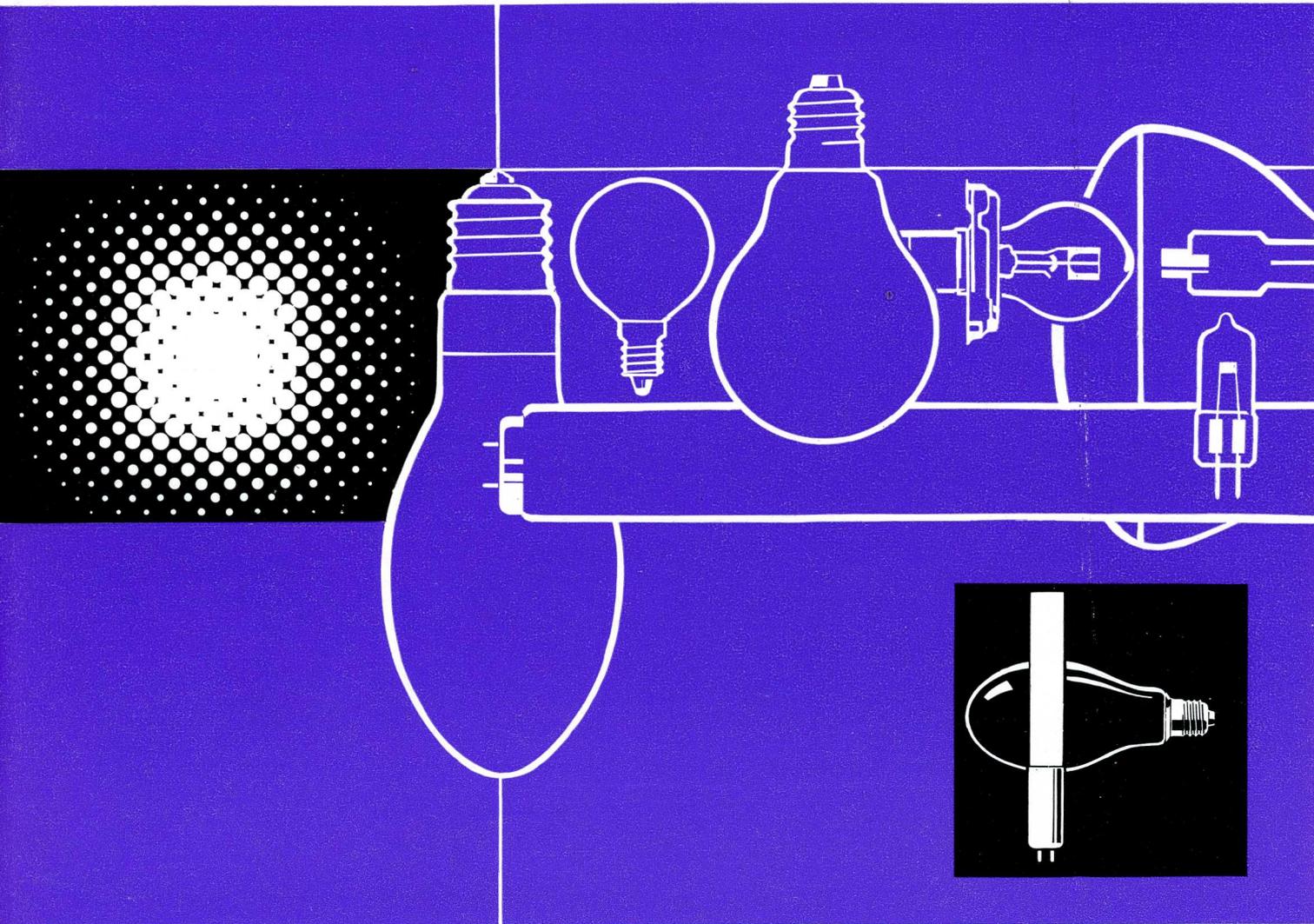


NARVA

UV - Strahler



NARVA-UV-Strahler werden in speziellen Bereichen der Wissenschaft, Technik, Industrie, Medizin und Landwirtschaft vielseitig angewendet. Für die verschiedenen Anwendungsgebiete werden UV-Strahler mit unterschiedlichen Strahlungseigenschaften benötigt.

Man unterscheidet bei Quecksilber-UV-Strahlern je nach dem gewählten Betriebsdruck Hoch- und Niederdruckstrahler. Sie besitzen jeweils eine spezifische spektrale Intensitätsverteilung.

Die wichtigsten abgestrahlten Linien im UV-Bereich beider Strahlerarten sind mit ihren relativen Intensitäten den Abbildungen 1 und 2 zu entnehmen.

Abb. 1
Relative Intensität der wichtigen UV-Linien einer Quecksilber-Hochdruckentladung

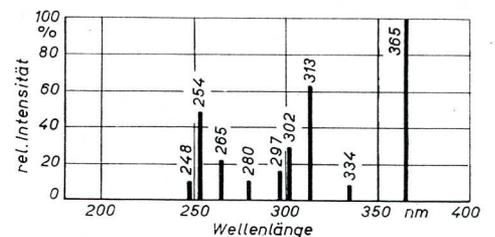
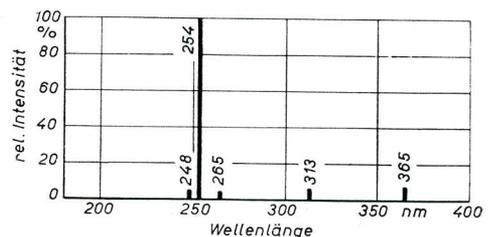


Abb. 2
Relative Intensität der wichtigsten UV-Linien einer Quecksilber-Niederdruckentladung



Das Sortiment der NARVA-UV-Strahler umfaßt als Quecksilber-Niederdruckstrahler die Typen

HNS 8
LS 40 UV-A-70
LS 20 UV-A-70

und als Quecksilber-Hochdruckstrahler die Typen

HQV 125
S 250 E

UV-Strahler HNS 8

Der HNS 8 ist ein stabförmiger Quecksilber-Niederdruckstrahler mit einem Zweistift-Kleinleuchtstofflampensockel an beiden Enden des Entladungsrohres.

