

## Jak dokonać zapisu synchronicznego na magnetofonach czterościeżkowych

W związku z dużym zainteresowaniem Czytelników możliwościami wykorzystania magnetofonów polskiej produkcji dla dokonywania zapisu synchronicznego na dwóch różnych ścieżkach, publikujemy niniejszy artykuł, oparty na materiałach nadesłanych nam przez Zespół Rzeczników Prasowych Zjednoczenia UNITRA.

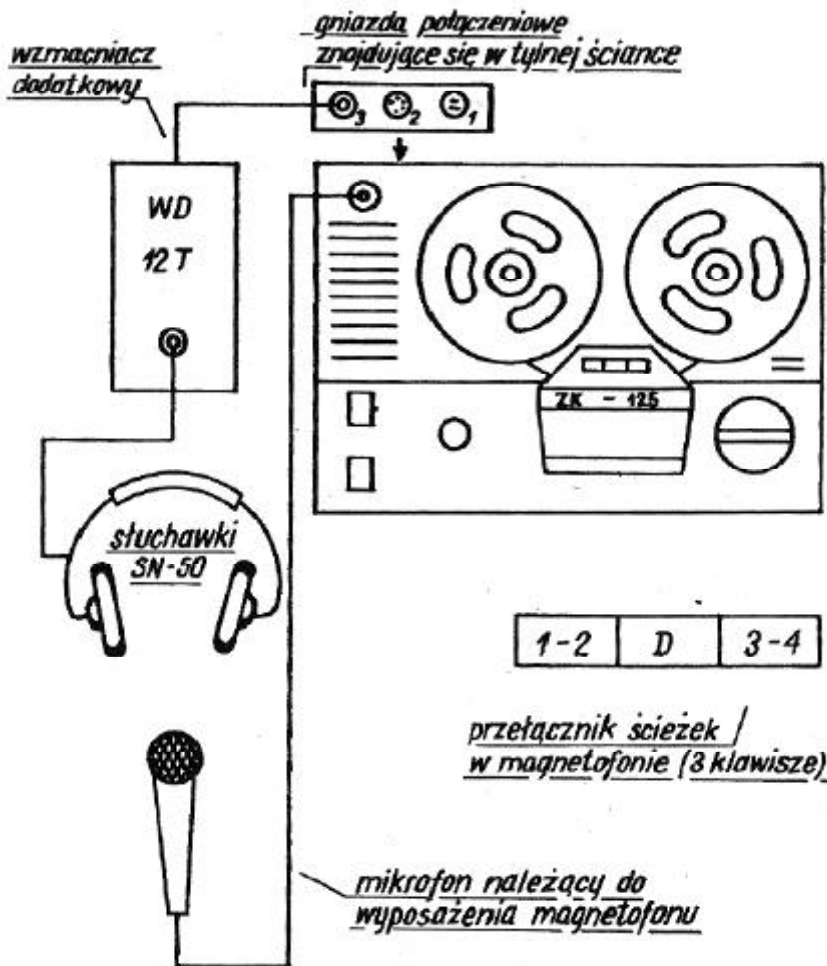
We wszystkich typach magnetofonów czterościeżkowych produkcji Zakładów Radiowych im. M. Kasprzaka w Warszawie istnieje możliwość dokonywania zapisu synchronicznego. Zapis ten polega na tym, że mając na jednej ze ścieżek nagraną muzykę, można na innej ścieżce nagrać synchroniczny z muzyką śpiew lub komentarz słowny, a następnie odtwarzać je równocześnie. W głośniku słyszeć będziemy wówczas komentarz na tle muzyki lub też śpiew łącznie z muzyką. Nagranie na dodatkowej ścieżce komentarza lub śpiewu nie narusza w niczym ścieżki z uprzednio nagraną muzyką. Muzykę tę można odtwarzać samą lub z komentarzem, można też skasować komentarz, pozostawiając muzykę bez zmiany. Możliwe to jest, ponieważ każdy z tych zapisów nagrany jest na innej ścieżce.

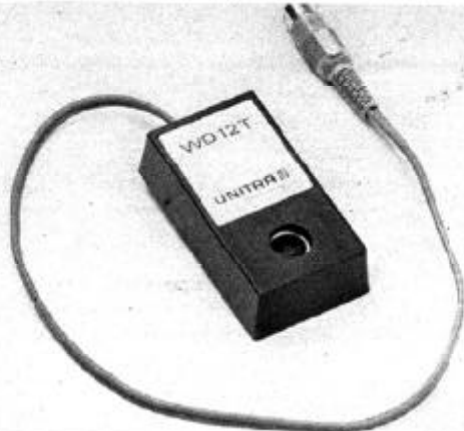
Zapis synchroniczny jest bardzo wygodnym sposobem udźwiękowania filmów amatorskich, przygotowania komentarza słownego i tła muzycznego dla pokazów przezroczy, rejestracji prób amatorskich zespołów piosenkarskich itp. We wszystkich przypadkach wykorzystać można bowiem istniejący już zapis utworu muzycznego, dopasowując do niego według własnych potrzeb komentarz, wykład, śpiew. Dla uzyskania pożądanego efektu konieczne jest jednak, aby osoba nagrywająca tekst słowny mogła słyszeć (w słuchawkach) muzykę

