



spol. s r. o.

Akreditovaná kalibrační laboratoř MEROS č. 2249

C/249



1. máje 823  
756 61 Rožnov pod Radhoštěm

tel. 571 844 511  
tel./fax. 571 843 328  
e-mail: meros@meros.cz

## Teplotní profil (mapa) - validace

MĚŘÍCÍ PROTOKOL č. 193-009/08

list č.1, počet listů 7

Žadatel : FAKULTNÍ NEMOCNICE OLOMOUC  
I.P.Pavlova 6  
775 20 Olomouc

Místo měření : Pracoviště žadatele-transfúzní oddělení

Zařízení :

Druh: CHLADÍCÍ SKŘÍŇ  
Výrobce: ---  
Typ: AB 600E/I  
Inventární číslo: I017564-000  
Umístění: A\_L001110  
Výrobní číslo: 17581

Použité etalony:      Název měřidla:      Výrobní číslo:      Číslo kalibračního listu:  
Registrační teploměr S0141      v.č. 05931231      0237F/07  
Měřidla mají metrologickou návaznost na (mezi)národní etalony.

Měřící metoda: dle interního postupu MKTT TX.1

Podmínky měření : Teplota okolí ( $22 \pm 2$ )°C

Datum měření: 7.7.2008

Výsledek měření : Po dohodě se zadavatelem byly stanoveny 3 měřící místa (horní regál, střední a spodní regál) a byla na nich sledována teplota po dobu 3 hodin. Naměřené hodnoty jsou uvedeny v tabulce. Kvůli přehlednosti, byly jednotlivé měřící místa graficky znázorněny jednotlivě. Do tabulky byla přidána i hodnota okolní teploty.

Měření provedl: Zbyněk Rohan

MEROS spol. s r. o.  
Akreditovaná kalibrační  
laboratoř číslo 2249  
podpis vedoucího laboratoře

*Výsledek, měření provedeno a zkontrolováno*

Mgr. R. Vymětalová  
*R. Vymětalová*  
5.9.08

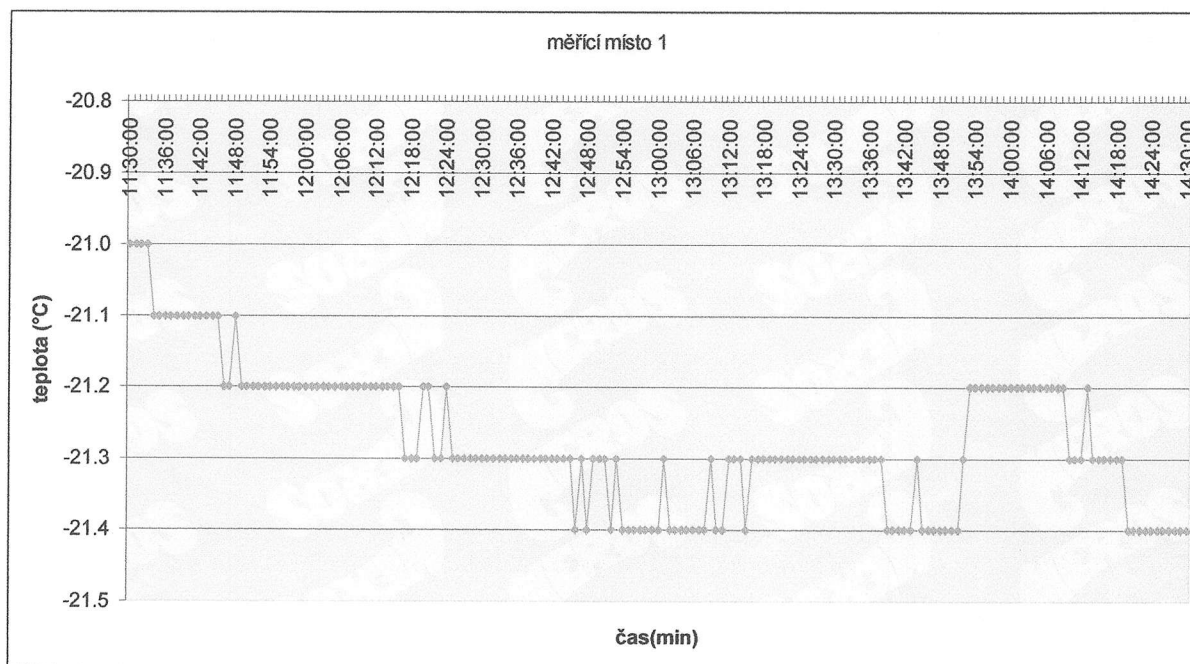
## Naměřené hodnoty :

