

Kostěnice 111
530 02 Kostěnice

IČ: 275 55 917
DIČ: CZ 275 55 917

Měření funkčních parametrů SDZ
Silnice III/3231 Vlčí Habřina

Březen / Duben 2022



Č. KOPIE



OBSAH SOUHRNNÉ ZPRÁVY:**1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

- 1.1. Průzkum
- 1.2. Investor
- 1.3. Zpracovatel

2. PODKLADY**3. ZDŮVODNĚNÍ PRŮZKUMU****4. PROVEDENÝ PRŮZKUM**

- 4.1. Základní údaje o provedeném průzkumu
- 4.2. Popis stávajícího stavu
- 4.3. Popis provedeného průzkumu

5. VÝSLEDKY PRŮZKUMU**6. DOPORUČENÍ A ZÁVĚR**

PŘÍLOHA I: Situování diagnostikovaného úseku silnice III/3231 Vlčí Habřina

PŘÍLOHA II: Protokoly o zkoušce retroreflexe a chromatičnosti svislého dopravního značení silnice III/3231 Vlčí Habřina

PŘÍLOHA III: Zjištěné a naměřené funkční parametry svislého dopravního značení silnice III/3231 Vlčí Habřina

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**1.1. Průzkum**

Název akce:	Měření retroreflexe a barevnosti svislého dopravního značení Silnice III/3231 Vlčí Habřina
Místo průzkumu:	Silnice III/3231 Vlčí Habřina Okres Pardubice Pardubický kraj
Datum provedení průzkumu:	29. březen 2022
Druh průzkumu:	Měření retroreflexe a barevnosti svislého dopravního značení

1.2. Investor**DSP a.s.**Kostěnice 111
530 02 KostěniceIČ: 275 55 917
DIČ: CZ 275 55 917**1.3. Zpracovatel****DSP a.s.**Kostěnice 111
530 02 KostěniceIČ: 275 55 917
DIČ: CZ 275 55 917

Odpovědný zpracovatel:

Ing. František Haburaj, Ph.D.
ČKAIT 0701216

2. PODKLADY

1. Objednávka investora s uvedeným počtem a místem požadovaných měření.
2. Prohlídka zájmového území zpracovatelem.

Použité technické předpisy:

ČSN 73 6100 Názvosloví silničních komunikací
ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení – Stálé dopravní značky

3. ZDŮVODNĚNÍ PRŮZKUMU

Vzhledem k připravované opravě vozovky silnice III/3231 Vlčí Habřina, bylo investorem průzkumu objednáno u zpracovatele provedení měření funkčních parametrů svislého dopravního značení. Jedná se o ověření parametrů z hlediska noční viditelnosti (barevnost a odrazivost světla). Retroreflexní vlastnosti SDZ byly měřeny retroreflektometrem RetroSign GR3 dle ČSN EN 12899-1 a trichromatické vlastnosti SDZ byly měřeny spektrofotometrem CM-2500c dle ČSN EN 12899-1.

4. PROVEDENÝ PRŮZKUM

4.1. Základní údaje o provedeném průzkumu

Zájmová oblast silnice III/3231 Vlčí Habřina v úseku konec obce nemovitost č.p. 129 Vlčí Habřina – křižovatka III/3232 Vlčí Habřina, se nachází v okrese Pardubice, Pardubický kraj. Cílem průzkumu bylo stanovení retroreflexních a trichromatických vlastností svislého dopravního značení.

Lokalizace měřeného úseku:

Stát: Česká republika
Kraj: Pardubický
Okres: Pardubice
Komunikace: III/3231

Začátek úseku (ZÚ)	
Provozní staničení:	Km 1,106 00
Popis ZÚ:	v místě nemovitosti č.p. 129 Vlčí Habřina

Konec úseku (KÚ)	
Uzlové staničení:	Km 0,390 00
Popis KÚ:	v místě křiž. s komunikací III/3232 Vlčí Habřina

Celková délka měřeného úseku: Km 0,716 00
Datum měření: 29.03.2022
Situování měřeného úseku: Příloha I

4.2. Popis stávajícího stavu

Zájmový úsek silnice III/3231 Vlčí Habřina, který je předmětem řešení, začíná v místě nemovitosti č.p. 129 v obci Vlčí Habřina a končí v místě křiž. se silnicí III/3232 v obci Vlčí Habřina. Zájmový úsek komunikace je veden v intravilánu obce Vlčí Habřina. Délka zájmového úseku komunikace je cca 716 m.

4.3. Popis provedeného průzkumu

Základní informace:

Na zájmovém úseku komunikace III/3231 Vlčí Habřina v úseku nemovitost č.p. 129 Vlčí Habřina – křiž. se silnicí III/3232 Vlčí Habřina, bylo provedeno měření retroreflexních vlastností trvalého svislého dopravního značení retroreflektometrem RetroSign GR3, dle ČSN EN 12899-1 a spektrofotometrem CM-2500c. Měřením byla zjišťována hodnota součinitele retroreflexe R_A , trichromatických souřadnic x, y a činitele jasu β .

