

Az.47-04-21 S125_K/02

Strahlenschutzprüfung an Röntgenstörstrahlern Kurzprotokoll

Allgemeine Angaben:

Datum der Messungen: 20./21.3.2002

Ort: LwWerft 51, Instandsetzungshalle

Teilnehmer: StFw a.D. Brockmann, LwWerft 51
OTL Kipke, AG Radar
Hptm Schilde, AG Radar
RR z.A. Dr. Schirmer, StrlMStNordBw und AG Radar

Untersuchte Geräte: Sender und Modulator der Rundsuchradargeräte P18 und P15

Verwendete Messgeräte:

Röntgenstörstrahlung TOL/E
TOL/F (Sonde LB 1321 SN 162303-2436, Gerät LB 1320,
SN 161217-2413
Hersteller: Fa. Berhold

Zusammenstellung der Messwerte:

Angegeben sind die ohne Abzug des Untergrundes gemessenen Werte der Äquivalent-Ortsdosisleistung (H_x).

P18:

Baugruppe: Modulator Block 47

Seriennr: 98086

Störstrahler: Thyatron

Betriebsdaten: Sendeleistung 220 kW, Trägerfrequenz 150 MHz, Hochspannung 14 kV

Nr	Messort	Abstand	Messwert	Gerätegehäuse
1	vor Sichtfenster	1 cm	0,12 μ Sv/h	geschlossen
2	vor Sichtfenster	10 cm	0,12 μ Sv/h	geschlossen
3	seitlich Modulatorschrank	10 cm	0,12 μ Sv/h	geschlossen
4	vor Ladedrossel	5 cm*	0,17 μ Sv/h	offen

* Messort in Türebene

Eingegangen

09. APR. 2002

Rechtsanwalt
Dr. Reiner Geulen

Durchführung der Messungen

Das an P15 verwendete Messgerät TOL/F ist mit einem Dosisleistungsintegrator, also einer Dosismessmöglichkeit versehen, die am Ende der Messzeit die am Ort der Sonde akkumulierte Äquivalentdosis anzeigt. Bei den Messungen wurde eine Dosis von 315 μSv erreicht. Selbst die Dosis der Hand desjenigen, der die Messungen ausgeführt hat, dürfte unterhalb dieses Wertes liegen, weil generell die Vorderseite der Sonde und nicht das Griffstück in Strahlenbündel und geringer Entfernungen zu den Röntgenstrahlern positioniert wurde.

Die Zeitmessung des Messgerätes zeigte 1,6 h für die o.g. Dosisleistungsintegration an. Während der Messungen wurde das Gerät aber auch während notwendiger Unterbrechungen nicht abgeschaltet. Die Betriebszeiten für die Messungen am geöffneten Modulatorschrank P15 mit angeschalteter Hochspannung werden zu maximal 20 min und die am P18 mit maximal 1 Minute abgeschätzt.

Dr. A. Schirmer
Ltr StrlMstNordBw
Ltr AG Radar