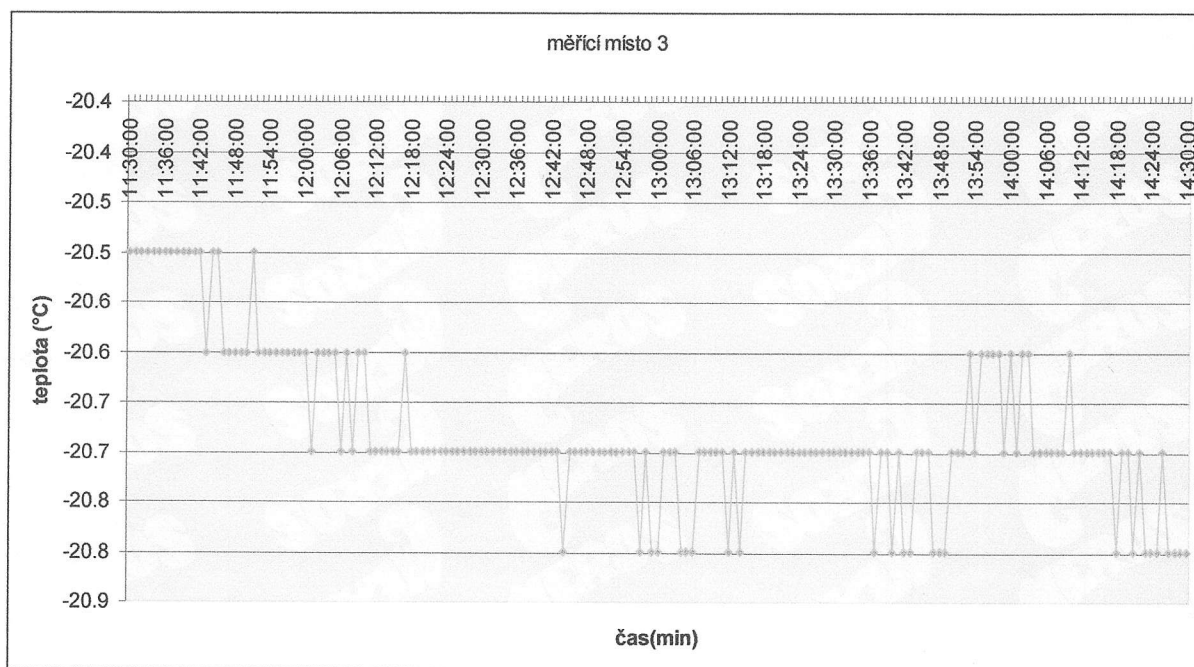
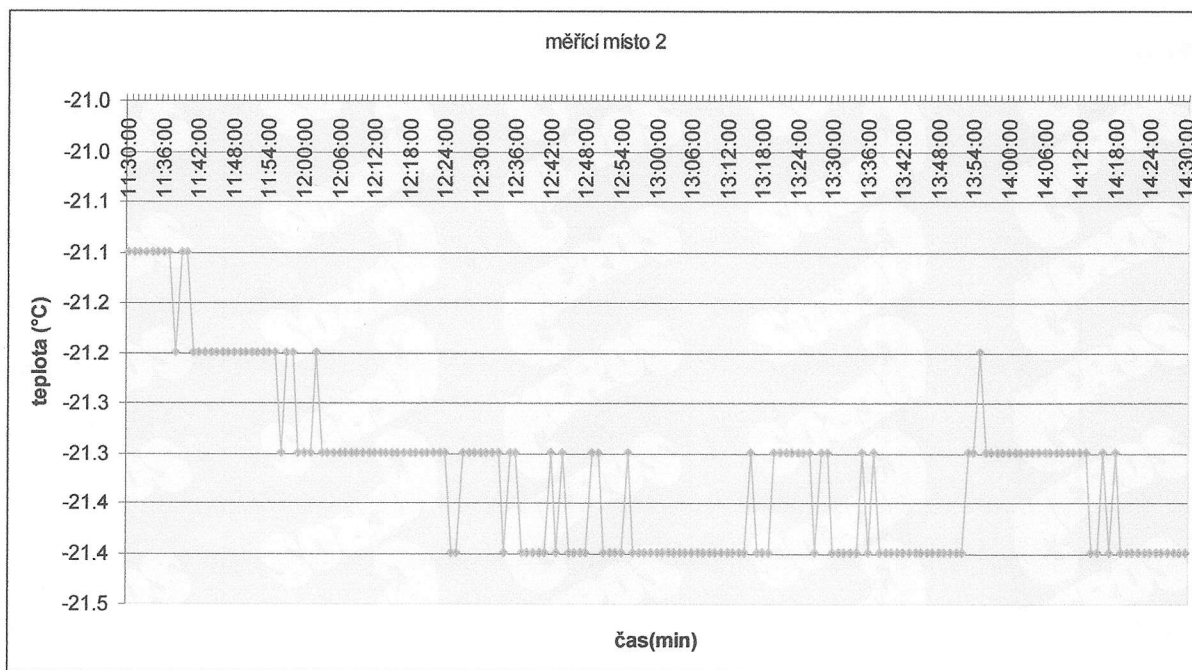
DATE	TIME	Měřicí místo 1	Měřicí místo 2	Měřicí místo 3	Okolní teplota
7.7.2008	11:30:00	-21.0	-21.1	-20.5	22.3
7.7.2008	11:31:00	-21.0	-21.1	-20.5	22.3
7.7.2008	11:32:00	-21.0	-21.1	-20.5	22.2
7.7.2008	11:33:00	-21.0	-21.1	-20.5	22.2
7.7.2008	11:34:00	-21.1	-21.1	-20.5	22.2
7.7.2008	11:35:00	-21.1	-21.1	-20.5	22.2
7.7.2008	11:36:00	-21.1	-21.1	-20.5	22.2
7.7.2008	11:37:00	-21.1	-21.1	-20.5	22.2
7.7.2008	11:38:00	-21.1	-21.2	-20.5	22.2
7.7.2008	11:39:00	-21.1	-21.1	-20.5	22.2
7.7.2008	11:40:00	-21.1	-21.1	-20.5	22.2
7.7.2008	11:41:00	-21.1	-21.2	-20.5	22.3
7.7.2008	11:42:00	-21.1	-21.2	-20.5	22.4
7.7.2008	11:43:00	-21.1	-21.2	-20.6	22.4
7.7.2008	11:44:00	-21.1	-21.2	-20.5	22.4
7.7.2008	11:45:00	-21.1	-21.2	-20.5	22.4
7.7.2008	11:46:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.4
7.7.2008	11:47:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.4
7.7.2008	11:48:00	-21.1	-21.2	-20.6	22.4
7.7.2008	11:49:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.4
7.7.2008	11:50:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.3
7.7.2008	11:51:00	-21.2	-21.2	-20.5	22.3
7.7.2008	11:52:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.4
7.7.2008	11:53:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.4
7.7.2008	11:54:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.4
7.7.2008	11:55:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.4
7.7.2008	11:56:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.3
7.7.2008	11:57:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.3
7.7.2008	11:58:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.4
7.7.2008	11:59:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	12:00:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.3
7.7.2008	12:01:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.3
7.7.2008	12:02:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.3
7.7.2008	12:03:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	12:04:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	12:05:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.5
7.7.2008	12:06:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.5
7.7.2008	12:07:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	12:08:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:09:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	12:10:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	12:11:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:12:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:13:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:14:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:15:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:16:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4