Identifikace zkoušeného vzorku:	stálé svislé dopravní značení
Metoda provedené zkoušky:	ČSN EN 12899-1
Měřené veličiny:	Součinitel retroreflexe R_A Trichromatické souřadnice a činitel jasu β
Zkušební zařízení:	Retroreflektometr RetroSign GR3 Spektrofotometr CM-2500c
Teplota vzduchu v době zkoušky:	6 °C (polojasno)

Počet provedených měření:

Na zájmovém úseku komunikace III/3231 Vlčí Habřina (délka cca 716 m) bylo provedeno měření retroreflexních a trichromatických vlastností celkem na 20ti trvalých svislých dopravních značkách.

Metoda měření a naměřené hodnoty:

Měření vlastností svislého dopravního značení bylo provedeno dle požadavků ČSN EN 12899-1. Měřením byla stanovena hodnota součinitele retroreflexe R_A , trichromatických souřadnic x, y a činitele jasu β .

Měření bylo provedeno na přístroji RetroSign GR3, v. č. 1633 (úhel osvětlení 5° a s úhly pozorování 0,33°, 0,5°, 1,0°), a Spektrofotometr CM-2500c, v. č. D4007551 (osvětlení D65, geometrie 0°/45° a úhel pozorovatele 10°).

Měření funkčních parametrů proběhlo vždy na třech místech každé barvy jednotlivé svislé dopravní značky. Získané hodnoty byly zprůměrovány a porovnány s požadavky normy ČSN EN 12899-1.

Měření funkčních parametrů každé značky je doloženo v protokolu o měření (Protokol o zkoušce č. DZ005/22/DSP – Měření součinitele retroreflexe, Stanovení trichromatických souřadnic a činitele jasu. Protokol je určen svým číslem, který je vázán na číslo vzorku, typ SDZ, barvy použité na SDZ a typu folie. Měření více SDZ

na jedné nosné konstrukci probíhalo v pořadí vždy od SDZ umístěné nejvýše po SDZ umístěnou nejnižší. Pro každou měřenou SDZ byla pořízena fotodokumentace.

Pojmenování a označení typu SDZ (písmena a číslice) vychází z nové vyhlášky 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích s účinností od 1.1.2016.

Byl vytvořen seznam všech měřených vzorků se souhrnem vyhodnocení s uvedením výsledků pro každý měřený a zaevidovaný vzorek. Zpráva, vyhotovené protokoly a souhrn vyhodnocení s odkazy na fotodokumentaci je dodáno jako komplet v elektronické podobě s názvem **SDZ III_3231.xlsx**. Pro názorný přehled umístění měřených SDZ je dodán soubor pro zobrazení v aplikaci Google Earth s názvem **SDZ III_3231.KMZ**.

Metodika vyhodnocení měření SDZ

Vyhodnocení značení dle požadavků na součinitel retroreflexe

Požadavek na součinitel retroreflexe během funkční životnosti se stanovuje dle hodnot uvedených v tabulkách č. 3, č. 4, NA.3, NA.4, NA.5 a NA.6 normy ČSN EN 12899-1+NA. Porovnání naměřených hodnot bylo provedeno s požadavky na fólie třídy použité na svislé dopravní značce, bez ohledu na požadavky použití folie určité třídy dle významu komunikace; případně požadavku správce či správního úřadu na umístění folie požadované třídy. Určení třídy folie na měřené SDZ vychází z ČSN EN 12899-1 a dokumentu Ředitelství silnic a dálnic ČR: „PPK – FOL Tabulka pro identifikaci třídy folie svislé dopravní značky.“

Z naměřených hodnot byly SDZ rozděleny na dvě skupiny podle naměřených parametrů:

– SDZ nesplňující požadavky na součinitel retroreflexe:

Jedná se o SDZ, na kterých naměřený součinitel retroreflexe R_A na jednotlivých barvách použité třídy folie (folií) nesplňuje požadavky na součinitel R_A dle ČSN EN 12899-1 upravených objednatelem pro použití během životnosti folie.

– SDZ splňující požadavky na součinitel retroreflexe:

Jedná se o SDZ, na kterých naměřený součinitel retroreflexe R_A na jednotlivých barvách použité třídy folie (folií) splňuje požadavky na součinitel R_A dle ČSN EN 12899-1 upravených objednatelem pro použití během životnosti folie.

Vyhodnocení značení dle požadavků na chromatičnost a činitel jasu

Požadavek na chromatičnost a činitel jasu během funkční životnosti musí odpovídat hodnotám uvedených v tabulce č.1 normy ČSN EN 12899-1 pro třídu CR1.

Z naměřených hodnot byly SDZ rozděleny na dvě skupiny podle naměřených parametrů:

– SDZ **nesplňující** požadavky chromatičnosti a činitele jasu dle třídy CR1

Jedná se o SDZ, na kterých naměřené trichromatické souřadnice nebo činitel jasu na jednotlivých barvách činné plochy SDZ nesplňují požadavky ČSN EN 12899-1 třídy CR1.

