

WYTYCZNE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU

Paleta z tworzywa sztucznego p 14

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot WTWiO

Przedmiotem WTWiO są wymagania dotyczące wykonania i odbioru palet p14, z tworzywa sztucznego.

1.2. Zakres stosowania

Niniejsze WTO łącznie z dokumentacją konstrukcyjną, normami, dokumentami związanymi oraz dokumentami odbiorczymi (atesty, zaświadczenia jakości, protokoły komisarycznego odbioru) obowiązują przy odbiorze gotowych wyrobów.

1.3. Wprowadzenie zmian do dokumentacji

Wprowadzenie zmian do dokumentacji konstrukcyjno – technologicznej, które mają wpływ na własności użytkowe może być wykonywane wyłącznie po pisemnym uzgodnieniu pomiędzy producentem, jednostką opiniującą oraz uprawnionym przedstawicielem zamawiającego.

2. WYMAGANIA

2.1. Parametry podstawowe

Wymiary: długość 1200 mm, szerokość 800 mm, wysokość 155 mm

Masa palety 15 kg

Nośność nominalna 1500 kg

Wymiary elementów palety powinny być zgodne z podanymi w dokumentacji konstrukcyjnej i utrzymane w granicach odchyłek +/- 1 %.

2.2. Wykonanie

Palety p14 powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną oraz technologią ustaloną i zatwierdzoną przez producenta oraz niniejszą specyfikacją WTO.

2.3. Materiał

Do wykonania palet p14 zastosowano w 30% polietylen liniowy niskiej gęstości pochodzący z odpadowej folii „stretch” i w 70 % polietylen wysokiej gęstości w postaci przemiału odpadu zakrętek do butelek oraz stal zbrojeniową, żebrowaną fi 8 mm, co daje konstrukcje sztywną i niełamliwą nawet w niskich temperaturach.

2.4. Odporność na zginanie podczas układania na regałach. Obciążenie próbne równe wartości nominalnej nośności palety nie powinno powodować odkształceń płyty górnej więcej niż 25 mm.

2.5. Odporność na zginanie podczas unoszenia i przemieszczania. Obciążenie próbne równe wartości nominalnej nośności palety nie powinno powodować odkształceń płyty górnej więcej niż 25 mm

2.6. Odporność na ściskanie podczas piętrzenia. Obciążenie próbne równe 5000 kg nie powinno powodować odkształceń płyty górnej więcej niż 10 mm.

2.7. Odporność na uderzenia przy swobodnym spadku. Paleta poddana 2-krotnemu swobodnemu spadkowi na to samo naroże nie powinna wykazywać zmian długości przekątnej między punktami pomiarowymi, większych niż 2,5% jej pierwotnej długości.

3. BADANIA

3.1. Program badań – wg tab.

Badania pełne należy prowadzić w przypadku zmian konstrukcji palety, rodzaju i składu materiału oraz sporu między producentem a odbiorcą

Badania niepełne należy prowadzić przy każdorazowym odbiorze partii palet.

	Rodzaj badań	pełne	niepełne
1	Sprawdzenie wymiarów	+	+
2	Sprawdzenie materiałów i wykonania	+	+
3	Sprawdzenie odporności na zginanie podczas układania na regałach.	+	-
4	Sprawdzenie odporności na zginanie podczas unoszenia i przemieszczania.	+	-
5	Sprawdzenie odporności na ściskanie podczas piętrzenia.	+	-
6	Sprawdzenie odporności na uderzenia przy swobodnym spadku.	+	-
7	Sprawdzenie cechowania	+	+

3.3. Sposób pobierania próbek. Z partii palet należy pobrać próbkę losowo. Do każdego z badań wytrzymałościowych powinny być pobrane po trzy palety.

3.4. Przygotowanie do badań. Badania powinny być prowadzone w normalnych warunkach. W przypadku wątpliwości co do zachowania się palet w specjalnych warunkach klimatycznych niskich temperatur, palety należy klimatyzować przed badaniem w temperaturze minus 20°C.