DATE	TIME	Měřící místo 1	Měřící místo 2	Měřící místo 3	Okolní teplota
7.7.2008	12:17:00	-21.3	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	12:18:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:19:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:20:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:21:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:22:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:23:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.3
7.7.2008	12:24:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:25:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.4
7.7.2008	12:26:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.5
7.7.2008	12:27:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:28:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:29:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:30:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:31:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:32:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:33:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	12:34:00	-21.3	-21.4	-20.7	21.9
7.7.2008	12:35:00	-21.3	-21.3	-20.7	21.9
7.7.2008	12:36:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.0
7.7.2008	12:37:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.1
7.7.2008	12:38:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.1
7.7.2008	12:39:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.2
7.7.2008	12:40:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	12:41:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	12:42:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.3
7.7.2008	12:43:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	12:44:00	-21.3	-21.3	-20.8	22.1
7.7.2008	12:45:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.2
7.7.2008	12:46:00	-21.4	-21.4	-20.7	21.9
7.7.2008	12:47:00	-21.3	-21.4	-20.7	20.2
7.7.2008	12:48:00	-21.4	-21.4	-20.7	20.5
7.7.2008	12:49:00	-21.3	-21.3	-20.7	20.8
7.7.2008	12:50:00	-21.3	-21.3	-20.7	21.1
7.7.2008	12:51:00	-21.3	-21.4	-20.7	21.4
7.7.2008	12:52:00	-21.4	-21.4	-20.7	21.6
7.7.2008	12:53:00	-21.3	-21.4	-20.7	21.8
7.7.2008	12:54:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.0
7.7.2008	12:55:00	-21.4	-21.3	-20.7	22.1
7.7.2008	12:56:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.2
7.7.2008	12:57:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.2
7.7.2008	12:58:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	12:59:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3
7.7.2008	13:00:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3
7.7.2008	13:01:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	13:02:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	13:03:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	13:04:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3
7.7.2008	13:05:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.4
7.7.2008	13:06:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.4
7.7.2008	13:07:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.4
7.7.2008	13:08:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.4
7.7.2008	13:09:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.4