– SDZ **splňující** požadavky chromatičnosti a činitele jasu dle třídy CR1

Jedná se o SDZ, na kterých naměřené trichromatické souřadnice a činitel jasu na jednotlivých barvách činné plochy SDZ splňují požadavky ČSN EN 12899-1 třídy CR1.

5. VÝSLEDKY PRŮZKUMU

Tab. 1 – Přehled a statistika pasportu

Počet evidovaných SDZ:	20 ks
Počet SDZ s folií třídy RA1:	20 ks
Počet SDZ bez označení štítku:	2 ks
Počet SDZ s funkčními závadami:	5 ks
Počet SDZ s mechanickými závadami:	9 ks
Počet SDZ překračující funkční životnost:	5 ks
Počet SDZ, u kterých nebyl zjištěn rok výroby:	2 ks
Počet SDZ s mikroprizmatickou folií:	13 ks

6. DOPORUČENÍ A ZÁVĚR

Dne 29. března 2022 bylo provedeno kontrolní měření funkčních parametrů svislého dopravního značení na silnici III/3231 Vlčí Habřina v úseku nemovitost č.p. 129 – křiž. se silnicí III/3232 Vlčí Habřina. Jednalo se o ověření parametrů z hlediska noční viditelnosti (barevnost a odrazivost světla), tedy retroreflexní a trichromatické vlastnosti a činitele jasu SDZ.

Měřením funkčních parametrů svislého dopravního značení bylo zjištěno **5 ks** SDZ nesplňující požadavek ČSN EN 12899-1 z celkového počtu **20 ks** měřených SDZ. Při měření funkčních parametrů bylo současně zjištěno **9 ks** SDZ s mechanickými závadami, **2 ks** bez zjištění roku výroby a **5 ks** SDZ překračujících funkční životnost folie dle PPK – FOL (2015), Příloha č. 1 (dokument ŘSD).

Jako nevyhovující byly označeny SDZ nesplňující požadavky z hlediska součinitele retroreflexe, chromatičnosti nebo činitele jasu, překročení funkční životnosti nebo mechanického poškození SDZ dle výše popsané metodiky. Jejich přehled je uveden v Příloze III.

Provedený průzkum může sloužit jako podklad pro výměnu svislého dopravního značení při opravě Silnice III/3231 v zájmovém úseku nemovitost č.p. 129 Vlčí Habřina – křiž. se silnicí III/3232 Vlčí Habřina.

Kostěnice, březen / duben 2022

Ing. Jakub Fořt
Ing. František Haburaj, Ph.D.

Příloha I:

Situování diagnostikovaného úseku

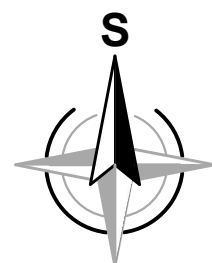
Silnice III/3231 Vlčí Habřina

Březen / Duben 2022



LEGENDA:

- Ⓐ Zájmové území - SILNICE III/3231 Vlčí Habřina (konec obce Vlčí Habřina - křiž. III/3232 Vlčí Habřina)



PŘÍLOHA I

Příloha II:

**Protokoly o zkoušce retroreflexe a chromatičnosti svislého
dopravního značení Silnice III/3231 Vlčí Habřina**

Březen / Duben 2022

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP

Stanovení součinitele retroreflexe

dle SOP - DZ 01 (ČSN EN 12899-1 čl. 4.1.1.4)

Stanovení trichromatických souřadnic a činitele jasu

dle SOP - DZ 02 (ČSN EN 12899-1 čl. 4.1.1.3, ČSN EN 1436 příloha C, TP 70 kap. 7.1)

Objednatel: DSP a.s., Kostěnice 111, 530 02 Kostěnice
Záznam číslo: DZ117/22/Z1 - DZ136/22/Z1
Datum provedení zkoušky: 29.03.2022
Místo provedení zkoušky: Silnice III/3231 Vlčí Habřina
Měřil: Ing. Fořt
Zkušební zařízení: RetroSign GR3 M.e.č. 0002, Spektrofotometr CM-2500c M.e.č. 0001
Protokol vystavil: Ing. Fořt

