

детектор ED 704 применяется преимущественно в диапазоне дециметровых и сантиметровых волн.

Б. Конструкция

К керамической трубочке (1) - см. рисунок - торцевые поверхности которой металлизированы, припаиваются с обоих концов металлические ниппеля (2 и 3), имеющие резьбу М 3 для подключения.

В ниппель (2) вставлен силицированный угольный штабик (4).

В ниппель (3) ввинчен маленький металлический болтик в выступающий конец которого запрессована петля из молибденовой проволоки.

При испытании молибденовая петля устанавливается в положении оптимального контактного давления на силицированную поверхность угольного штабика.

Металлический ниппель (2), держащий силицированный угольный штабик и являющийся положительным полюсом выпрямляющего детектора, маркируется красным кружком.

В. Технические требования

Детекторы ED 704 поставляются с нижеследующими параметрами:

Выпрямленный ток $\geq 22,5$ μ А при длине волны около 10 см.

Измерение этого выпрямленного тока производится в специальном приборе для измерения выпрямленного тока, предоставленном заводом САКСМИНБЕРГ, Радеберг на время выполнения поставки детекторов. Этот прибор настроен в Радеберге и доставлен оттуда в закрытом состоянии.

Г. Правила приемки

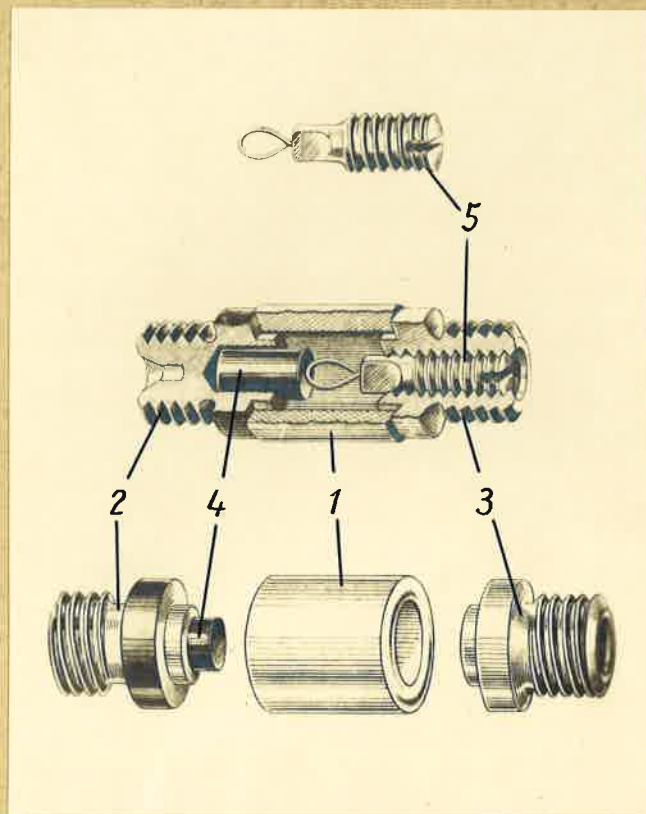
На заводе-изготовителе каждый детектор подвергается механическим и электрическим испытаниям согласно разделов Б и В. Для специальных заданий по соглашению может быть установлен особый порядок испытаний. На основании результатов испытания составляется протокол, представляемый приемщику. Путем контрольных испытаний на выборку, приемщик имеет возможность удостовериться в правильности значений параметров, указанных в протоколе.



ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на

ВЫПРЯМИТЕЛЬНЫЙ ДЕТЕКТОР типа ВД 704



А. Назначение и принцип

Детекторы, называемые также кристаллическими диодами, обладают более коротким временем пробега электронов, а — при надлежащей конструкции — также и меньшей собственной емкостью и индуктивностью, чем высоковакуумные электронные лампы; поэтому на очень высоких частотах они создают лучшие возможности для приема, чем электронные лампы.

При помощи детектора ВД 704 могут выпрямляться сигналы всех диапазонов волн — вплоть до предельной волны 9 см — с низкой частотой модуляции. Образующаяся в детекторе низкочастотная модуляция может затем далее усиливаться с помощью ламп. Выпрямительный

Д. Методика приемных испытаний

Приемные испытания производятся в полном соответствии с данными техническими условиями.

Е. Условия эксплуатации

Детекторы ED 704 предусмотрены (разработаны и изготовлены) для входных контуров стационарных и переносных приемных приборов дециметровых и сантиметровых волн, т.е. - для эксплуатации в закрытых помещениях.

Ж. Упаковка

Для сдачи на склад детекторы упаковываются вообще партиями по 100 штук в защитную картонную коробку специального оформления. Транспортная упаковка должна соответствовать установленным для нее техническим условиям.

20/1-51.

