

BIBLIA DŹWIĘKOWCA

v3

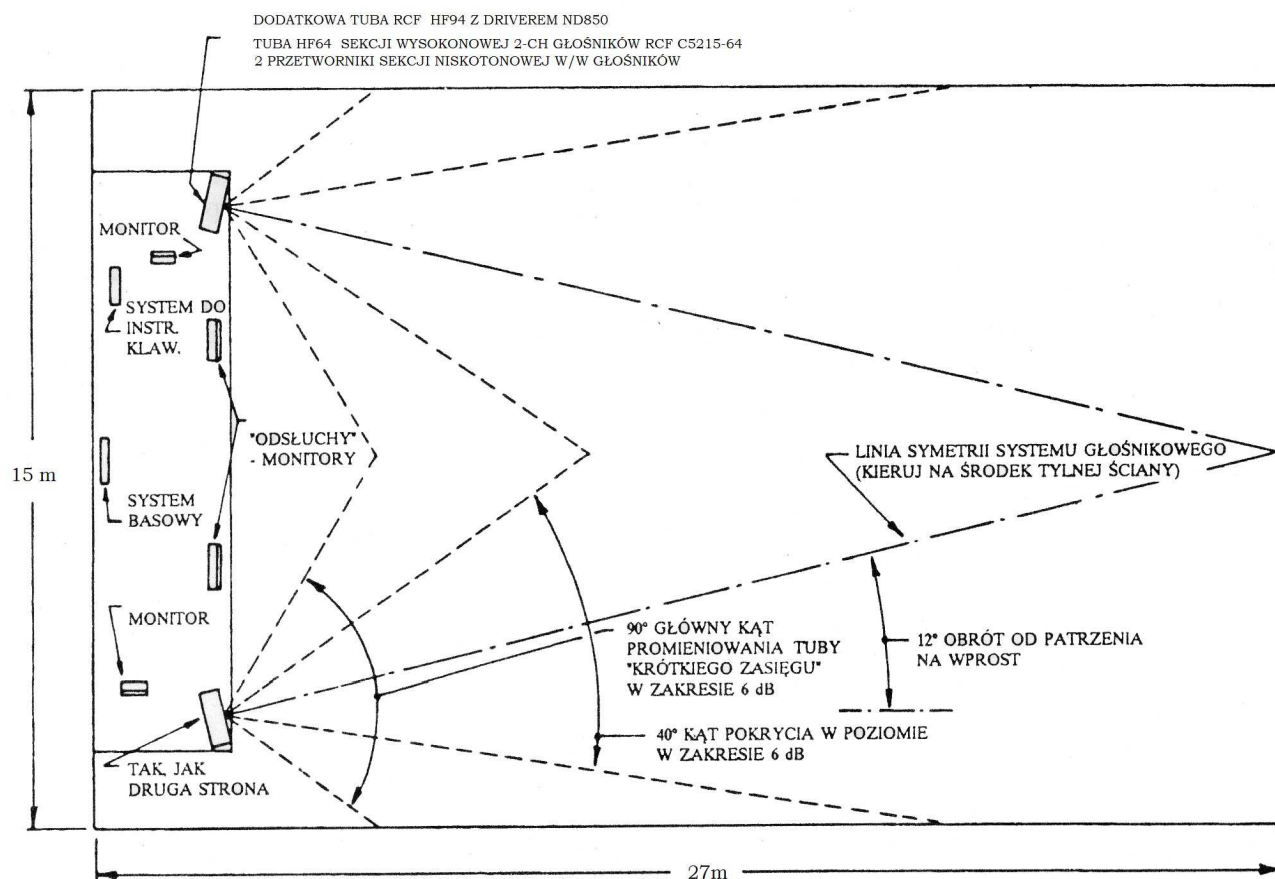
Rozdział 6

Co dolega większości systemów PA ?