Číslo vzorku	Označení vzorku (druh DZ)	Folie	Barva	Součinitel retroreflexe* RA [cd.lx ⁻¹ .m ⁻²]			Trichromatické souřadnice		Činitel jasu	Třída retro- reflexe **
				úhel pozorování α			Souřadnice	Souřadnice		
				0,33°	0,5°	1,0°	x	y	β	
DZ/117/22	P4	Mikroprizmatická	Bílá	154	124	62	0,3018	0,3239	0,5175	RA1
	P4	Mikroprizmatická	Červená	38	24	11	0,6316	0,3156	0,0476	RA1
DZ/118/22	P2	Mikroprizmatická	Bílá	167	87	20	0,3070	0,3276	0,2860	RA1
	P2	Mikroprizmatická	Žlutá	137	68	16	0,4314	0,4366	0,2214	RA1
DZ/119/22	P2	Mikroprizmatická	Bílá	116	58	33	0,3095	0,3296	0,5207	RA1
	P2	Mikroprizmatická	Žlutá	70	34	22	0,5129	0,4707	0,3744	RA1
DZ/120/22	E2b	Mikroprizmatická	Bílá	111	60	35	0,3099	0,3311	0,5175	RA1
DZ/121/22	P2	Mikroprizmatická	Bílá	124	64	38	0,3081	0,3286	0,5594	RA1
	P2	Mikroprizmatická	Žlutá	70	36	23	0,5115	0,4698	0,3912	RA1
DZ/122/22	P4	Mikroprizmatická	Bílá	153	110	50	0,3016	0,3242	0,5148	RA1
	P4	Mikroprizmatická	Červená	41	26	13	0,6246	0,3143	0,0474	RA1
DZ/123/22	P2	Mikroprizmatická	Bílá	106	51	29	0,3083	0,3288	0,5314	RA1
	P2	Mikroprizmatická	Žlutá	56	27	18	0,5139	0,4709	0,3874	RA1
DZ/124/22	E2b	Mikroprizmatická	Bílá	115	69	37	0,3086	0,3301	0,5430	RA1
DZ/125/22	IS19a	Balotinová	Oranžová	18	12	7	0,5055	0,4565	0,3337	RA1
DZ/126/22	P2	Mikroprizmatická	Bílá	98	52	30	0,3081	0,3285	0,5365	RA1
	P2	Mikroprizmatická	Žlutá	60	30	18	0,5116	0,4703	0,3832	RA1
DZ/127/22	P4	Mikroprizmatická	Bílá	118	93	46	0,2993	0,3221	0,4914	RA1
	P4	Mikroprizmatická	Červená	49	31	14	0,6132	0,3163	0,0477	RA1
DZ/128/22	P4	Mikroprizmatická	Bílá	143	106	43	0,3013	0,3237	0,4968	RA1
	P4	Mikroprizmatická	Červená	43	27	12	0,6229	0,3164	0,0484	RA1
DZ/129/22	P2	Balotinová	Bílá	85	55	20	0,3135	0,3323	0,3804	RA1
	P2	Balotinová	Žlutá	42	26	10	0,4207	0,4349	0,3434	RA1
DZ/130/22	E2b	Balotinová	Bílá	68	45	16	0,3144	0,3334	0,4251	RA1
DZ/131/22	P2	Mikroprizmatická	Bílá	106	70	39	0,3098	0,3302	0,5309	RA1
	P2	Mikroprizmatická	Žlutá	61	40	26	0,5144	0,4694	0,3926	RA1
DZ/132/22	IS21a	Balotinová	Oranžová	21	15	7	0,4988	0,4563	0,3425	RA1
DZ/133/22	P4	Balotinová	Bílá	58	45	26	0,3125	0,3338	0,6940	RA1
	P4	Balotinová	Červená	16	10	8	0,6306	0,3274	0,0890	RA1
DZ/134/22	E2b	Mikroprizmatická	Bílá	128	64	35	0,3074	0,3289	0,5464	RA1
DZ/135/22	P2	Balotinová	Bílá	78	51	18	0,3149	0,3339	0,3820	RA1
	P2	Balotinová	Žlutá	33	22	9	0,3991	0,4161	0,3655	RA1
DZ/136/22	E2b	Balotinová	Bílá	63	43	16	0,3157	0,3378	0,4554	RA1

* osvětlovací úhel $\beta = 5^\circ$

** Dána materiálem vzorku, specifikace ŘSD ČR, dokument PPK-FOL (2015)



.....
Protokol kontroloval a schválil
Ing. Fratišek Haburaj, Ph.D., vedoucí laboratoře
(Podpis, razítko)

Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků a protokol neznamená schválení výrobku orgánem udělujícím akreditaci ani žádným jiným orgánem.

Protokol nesmí být bez písemného souhlasu LDSP reprodukován jinak než v celkovém počtu stran.

Změny a doplňky mohou být provedeny pouze laboratoří, která Protokol vystavila.