Дата

Главный Инженер
Завода «ВЧ»

«Утверждаю»

Дата

Главный Инженер
А/О «КАБЕЛЬ»



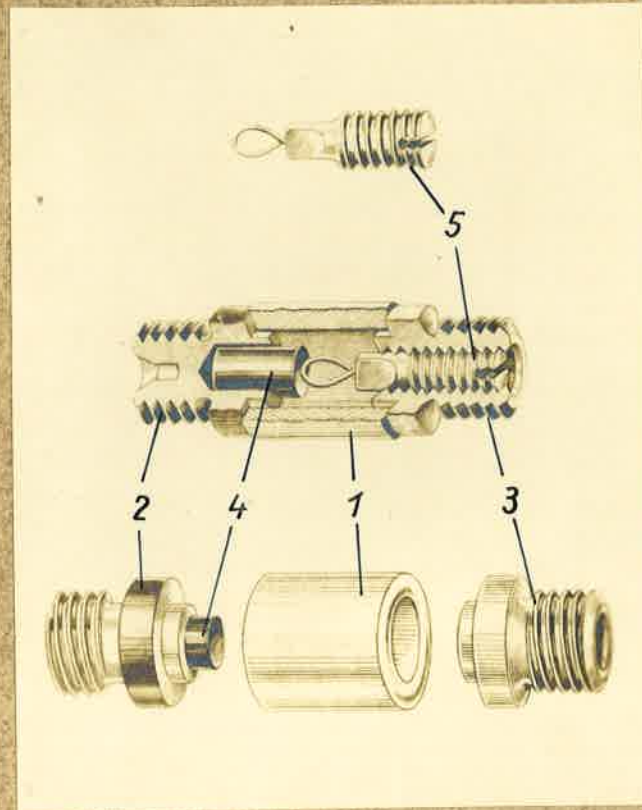
Abteilung "Kabel" der
AG der Elektroindustrie

Katalog Nr. 2035

Werk für Fernmeldewesen "HF"
Berlin-Oberschönefeld

Blatt 1
von 3 Blatt

TECHNISCHE BEDINGUNGEN
für
Richtdetektor ED 704



A. Verwendungszweck

Die Detektoren, die auch Kristalldioden genannt werden, haben kleinere Elektronenlaufzeit und bei geeigneter Aufbautechnik auch geringere Eigenkapazität und Induktivität als Hochvakuum-Elektronenröhren; sie ergeben daher bei den höchsten Frequenzen bessere Empfangsmöglichkeiten als Elektronenröhren.

Mit dem Detektor ED 704 können hochfrequente Signale in allen Wellengebieten bis zu einer Grenzwelle von 9 cm, die niederfrequent moduliert sind, gleichgerichtet werden. Die im Detektor entstehende niederfrequente Modulation kann dann mit Hilfe von Röhren weiter verstärkt werden. Der Richtdetektor ED 704 wird vornehmlich im Dezimeter- und Zentimeterwellengebiet verwendet.

B. Aufbau

An einem Keramikröhrchen (1), dessen Stirnflächen metallisiert sind, werden beiderseits Metallnippel (2 und 3) angelötet, die mit M 3 - Gewinde für den elektrischen Anschluß versehen sind.

In den Nippel (2) ist ein siliziertes Kohlestäbchen (4) eingebettet. In den Nippel (3) wird eine kleine Metallschraube (5) eingeschraubt, in deren Kopfende eine Molybdändrahtschleife eingepreßt ist.

Beim Prüfen wird die Molybdändrahtschleife auf optimalen Kontaktdruck mit der Siliziumoberfläche des Kohlestäbchens gebracht.

Der Metallnippel (2), der das silizierte Kohlestäbchen trägt und den positiven Pol des gleichrichtenden Detektors darstellt, wird durch einen roten Farbring gekennzeichnet.

C. Technische Daten

Die Detektoren ED 704 werden wie folgt geliefert:

Richtstrom $\approx 22,5 \mu\text{A}$ bei einer Wellenlänge von ca. 10 cm.

Gemessen wird dieser Richtstrom auf einem vom Sachsenwerk Radeberg für die Dauer der Lieferung der Detektoren zur Verfügung gestellten Original-Richtstrommeßgerät. Dieses Messgerät ist von Radeberg eingestellt und in verschlossenem Zustand angeliefert worden.

D. Abnahmevorschrift

Vom Herstellerwerk wird jeder Detektor mechanisch und elektrisch gemäss Punkt B und C geprüft. Für Sonderaufgaben kann ein besonderer Prüfgang vereinbart werden. Über die Prüfung wird ein Protokoll angefertigt, das dem zur Abnahme Beauftragten vorgelegt wird. Dieser kann sich durch Stichprüfungen von der Richtigkeit der im Protokoll angegebenen Werte überzeugen.

E. Methode der Abnahmeprüfung

Die Abnahmeprüfung erfolgt in Übereinstimmung mit den vorliegenden technischen Bedingungen.

F. Betriebsbedingungen

Die Detektoren ED 704 sind für die Eingangskreise der ortsfesten und transportablen dm- und cm-Empfangsgeräte, d.h. für den Betrieb in geschlossenen Räumen entwickelt und gebaut.

G. Verpackung

Für die Anlieferung an das Lager werden die Detektoren im allgemeinen in Gruppen von 100 Stück durch einen besonders durchgebildeten Pappkarton geschützt. Die Versandverpackung erfolgt gemäss den technischen Bedingungen, die hierfür festgelegt sind.

Mit den vorstehenden technischen Bedingungen erklären sich für das Werk für Fernmeldewesen "HF" einverstanden:

Name	Datum	Unterschrift	Dienststelle
Müller	1.4.50	<i>Müller</i>	Leiter der Detektorfertigung
Seidel	1.4.50	<i>Seidel</i>	Zentr.-Kontrollstelle 19.12.51
Eberspächer	1.4.50	<i>Eberspächer</i>	IT-Büro 19.12.51
Lorentz	1.4.50	<i>Lorentz</i>	Techn. Direktor 19.12.51

Datum Generaldirektor des Werkes "HF"

Datum Chefingenieur der AG "Kabel"

russ. Exemplar unterschrieben am 20. Okt. 1951 von H. Korotkow