- Duże sale

wzmocnienie wysokotonowej sekcji bliskiego zasięgu, aż do momentu uzyskania podobnych rezultatów, co poprzednio. Zrównoważenie to może być osiągnięte także za pomocą przyrządów pomiarowych - takich, jak tercjowy analizator widma, np. DN 60 KLARK TEKNIK, pozwalających bezpośrednio odczytać

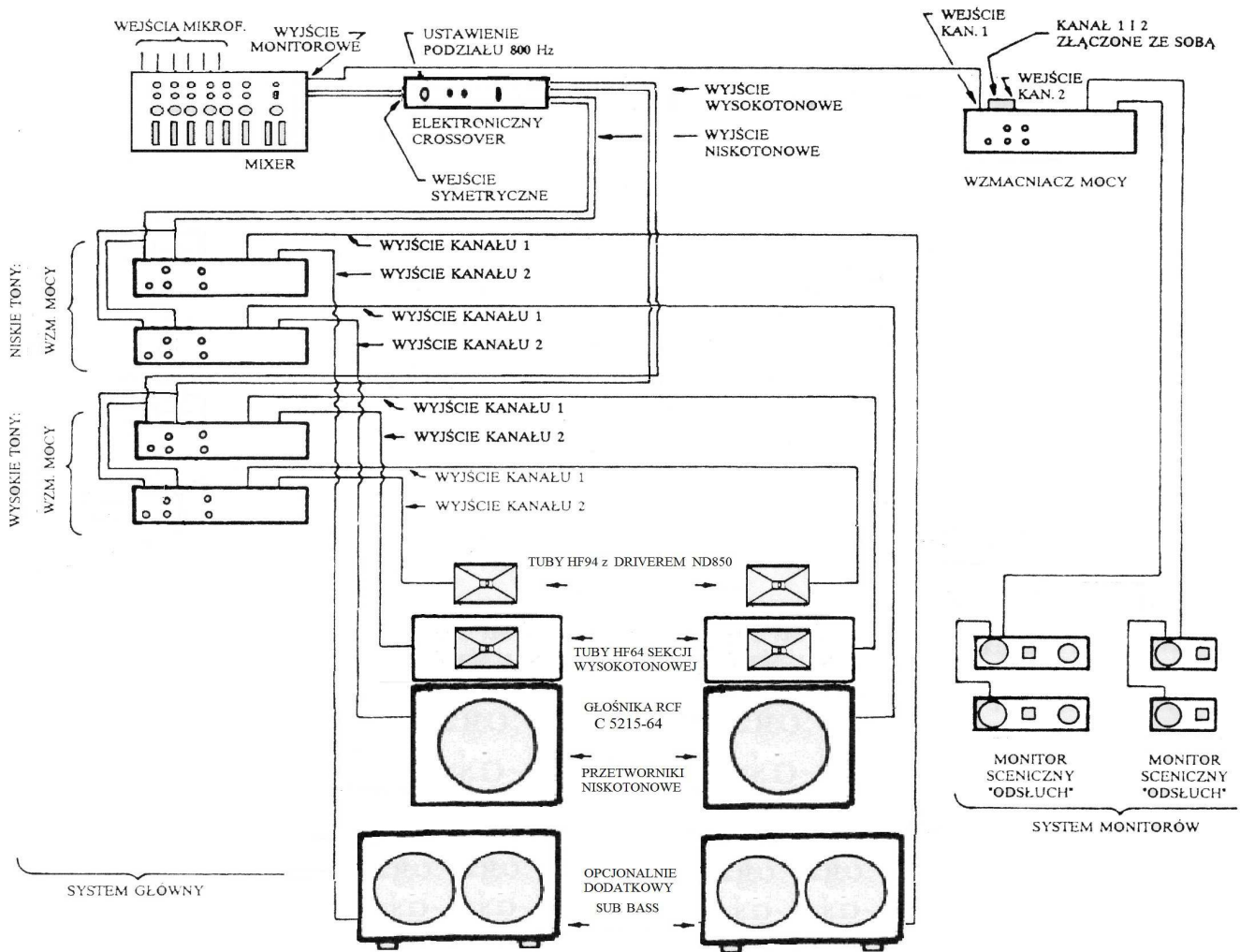
charakterystykę częstotliwościową na obszarach odsłuchu. Wykonuje się następnie regulacje pokrętłami wzmocnienia torów wysokotonowych do momentu wyrównania się charakterystyki w okolicy ustawionej „częstotliwości podziału” ($f = 800 \text{ Hz}$).