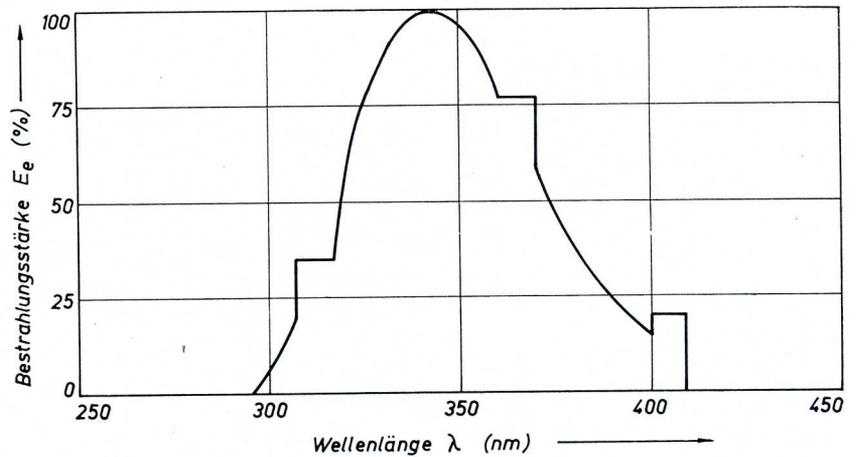
Das Maximum der abgegebenen Strahlung liegt bei 254 nm. Der HNS 8 wird vorzugsweise zur Luftentkeimung angewendet.

UV-Strahler LS 40 UV-A 70 und LS 20 UV-A 70

Diese beiden UV-Strahler entsprechen in ihrem Aufbau den Leuchtstofflampen. Es sind Quecksilber-Niederdruckstrahler mit speziellem Leuchtstoff. Durch die Wahl des Leuchtstoffes befindet sich das Emissionsmaximum der kontinuier-

lichen Strahlung kurz unterhalb 350 nm. Abbildung 3 zeigt die spektrale Strahlungsverteilung. Die Anwendungsgebiete sind Lackaushärtung, Kopiertechnik und Medizin.

Spektrale Strahlungsverteilung der UV-Strahler LS 40 UV-A-70 und LS 20 UV-A-70



UV-Strahler HQV 125

Dieser Quecksilber-Hochdruckstrahler ist durch einen ellipsoidförmigen Außenkolben aus Schwarzglas, der das sichtbare Licht und die kurzwellige UV-Strahlung absorbiert, gekennzeichnet. Es

wird die Vorzugswellenlänge 365 nm emittiert. Haupteinsatzgebiete sind Analysenbestimmungen, Materialprüfung und Effektbeleuchtung.

UV-Strahler S 250 E

Dieser Quecksilber-Hochdruckstrahler besteht aus einem zylindrischen Quarzglas Kolben, an dessen Enden die Elektroden eingeschmolzen sind. Er wird für die UV-Meßtechnik als Strahlungsnorm-

mal gefertigt und zeichnet sich durch definierte und gut reproduzierbare Werte des Strahlungsflusses und der spektralen Energieverteilung aus. Die Lieferung erfolgt auf Anfrage.

Technische Daten

1. Elektrische Parameter und Abmessungen

Strahlertyp	Nennleistung	Netzspannung	Strahler- spannung	Strahler- strom	Abmessungen mm	
	W	V	V	A	Länge	∅
HNS 8	8	220 Ws	50–70	0,14–0,18	325	17
LS 40 UV-A-70	40	220 Ws	103	0,43	1214	38
LS 20 UV-A-70	20	220 Ws	57	0,37	604	38
HQV 125	125	220 Ws	110–140	1,15	175	75
S 250 E	250	220 Gs	125	2,0	250	23

2. Strahlungstechnische Parameter und Zubehör

Strahlertyp	Sockel	Vorschalt- gerät	UV-Bereich	Bestrahlungs- stärke	Lebens- dauer
				$\mu\text{W cm}^{-2}$	h
HNS 8	G 5	Drossel	UV-C	45 ¹⁾	2000
LS 40 UV-A-70	G 14	Drossel	UV-A	60 ²⁾	2000
LS 20 UV-A-70	G 14	Drossel	UV-A		2000
HQV 125	E 27	Drossel	UV-A	30 ²⁾	2000 ³⁾
S 250 E	Sonderaus- führung	Widerstand	UV-A, UV-B	60 ²⁾	200 ⁴⁾

¹⁾ bezogen auf 254 nm

²⁾ bezogen auf 365 nm

³⁾ bei 4 Schaltungen in 24 h

⁴⁾ Betriebsfähigkeit als Eichnormal,
die Lebensdauer liegt weit höher

KOMBINAT VEB NARVA

Hersteller:

VEB NARVA

Berliner Glühlampenwerk

DDR — 1017 Berlin
Ehrenbergstraße 11–14
Telefon 58 60

VEB NARVA

**Leuchten- und
Leuchtstofflampenwerk
Brand-Erbisdorf**

DDR — 923 Brand-Erbisdorf
Telefon 70

Scan und Sammlung: Olav Kettner, Hamburg
für

<http://www.stefanslichtparade.de>

Stefan Eichhorn, Erfurt

Oktober 2017