z oddzielnej ścieżki, do której to muzyki ma być tenże tekst właśnie dopasowany i synchronicznie zapisany na drugiej ścieżce. Dla uzyskania tego potrzebne jest pewne wyposażenie dodatkowe oraz odpowiedni sposób połączenia go z magnetofonem.

Omawiając sposób wykonania takich nagrań, posłużymy się tutaj przykładem magnetofonu czterościeżkowego ZK-145. Trzeba jednak na wstępie podkre-

ślić, że w analogiczny sposób można dokonać takich samych nagrań na innych magnetofonach czterościeżkowych, jak np. ZK-140, ZK-140 T, ZK-240, ZK-246. W naszym przykładzie będziemy mieli przypadek, gdy na tle zapisanej uprzednio muzyki trzeba nagrać później komentarz słowny. Wybieramy więc taśmę (lub specjalnie ją nagrywamy) z nagrany utworem muzycznym na ścieżce I i zakładamy ją do magnetofonu.





**Wzmacniacz WG-12-T niezbędny do dokonywania synchronicznych nagrań**

W magnetofonie są trzy klawisze przełącznika ścieżek: klawisz pierwszy „1-2”, klawisz drugi „D” oraz klawisz trzeci „3-4”. Nagranie synchroniczne polega na tym, że sam utwór muzyczny odtwarzamy ze ścieżki 1, natomiast komentarz słowny nagramy na ścieżce 3, czyli przy wciśnięciu klawisza „3-4”. Po skończonym nagraniu i cofnięciu taśmy oraz po naciśnięciu klawisza „D”, przy odtwarzaniu usłyszymy nagranie synchroniczne, odtwarzane będą bowiem dźwięki zarówno ze ścieżki 1, jak i ze ścieżki 3.

Do wykonania nagrania synchronicznego będziemy potrzebowali: dodatkowego wzmacniacza typu WG-12-T (cena 210 zł) oraz słuchawki typu SN-50 (cena 480 zł). Mikrofon, którym posłużymy się przy nagraniu, należy do normalnego wyposażenia magnetofonu.

Wzmacniacz należy przyłączyć do gniazda 3 magnetofonu (patrz rysunek), do wzmacniacza natomiast słuchawki. Potrzebne do pracy napięcie zasilające wzmacniacz otrzymuje z magnetofonu przez wtyczkę. Mikrofon, przez który nagramy komentarz słowny, łączymy z wejściem mikrofonowym magnetofonu. Po wciśnięciu klawisza „3-4” ustawiamy przełącznik i odpowiedni przycisk w położeniu „zapis”. Po uruchomieniu magnetofonu w słuchawkach słyszymy muzykę ze ścieżki 1.

Równocześnie i w odpowiednich mo-

mentach wypowiadamy do mikrofonu słowa komentarza, które zapisane zostaną na ścieżce 3. Po nagraniu całości zatrzymujemy magnetofon i cofamy taśmę. Wcisnąwszy klawisz oznaczony symbolem „D” i uruchamiamy magnetofon przy położeniu przełącznika „Start”. Teraz odtwarzane są równocześnie oba zapisy, a więc ten, który znajduje się na ścieżce 1, jak i drugi ze ścieżki 3. W głośniku usłyszymy komentarz na tle muzyki. Oczywiście, muzyka zapisana na ścieżce 1 nie może być zbyt głośna, aby nie zagłuszała słów komentarza.

Przy wykorzystaniu drugiej połowy taśmy (po przełożeniu szpuli na drugą stronę) muzykę będziemy mieli na ścieżce 2, a komentarz na ścieżce 4. Położenie przełączników ścieżek przy nagraniu i odtwarzaniu będzie identyczne, jak w opisywanym przykładzie. Jeżeli zaistniałaby sytuacja odmienna, tzn. muzyka znajdowałaby się na ścieżce 3 lub 4, wówczas przy nagraniu komentarza wciśniemy oczywiście przycisk „1-2” zapisując komentarz na jednej z tych ścieżek.

Gdybyśmy chcieli odtwarzać samą muzykę bez nagranych komentarzy, wówczas zamiast klawisza „D” wciśniemy jedynie klawisz „1-2” lub „3-4”, zależnie od tego, na której ścieżce zapisana jest muzyka.

**Inż. Ryszard Krejser**