RYСУNEK 17 – Rzut pionowy dużej sali

Systemy odsłuchowe. Do tego miejsca omówiliśmy części składowe głośnikowej instalacji nagłośnieniowej (tzw. „przodów”), teraz zaś zajmiemy się systemem „monitorów” lub też „odsłuchów” sceny. W najprostszej formie wyglądać to będzie tak, że część zmiksowanego materiału pošemy do głośników znajdujących się na estradzie, co zostało pokazane na rysunku 19. Mikser (np. RCF MX1822) może być użyty do wysłania jednego sygnału do wzmacniacza RCF IPS 3700 zasilających głośniki główne („przody”), drugiego zaś do tego innego wzmacniacza zasilającego monitor stojący na scenie („floor monitor”).

Pewnym rozwinięciem tej koncepcji są miksery zapewniające oddzielne wyjście monitorowe „monitor send” lub „foldback”. To umożliwi wykonanie niezależnych miksów służących tylko do odsłuchu (monitorowania) np. wokalistki itp. Ten bardziej skomplikowany system może być użyty w konfiguracji z zestawami głośnikowymi RCF C5215 i monitorami aktywnymi NX12-SMA tak, jak to pokazano na rysunkach 16, 17 i 18. Monitory (odsłuchy) mogą być ustawiane w czterech możliwych konfiguracjach, stosownie do potrzeb tak, jak to pokazano na rysunku 20.



RYSUNEK 18 Schemat blokowy do rysunków 16 i 17

Kilka uwag o „stałych” instalacjach nagłośnieniowych.

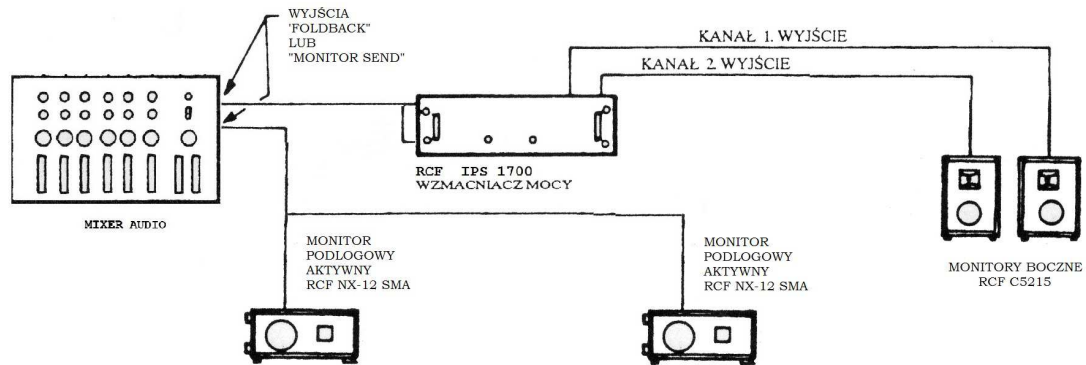
W większości przypadków, kiedy nagłośnienia używa się dorywczo, systemy głośnikowe ustawiane są na brzegu sceny, o czym mogliśmy się przekonać na podstawie dotąd pokazanych rysunków. Rozwiązania tego typu zazwyczaj nie da się uniknąć, z powodu jednorazowego charakteru wielu imprez, choć stwarza ono pewne problemy: zasłania widok niektórym osobom i jest powodem powstawania interferencji fal dźwiękowych w danym pomieszczeniu, ponieważ dźwięk dochodzi do nas z dwóch oddalonych od siebie źródeł. Jedną z naszych propozycji jest centralny, wiszący zespół głośnikowy umieszczony tak, jak to pokazano na rysunkach 21 i 22.

Jest to jeszcze jeden sposób na nagłośnienie pomieszczeń o dużej objętości np. sale sportowe i gimnastyczne, nieco inny w zamyśle niż wcześniej