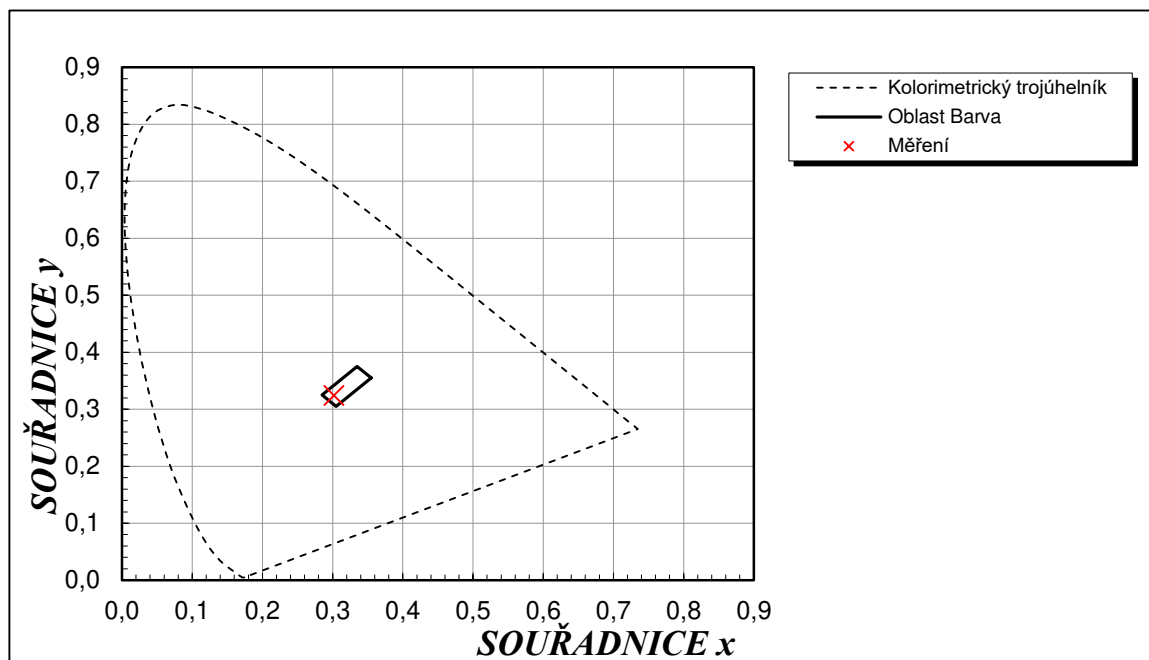
----- KONEC PROTOKOLU -----

POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/117/22

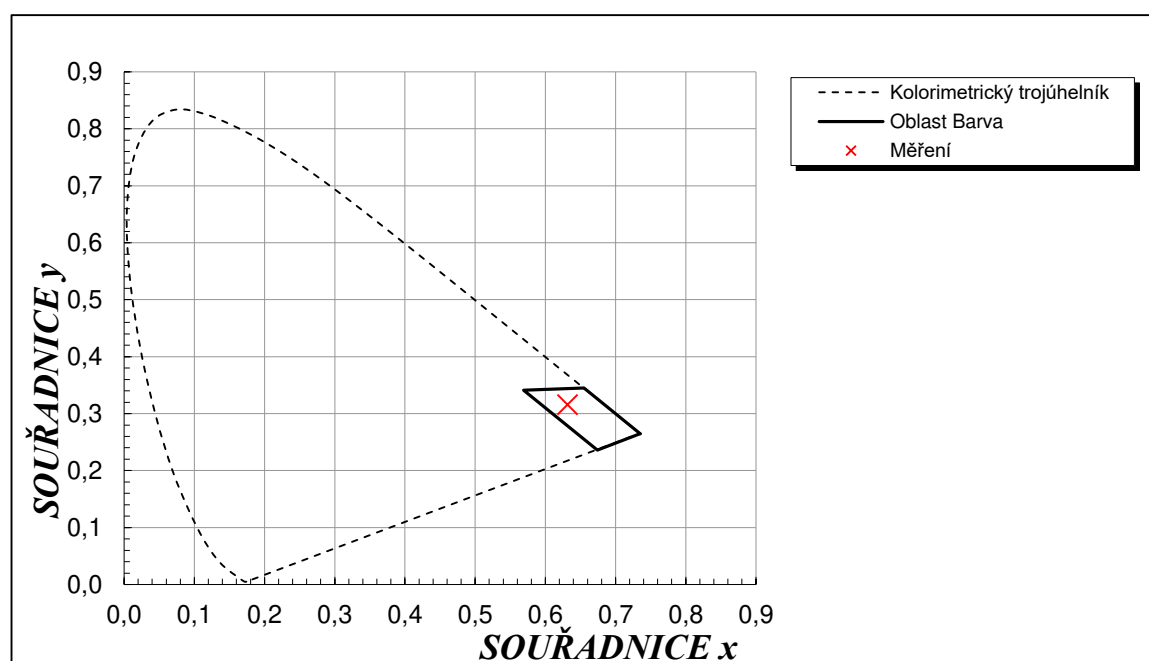
BARVA: Bílá

FOLIE: Mikroprizmatická



BARVA: Červená