3.5. Opis badań

3.5.1. Sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzić za pomocą ogólnie stosowanych przyrządów, na zgodność z wymiarami podanymi w dokumentacji konstrukcyjnej.

3.5.2. Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzić na podstawie dokumentów potwierdzających prawidłowość zastosowanych materiałów podczas produkcji partii palet.

3.5.3. Sprawdzenie wykonania należy przeprowadzić przez oględziny zewnętrzne palet czy nie posiadają wad widocznych nieuzbrojonym okiem, np. pęknięć, rozwarstwień, niedolewów itp.

3.5.4. Sprawdzenie odporności na zginanie podczas układania na regałach. Paletę należy umieścić na dwóch równolegle ustawionych belkach podpierających szerokości 50 mm, rozstawionych swoją osią 50 mm od krawędzi palety. Na górnej płycie palety należy przyłożyć obciążenie równomiernie rozłożone na całej powierzchni palety. Obciążenie powinno odpowiadać wartości nominalnej nośności palety. Pomiar odkształcenia (ugięcia) płyty górnej palety należy wykonać po 24 godzinach działania obciążenia.

3.5.5. Sprawdzenie odporności na zginanie podczas unoszenia i przemieszczania. Paletę należy umieścić symetrycznie na dwóch równolegle ustawionych belkach podpierających szerokości 100 mm, rozstawionych na szerokość 570 mm mierzona po zewnętrznej stronie. Na górnej płycie palety należy przyłożyć obciążenie równomiernie rozłożone na całej powierzchni palety. Obciążenie powinno odpowiadać wartości nominalnej nośności palety. Pomiar odkształcenia płyty górnej palety należy wykonać po 30 min. działania obciążenia. Dla palet czterowieściowych badania powyższe należy przeprowadzić w obu kierunkach wprowadzania wideł.

3.5.6. Sprawdzenie odporności na ściskanie podczas piętrenia. Paletę należy umieścić dolną płytą na płaskiej poziomej powierzchni. Na płycie górnej palety należy przyłożyć obciążenie równomiernie rozłożone na całej powierzchni palety. Obciążenie powinno odpowiadać wartości 5000 kg. Pomiar odkształcenia (ugięcia) płyty górnej palety należy wykonać po 24 godzinach działania obciążenia.

3.5.7. Sprawdzenie odporności na uderzenia przy swobodnym spadku. Badanie określa odporność palet na narażenia i odkształcenia, które mogą występować podczas nieprawidłowego manipulowania pustą paletą lub jednostką ładunkową uformowaną na palecie. Badaną paletę należy zawiesić za naroże w taki sposób, aby przekątna poprowadzona po powierzchni palety od wierzchołka zawieszonego do wierzchołka przejmującego uderzenie była pionowa. Wysokość zawieszenia palety od podłoża powinna wynosić 1 m. Po wykonaniu spadku, należy wykonać pomiary długości przekątnej między oznaczonymi punktami, znajdującymi się w odległości 40 mm od narożników palety. Po wykonaniu 2 spadków badana paleta nie powinna wykazywać zmian długości przekątnej większych niż podano w wymaganiach.

3.5.8. Sprawdzenie cechowania należy przeprowadzić przez oględziny zewnętrzne. W przypadku zastosowania RFID sprawdzić poprawność działania przy pomocy czytnika.

Dodatkowo wskazane jest opracowanie pewnych dokumentów które na obecnym etapie nie są niezbędne ale ułatwią współpracę z użytkownikami.

WYTYCZNE STOSOWANIA PALET P14

Wytyczne ogólne

Kryteria stosowania

Wymagania eksploatacyjne

Użytkowanie palet jest możliwe w zakresie temperatur od minus 20 C do plus 40°C.

Wilgotność

Narażenia mechaniczne

Narażenia chemiczne

Łatwość utrzymania odpowiednich warunków higieniczno sanitarnych

PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE, TRANSPORT

.