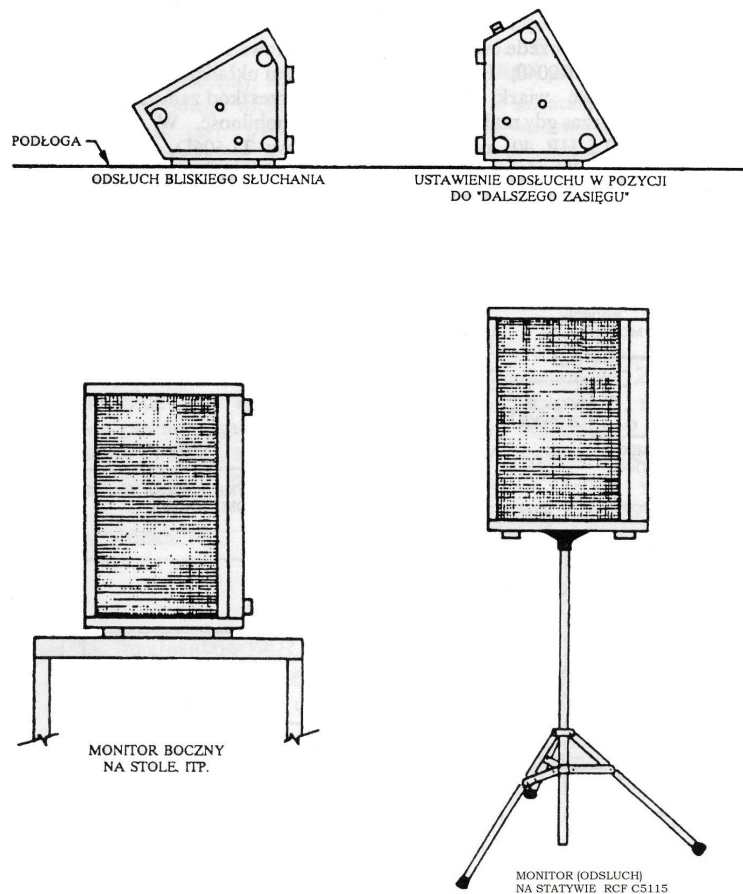
opisane. Niemniej stanowi on *jedną z najlepszych konstrukcji stałych instalacji nagłośnieniowych*, choć jest z natury bardzo skomplikowany i praktycznie nie nadaje się do realizacji koncertu Centralny „kosz” powinien posiadać głośniki z tubami wysokotonowymi skierowanymi tak, by zapewnić równomierne pokrycie dźwiękiem całego pomieszczenia. Nadają się do tego przede wszystkim tuby np. serii HF (HF950, HF99, HF96, HF94, HF66 i HF64), oferujące stałą szerokość wiązki promieniowania od 800 Hz począwszy, podczas gdy mniejsze tuby tej samej serii (HF101 i HF100) oferują te same zalety od około 1500 Hz. Większe tuby oferować więc będą ściślejszą kontrolę nad szerokością wiązki, co zaowocuje w zmniejszeniu udziału pola pogłosowego w odbieranym dźwięku. Stanowią one najbardziej pożądany element bardzo wyrafinowanych systemów, jeśli tylko ich znaczne rozmiary pozostają akceptowalne. Systemy basowe, możliwe

do zastosowania w takim układzie to głośniki RCF serii S8015, które mogą być bez przeszkód zainstalowane, ponieważ nie jest wymagana ich mobilność. W opisywanym systemie pracują dwa zestawy S8015, uzupełniając zestawy głośnikowe

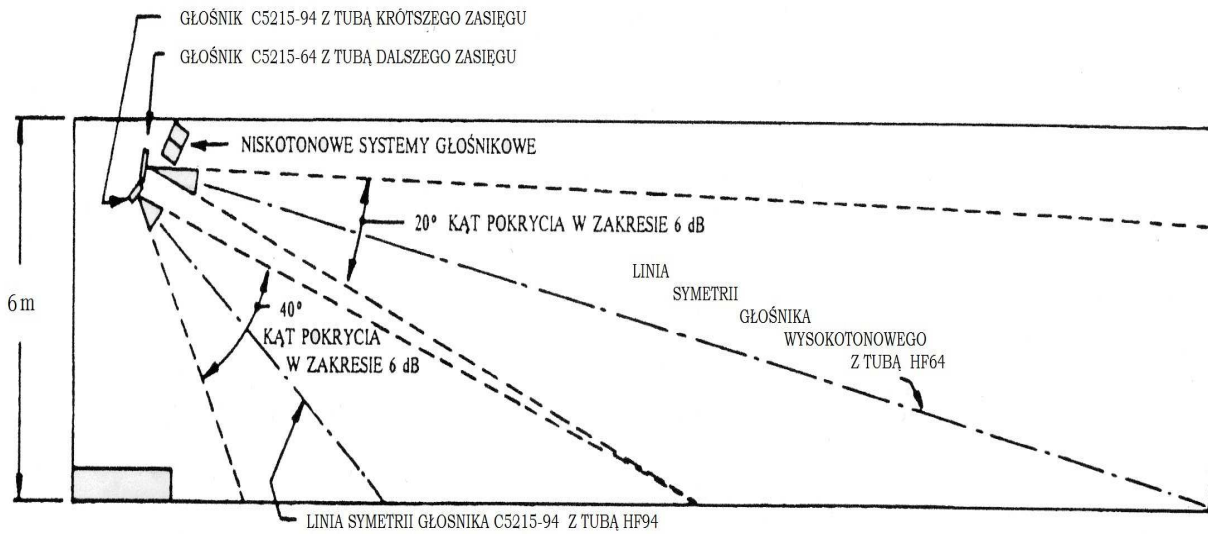
C5212-64 i C5212-94. System ten nie będzie mógł wytworzyć podobny maksymalny poziomu ciśnienia dźwięku, jak poprzednio opisane systemy dwudrożne (rysunki 17 i 18).