FOLIE: Mikroprizmatická

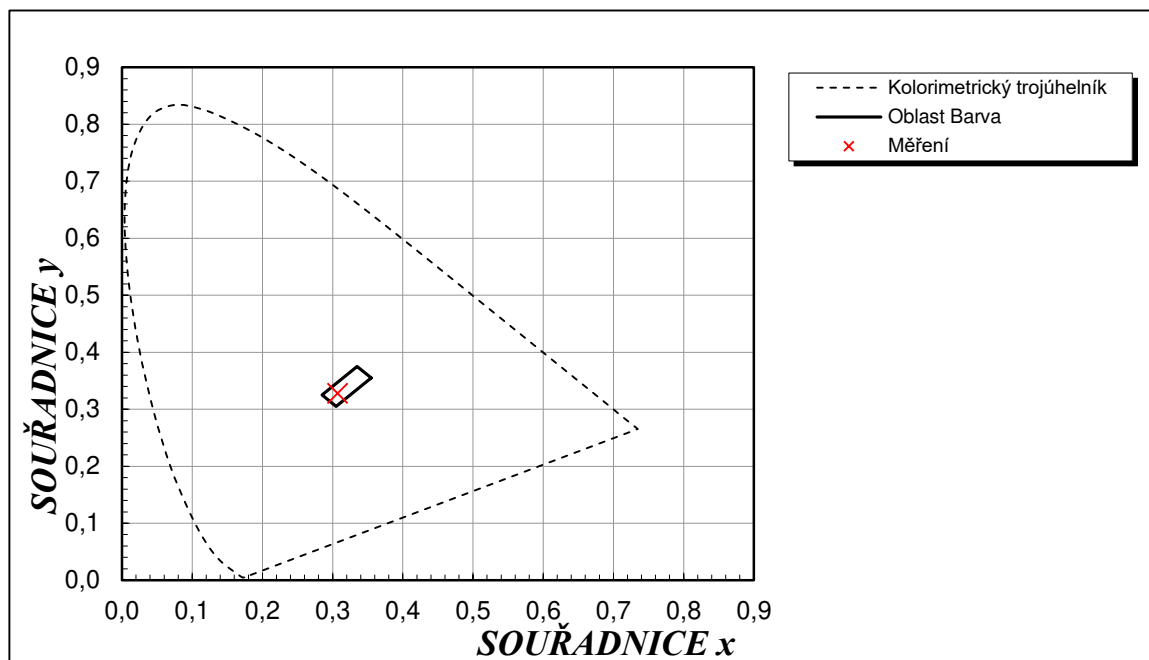


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/118/22

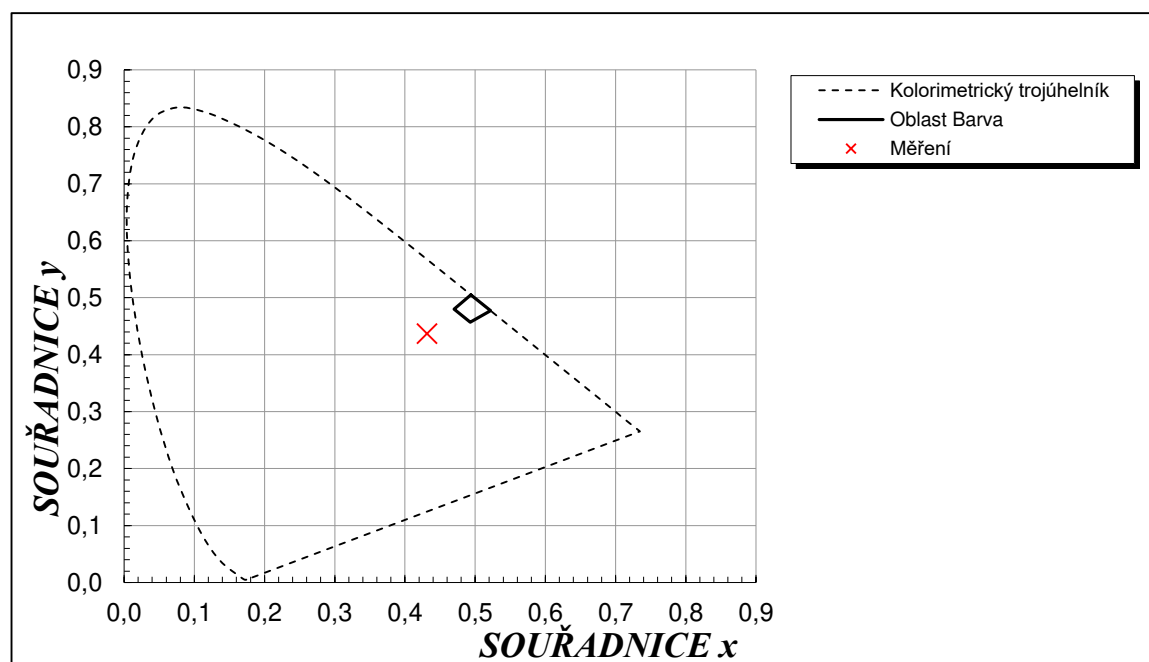
BARVA: Bílá

FOLIE: Mikroprizmatická



BARVA: Žlutá (tabulka 3)

