

**CERTIFIKÁT PARAMETRŮ
VALIDAČNÍ PROTOKOL č. 725908**

Validované zařízení: stolní laboratorní centrifuga
Typ: B4i
Výrobce: JOUAN
Výrobní číslo: 01340521
Inventární číslo: C003306-000

Uživatel (umístění): **Fakultní Nemocnice Olomouc**
Imunologie- HLA laboratoř
I.P.Pavlova 6
Olomouc

Odpovědný pracovník: pí. Lukešová Martina

Měření provedl: Fiala Pavel
Dne: 2.10.2008

1. Kontrola elektrických parametrů a statistika

napájecí napětí (V)	231
max. příkon (W)	500
celkový počet natočených hodin	158
celkový počet startů	366

2. Kontrola mechanických parametrů

tělo centrifugy	vyhovuje
umístění a poloha přístroje	vyhovuje
mechanický stav rotoru	vyhovuje
mechanický stav bucket	vyhovuje

3. Kontrola otáček

nastavená hodnota (ot/min)	zobrazená hodnota (ot/min)	skutečná hodnota (ot/min)	povolená tolerance
1000	1000	1001	±20 ot/min
2000	2000	1997	±20 ot/min
4000	4000	3999	±20 ot/min

zobrazená hodnota -
skutečná hodnota -údaj otáček na displeji centrifugy v ustáleném stavu
střední hodnota údaje otáčkoměru v ustáleném stavu centrifugy

4. Kontrola rozběhových a brzdných parametrů

rozběhový stupeň	rozběh 0 → 2000 ot/min (min:s)	povolené hodnoty (min:s)
5	0:22	0:15 až 0:45

brzdný stupeň	brzda 2000 → 0 ot/min (min:s)	povolené hodnoty (min:s)
5	1:07	0:30 až 1:20

Měřeno při prázdném výkyvném rotoru S40.

5. Kontrola časování

nastavený čas (min:s)	zobrazený čas (min:s)	skutečný čas (min:s)	povolená tolerance
10:00	10:00	10:00	± 2 s

zobrazený čas - čas na displeji, kdy centrifuga zahájila brždění
skutečný čas - změřený čas od startu do zahájení brždění

6. Kontrola snímače rozvážení

	Měření	povolená tolerance
vypínací mez snímače (g)	9	5 – 30

7. Kontrola bezpečnostního zámku

bezpečnostní zámek víka (za chodu blokuje otevírání víka)	Vyhovuje
signalizace otevření víka (při otevřeném víku blokuje start)	Vyhovuje

8. Závěrečné zhodnocení

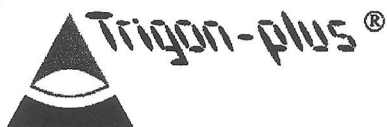
Centrifuga splňuje výrobcem deklarované parametry a vyhovuje pro provoz. Centrifuga splňuje požadavky, vyplývající z metodik používaných na pracovišti uživatele.

V Čestlicích
Dne: 6.10.2008
Vystavil: Fiala Pavel,
autorizovaný pracovník TRIGON PLUS s.r.o.

Příští doporučená
validace nejpozději do:

10 / 2009

 **Trigon-plus s.r.o.**
Čestlice 93
251 01 Říčany u Prahy
tel.: 272 680 190
fax: 272 680 914



ISO 9001 QSC - 5866
Det Norske Veritas B.V.

Čestlice 93, 251 01 Říčany u Prahy, ČR
tel.: 272 680 190, 602 313 570-1, fax: 272 680 914
servis Morava tel.: 602 201 335, e-mail: mail@trigon-plus.cz, www.trigon-plus.cz

Použité měřicí přístroje

pořadové číslo	druh a označení měřicího přístroje	číslo kalibračního protokolu	platnost kalibračního protokolu
1.	MULTIMETR DM 334	1174E-05	5.6.2009
2.	DIGITÁLNÍ OTÁČKOMĚR V.Č. 2003.02	297/07	24.1.2009
3.	STOPKY OLYMPIA 90	0361E-06	17.2.2009

TRIGON PLUS s.r.o.
výhradní zástupce firem

THERMO - Jouan, Heto, Holten, Forma, Labsystems, Savant, Heraeus, Sorvall
ABX - SYNGENE - TECNIPLAST - BIOTRACE - LANCER

