

KARTA GWARANCYJNA

Producent gwarantuje poprawne działanie wilgotnościomierza drewna "HIT-1" przez okres 12 miesięcy od daty sprzedaży.

Nr fab.....

Data produkcji.....



WILGOTNOŚCIOMIERZ DREWNA „HIT-1”

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Przeznaczenie

Wilgotnościomierz „HIT-1” jest elektronicznym przyrządem do orientacyjnego pomiaru wilgotności drewna. Jego zasadniczą cechą jest to, że cały wilgotnościomierz mieści się w elektrodzie młotkowej.

Zasada działania

Tak, jak większość spotykanych wilgotnościomierzy, „HIT-1” działa na zasadzie pomiaru rezystancji. Przyjęta charakterystyka rezystancyjna jest średnią dla wszystkich gatunków występujących w Europie

uchwyt wilgotnościomierza. Następnie wyjąć ostrożnie pojemnik z baterią i wymienić baterię na nową. Na koniec włożyć pojemnik do uchwyty i zakręcić korek zamykający. Producent dostarcza przyrząd z baterią i 2 igłami zapasowymi.

Producent



TANEL
Elektronika i Informatyka,
Spółka jawna
44-100 Gliwice, ul. Kopernika 121
tel./fax 32 234-96-15,
32 238-16-15
e-mail: info@tanel.com.pl
www.tanel.com.pl

Temp. drewna (°C)	Wsp. temp. (T)
0	1,23
5	1,16
10	1,10
15	1,05
20	1,00
25	0,95
30	0,91
35	0,87
40	0,84
45	0,81
50	0,78
55	0,76
60	0,74

Gatunek drewna	Wsp. gatunku (G)
buk, dąb, orzech, topola	0.95
brzoza, klon, jawor, jesion	1.00
świerk, sosna, jodła	1.05

Wymiana baterii

Przy normalnej eksploatacji bateria powinna wystarczyć na co najmniej 2 lata. Przyrząd wyposażony jest w układ kontroli stanu baterii. Jeżeli napięcie spadnie poniżej dopuszczalnego poziomu to na wyświetlaczu pojawi się napis „bAt”. Wtedy należy baterię wymienić. W tym celu należy odkręcić korek zamykający

Dane techniczne

Zakres pomiaru	6 – 60%
Rozdzielczość	0.1%
Dokładność	bez korzystania z tabel korekcyjnych przy temp. drewna 15 - 25°C dla zakresu 6 – 15% ±2% dla zakresu 15 – 30% ±3% przy korzystaniu z tabel korekcyjnych przy temp. drewna 0 – 60°C dla zakresu 6 – 15% ±1.5% dla zakresu 15 - 30% ±2.0% dla zakresu 30 – 60% pomiar orientacyjny
Wyświetlacz	LCD, 3½ cyfry
Pobór prądu	ok. 0.9 mA
Zasilanie	12V, bat. typ 23A (wymiary φ10 x 30 mm)
Trwałość baterii	ok. 10'000 pomiarów
Wymiary elektrod	φ3.5x12mm
Gabaryty	180x80x42 mm

Sposób wykonania pomiaru

W celu dokonania pomiaru należy wbić elektrody w badane drewno i nacisnąć przycisk zasilania.

Należy przestrzegać następujących wskazówek:

- linia łącząca elektrody powinna być prostopadła do włókien,
- igły powinny być wbite na około 1/3 grubości mierzonej tarcicy. Jeżeli tarcica jest gruba, to można zamiast igieł wbić w drewno cienkie gwoździe i „sztucznie” przedłużyć w ten sposób igły,
- przy pomiarach suchego drewna należy czekać kilka – kilkanaście sekund do ustalenia się wyniku.

Interpretacja wyników

Zakres pomiarowy wilgotnościomierza „HIT-1” wynosi 6 – 60% wilgotności. Wyniki poniżej 6% (np.: 1.8, 4.2) pozwalają jedynie stwierdzić, że wilgotność jest mniejsza niż 6%. Wynik równy 60% pozwala jedynie stwierdzić, że wilgotność jest większa lub równa 60%.

Dla zakresu 6 – 60%, dokładniejsze wyniki można otrzymać posługując się tabelami i wzorem umieszczonym poniżej.

Tabele korekcyjne

Obliczanie dokładnej wartości:

$$W_R = W_Z * G * T$$

gdzie: W_R – wilg. rzeczywista (%)
 W_Z – wilgotność zmierzona
 G – współczynnik gatunku
 T – współczynnik temp.