FOLIE: Mikroprizmatická

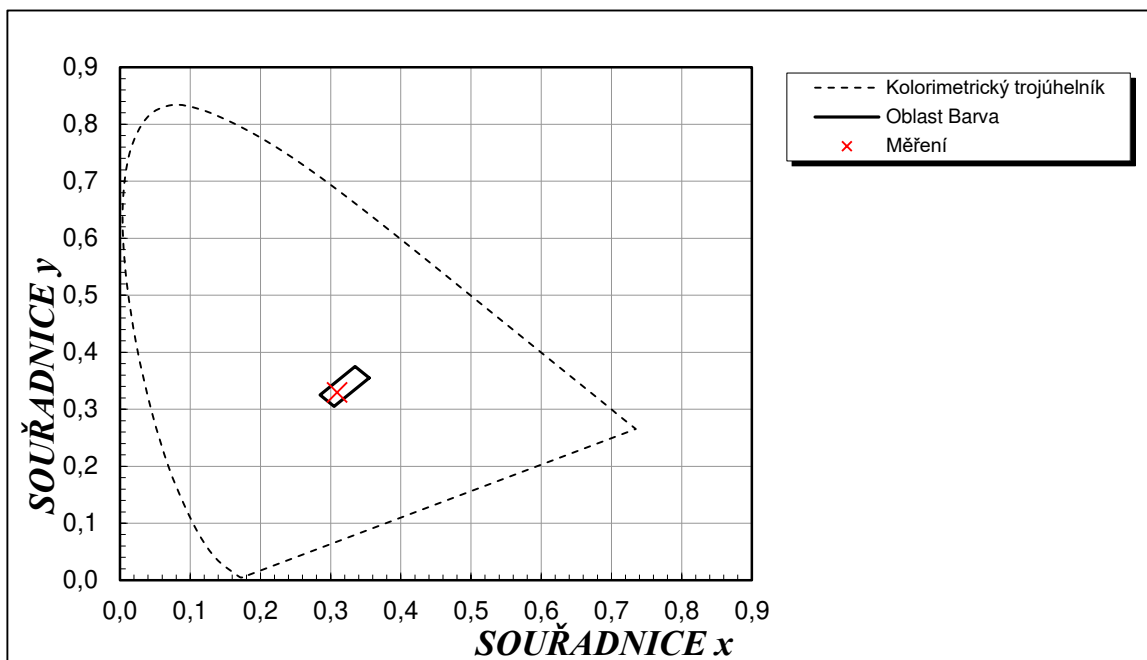


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/119/22

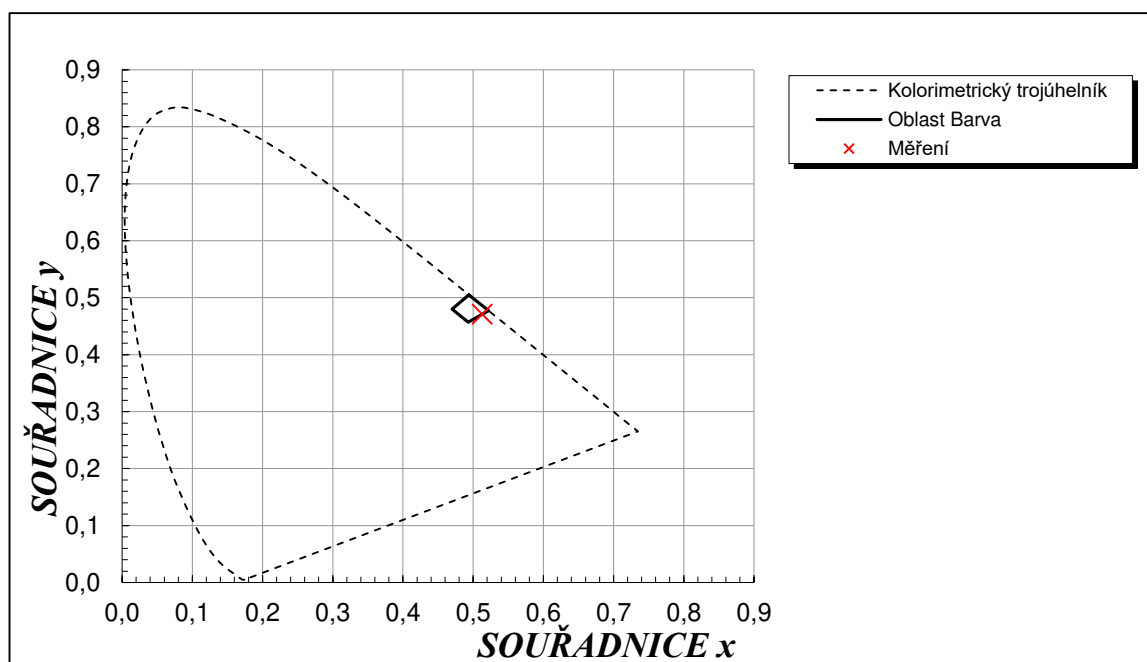
BARVA: Bílá

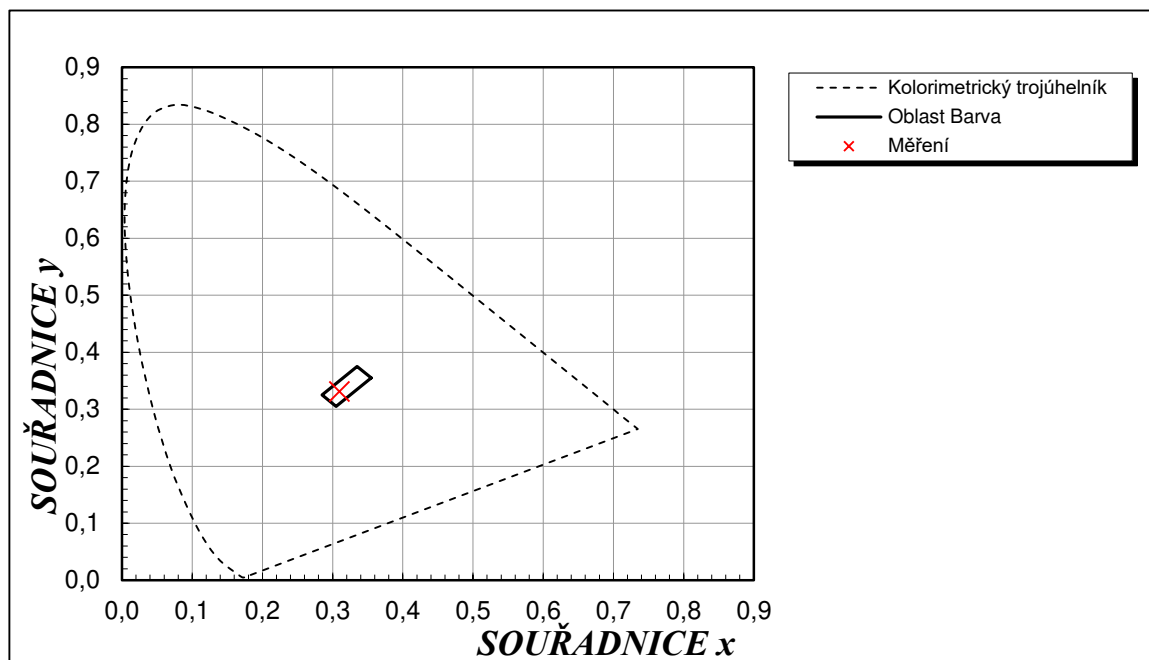
FOLIE: Mikropřizmatická



BARVA: Žlutá (tabulka 3)