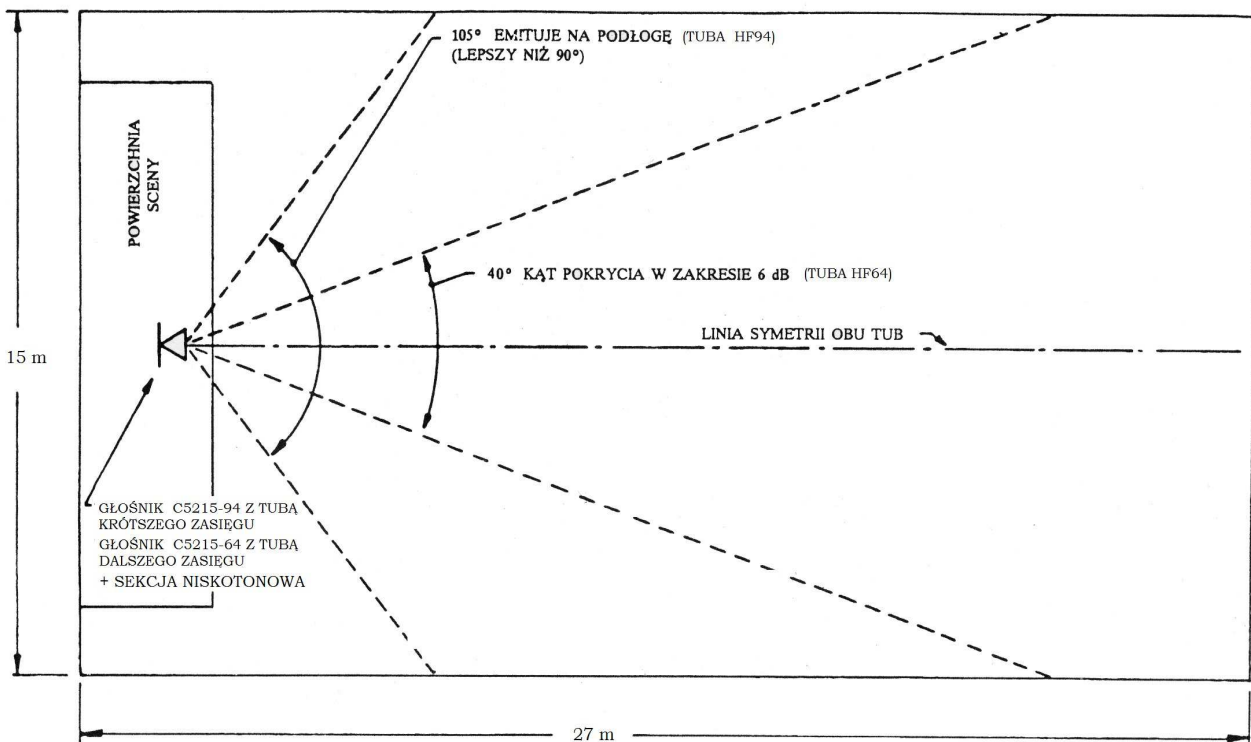
RYSUNEK 19 – Prosty system odsłuchowy



RYSUNEK 20 – Możliwości usytuowania monitorów podłogowych NX-12 SMA oraz monitorów bocznych C5215



RYSUNEK 21 – Rzut boczny dużej sali, instalacja stacjonarna



RYSUNEK 22 – Rzut pionowy dużej sali, instalacja stacjonarna