

MUF-Vorhersage für November 1964

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **37 (1964)**

Heft 11

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

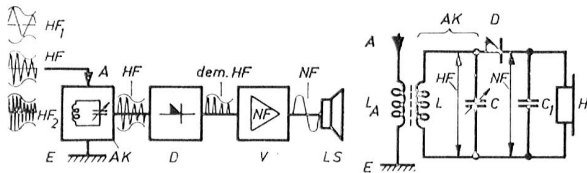
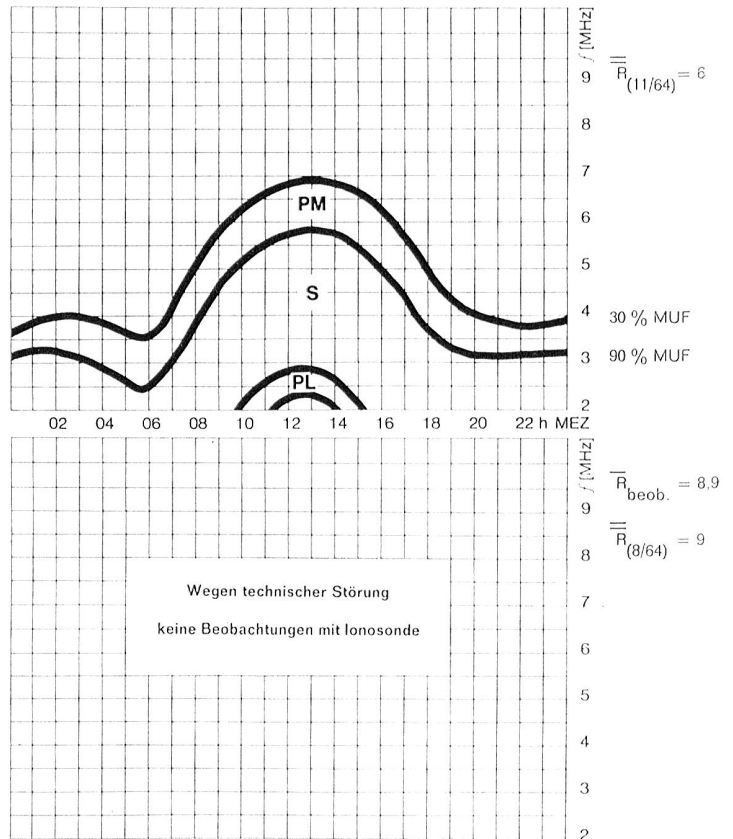
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ben ein kleines Absorptionsvermögen, ergeben also für die Bodenwelle die grösste Reichweite.

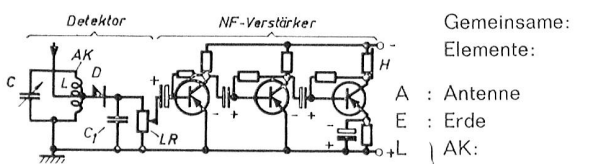
Rund um einen Sender treten verschiedene Empfangszonen mit dazwischenliegenden, empfangstoten Räumen auf (22.4). Durch ihre unterschiedliche Laufzeit können sich Raum- und Bodenwellen in bestimmten Zonen gegenseitig verstärken oder schwächen und beim Empfang Schwund-(Fading-)Erscheinungen hervorrufen.

Der Funkverkehr neuerer militärischer Sprechfunkstationen spielt sich ausschliesslich auf der Bodenwelle ab und ist deshalb den Beeinflussungen der Ionosphäre nicht ausgesetzt. Für die verwendeten, sehr kurzen Wellenlängen gelten annähernd die Ausbreitungsgesetze des Lichtes. In Tälern können Funkschatten entstehen, während an weiter entfernten Gehängen wieder Empfang möglich ist (22.5). Bei der Standortwahl (22.6) ist deshalb nicht in erster Linie auf kürzeste, sondern auf hindernisfreie Verbindung (vor Ortschaften, Wäldern usw.) zu achten. Durch Beugung und Reflektion (z. B. an Gebirgszügen) kann oft auch hinter Hindernissen ein Empfang möglich sein. Der günstigste Standort ist jeweils auszuprobieren; manchmal kann eine Standortverlegung von wenigen Metern die Verbindung entscheidend verbessern.