DATE	TIME	Měřící místo 1	Měřící místo 2	Měřící místo 3	Okolní teplota
7.7.2008	13:11:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.5
7.7.2008	13:12:00	-21.3	-21.4	-20.8	22.5
7.7.2008	13:13:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.5
7.7.2008	13:14:00	-21.3	-21.4	-20.8	22.5
7.7.2008	13:15:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.5
7.7.2008	13:16:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.5
7.7.2008	13:17:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.5
7.7.2008	13:18:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.4
7.7.2008	13:19:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.5
7.7.2008	13:20:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	13:21:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	13:22:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	13:23:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	13:24:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	13:25:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	13:26:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	13:27:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	13:28:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.2
7.7.2008	13:29:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.2
7.7.2008	13:30:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.1
7.7.2008	13:31:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.1
7.7.2008	13:32:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.2
7.7.2008	13:33:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	13:34:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	13:35:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.3
7.7.2008	13:36:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	13:37:00	-21.3	-21.3	-20.8	22.1
7.7.2008	13:38:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.2
7.7.2008	13:39:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.2
7.7.2008	13:40:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.2
7.7.2008	13:41:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	13:42:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3
7.7.2008	13:43:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3
7.7.2008	13:44:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	13:45:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	13:46:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	13:47:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3
7.7.2008	13:48:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.4
7.7.2008	13:49:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.4
7.7.2008	13:50:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.4
7.7.2008	13:51:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.4
7.7.2008	13:52:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.4
7.7.2008	13:53:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.3
7.7.2008	13:54:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.3
7.7.2008	13:55:00	-21.2	-21.2	-20.6	22.3
7.7.2008	13:56:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	13:57:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	13:58:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.5
7.7.2008	13:59:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.5
7.7.2008	14:00:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	14:01:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	14:02:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	14:03:00	-21.2	-21.3	-20.6	22.4

DATE	TIME	Měřící místo 1	Měřící místo 2	Měřící místo 3	Okolní teplota
7.7.2008	14:05:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	14:06:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	14:07:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	14:08:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	14:09:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	14:10:00	-21.3	-21.3	-20.6	22.4
7.7.2008	14:11:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	14:12:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	14:13:00	-21.2	-21.3	-20.7	22.4
7.7.2008	14:14:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	14:15:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	14:16:00	-21.3	-21.3	-20.7	22.3
7.7.2008	14:17:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	14:18:00	-21.3	-21.3	-20.8	22.2
7.7.2008	14:19:00	-21.3	-21.4	-20.7	22.2
7.7.2008	14:20:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.2
7.7.2008	14:21:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.2
7.7.2008	14:22:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	14:23:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3
7.7.2008	14:24:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3
7.7.2008	14:25:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.2
7.7.2008	14:26:00	-21.4	-21.4	-20.7	22.3
7.7.2008	14:27:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3
7.7.2008	14:28:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3
7.7.2008	14:29:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3
7.7.2008	14:30:00	-21.4	-21.4	-20.8	22.3





Nejistota měření : teplota...  $U_{k=2} = \pm 0,7 \text{ } ^\circ\text{C}$

Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95%. Standardní nejistota měření byla určena v souladu s dokumentem *EA4/02*.

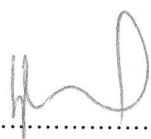
Naměřené hodnoty se vztahují ke dni a místu, ve kterých bylo měření provedeno.

Měřicí protokol vydává *Akreditovaná kalibrační laboratoř MEROS č.2249* držitel *Osvědčení o akreditaci č.580/2007*.

Výsledky zkoušek se týkají jen zkoušených předmětů. Bez souhlasu kalibrační laboratoře nesmí být kalibrační list reprodukován jinak než celý.

V Rožnově pod Radhoštěm dne : 25.7.2008

**MEROS**, spol. s r.o.  
Akreditovaná kalibrační  
laboratoř číslo 2249  
C/249

*M.L.*   
.....  
Schválil : ing. Hyánek Karel  
vedoucí AKL