**Protokół**

**z prób hamowania tramwaju typu**

**Moderus Beta MF 02 AC nr: …**

1. **Data i miejsce wykonania pomiarów:**

Prób dokonano DD.MM.RRRR na torze próbnym w zajezdni Franowo

(data i miejsce wykonania prób)

1. **Sposób wykonania pomiarów:**

Pomiarów drogi i opóźnienia hamowania tramwaju dokonano przy użyciu rejestr. zdarzeń ………

- wydruki wyników pomiarów w załączeniu.

1. **Pomiarów dokonała Komisja w składzie:**

* ………… - MPK Poznań Sp. z o.o.
* ………… - …………

1. **Zgodnie z załącznikiem nr 2 pkt 4 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28.01.2011 r. w sprawie zakresu warunków, terminów i sposobu przeprowadzania badań technicznych tramwajów i trolejbusów oraz jednostek wykonujących te badania (Dz. U. z 2011 Nr 65 poz. 343):**

*4. Skuteczność hamowania uznaje się za wystarczającą, jeżeli:*

*1) zmierzona długość drogi hamowania jest mniejsza lub co najmniej równa wartościom podanym w tabeli poniżej (...),*

*2) obliczona na podstawie pomiaru drogi lub zmierzona wartość opóźnienia hamowania jest większa lub co najmniej równa wartościom podanym w tabeli poniżej.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Wagon wyprodukowany | Rodzaj hamowania | Droga hamowania | Opóźnienie hamowania |
| 5. | po dniu 1 stycznia 2002 r. | nagłe  robocze lub awaryjne  bezpieczeństwa | 11,5  24,8  19,3 | 3,0  1,4  1,8 |

**5. Wyniki prób hamowania:**

1. Hamowanie nagłe:

**aśr = (x,xx+x,xx+x,xx)/3 = x,xx [m/s2]**

1. Hamowanie awaryjne:

**aśr = (x,xx+x,xx+x,xx)/3 = x,xx [m/s2]**

1. Hamowanie robocze:

**aśr = (x,xx+x,xx+x,xx)/3 = x,xx [m/s2]**

1. Hamowanie bezpieczeństwa:

**aśr = (x,xx+x,xx+x,xx)/3 = x,xx [m/s2]**

1. **Testy pozostałych trybów hamowania:**

6.1 Test hamowania ratunkowego (grzybek) - wynik pozytywny/negatywny\*

6.2 Test hamowania po zwolnieniu czuwaka - wynik pozytywny/negatywny\*

6.3 Test hamowania po otwarciu awaryjnym drzwi - wynik pozytywny/negatywny\*

1. **Orzeczenie:**

Tramwaj **spełnia/nie spełnia\*** w zakresie parametrów hamowania, wymagania zawarte w *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 28.01.2011 r. w sprawie zakresu warunków, terminów i sposobu przeprowadzania badań technicznych tramwajów i trolejbusów oraz jednostek wykonujących te badania*.

\*niepotrzebne skreślić

1. **Podpisy członków komisji:**

1.

2.