23.1 Blockschaltbild Geradausempfänger

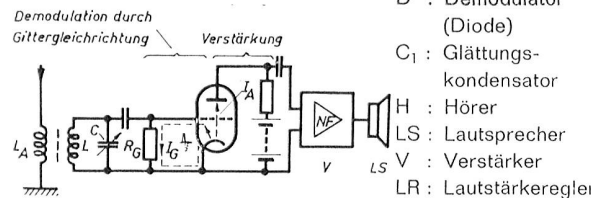
23.2 Detektorempfänger



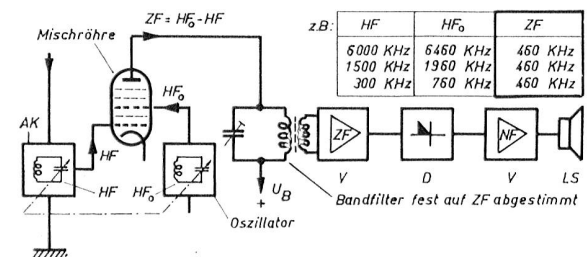
23.3 Kleinempfänger

Gemeinsame Elemente:

- A : Antenne
- E : Erde
- AK : Abstimmkreis
- L_A : Antennenspule
- D : Demodulator (Diode)
- C₁ : Glättungskondensator
- H : Hörer
- LS : Lautsprecher
- V : Verstärker
- LR : Lautstärkeregl.



23.4 Audionempfänger



23.5 Blockschaltbild Überlagerungsempfänger

Bedeutung der Symbole

Wählt man für eine Verbindung auf Kurzwellen innerhalb der Schweiz die Arbeitsfrequenz so, dass sie in den Bereich S fällt, so ist die Verbindung als sicher zu beurteilen (unter Vorbehalt von drei gestörten Tagen). In den Bereichen PM und PL ist die Wahrscheinlichkeit für eine sichere Verbindung naturgemäss geringer. Fällt die Arbeitsfrequenz in den Bereich PM, so ist die Wahrscheinlichkeit grösser, dass die Tages-MUF erreicht oder überschritten wird. Ist die Verbindung schlecht, soll eine tiefere Arbeitsfrequenz gewählt werden. Fällt die Arbeitsfrequenz in den Bereich PL, so ist die Wahrscheinlichkeit grösser, dass die Tages-LUF erreicht oder überschritten wird. Ist die Verbindung schlecht, soll eine höhere Arbeitsfrequenz gewählt werden.

\bar{R} = gleitendes Zwölfmonatsmittel der Sonnenflecken-Relativzahlen
 \bar{R} = beobachtete monatliche Relativzahl der Sonnenflecken

Explication des symboles

Si l'on choisit pour une transmission sur ondes courtes sur territoire suisse une fréquence de travail qui se trouve dans la région centrale S du graphique, on peut considérer la liaison comme sûre (sauf en cas de perturbation pendant trois jours). Dans les régions PM et PL du graphique, la probabilité d'obtenir une liaison sûre est naturellement moins grande. Si la fréquence de travail se trouve dans la région PM, la probabilité est plus grande que la MUF de ce jour soit atteinte ou même dépassée. En cas de mauvaise liaison: diminuer la fréquence de travail. Si la fréquence de travail se trouve dans la région PL, la probabilité est plus grande que la LUF de ce jour soit atteinte ou même dépassée. En cas de mauvaise liaison: augmenter la fréquence de travail.

\bar{R} = nombre relatif mensuel observé des taches solaires
 \bar{R} = moyenne glissante de douze mois des nombres relatifs mensuels des taches solaires.