

Przekładnia wskazań

Dwustopniowa przekładnia zwalniająca, która napędza wskazówkę godzinową, co umożliwia wskazywanie czasu odmierzanego przez regulator i zliczanego przez przekładnię chodu. W zegarach specjalnych jest to także przekładnia zwalniająca do napędu krzywki w urządzeniach programowych lub przekładnia do napędu kalendarza. Przekładnia wskazań składa się z ćwiertnika z_{11} (rys.P.20), koła zmianowego z_{12} , zębniaka zmianowego z_{13} i koła godzinowego z_{14} . W zegarkach i niektórych zegarach ćwiertnik jest zaopatrzony w tulejkę i wraz z nią umieszczony ciernie na końcu osi minutowej. W budzikach i zegarach popularnych ćwiertnik nie ma tulejki, lecz jest osadzony ciasno na osi minutowej. Ćwiertnik zazębia się z kołem zmianowym, zębniak zmianowy zazębia się z kołem godzinowym, które wraz z połączoną z nim tulejką obraca się na tulejce ćwiertnika. Na końcu tulejki godzinowej osadza się wskazówkę godzinową, a na końcu tulejki ćwiertnika – wskazówkę minutową. Przełożenie przekładni wskazań to przełożenie między ćwiertnikiem a kołem godzinowym, wynoszące 12:1. Aby obie wskazówki obracały się w jednym kierunku, przełożenie to rozkłada się na dwie inne, które pomnożone przez siebie dają to samo przełożenie. Istnieje wiele liczb, które pomnożone przez siebie dają 12, jednakże w praktyce mają zastosowanie tylko niektóre, ze względu na możliwość zastosowania jednego modułu zazębienia w całej przekładni wskazań. W takim przypadku sumy liczb zębów obu par przekładni (tabl. P-2) powinny być równe. Przełożenie przekładni wskazań oblicza się według wzoru

$$i_w = \frac{z_{12} \cdot z_{14}}{z_{11} \cdot z_{13}} = 12$$

Tablica P-2
Liczby zębów w przekładni wskazań o jednakowym module zazębienia

Ćwier- tnik	Koło zmia- nowe	Razem	Zębniak zmia- nowy	Koło godzi- nowe	Razem
9	24	33	6	27	33
10	30	40	8	32	40
12	32	44	8	36	44
14	28	42	6	36	42
15	40	55	10	45	55
15	45	60	12	48	60

w którym:

Z_{11} - liczba zębów ćwiertnika

Z_{12} - liczba zębów koła zmianowego

Z_{13} - liczba zębów zębownika zmianowego

Z_{14} - liczba zębów koła godzinowego

Przekładnia wskazań jest połączona z przekładnią chodu za pomocą sprzęgła cierne, które umożliwia nastawianie wskazówek zegara.

źródło: Bartnik i Podwapiński "Ilustrowany słownik zegarmistrzowski"