FOLIE: Mikropřizmatická



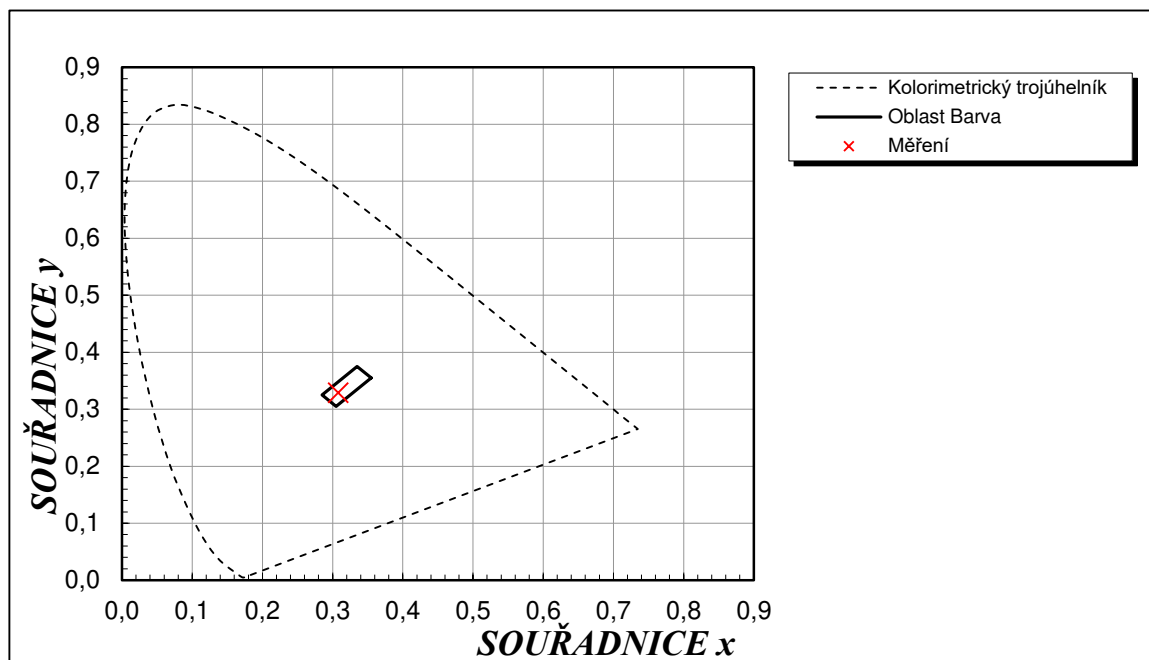
POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF**ČÍSLO VZORKU: DZ/120/22****BARVA: Bílá****FOLIE: Mikroprizmatická**

POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/121/22

BARVA: Bílá

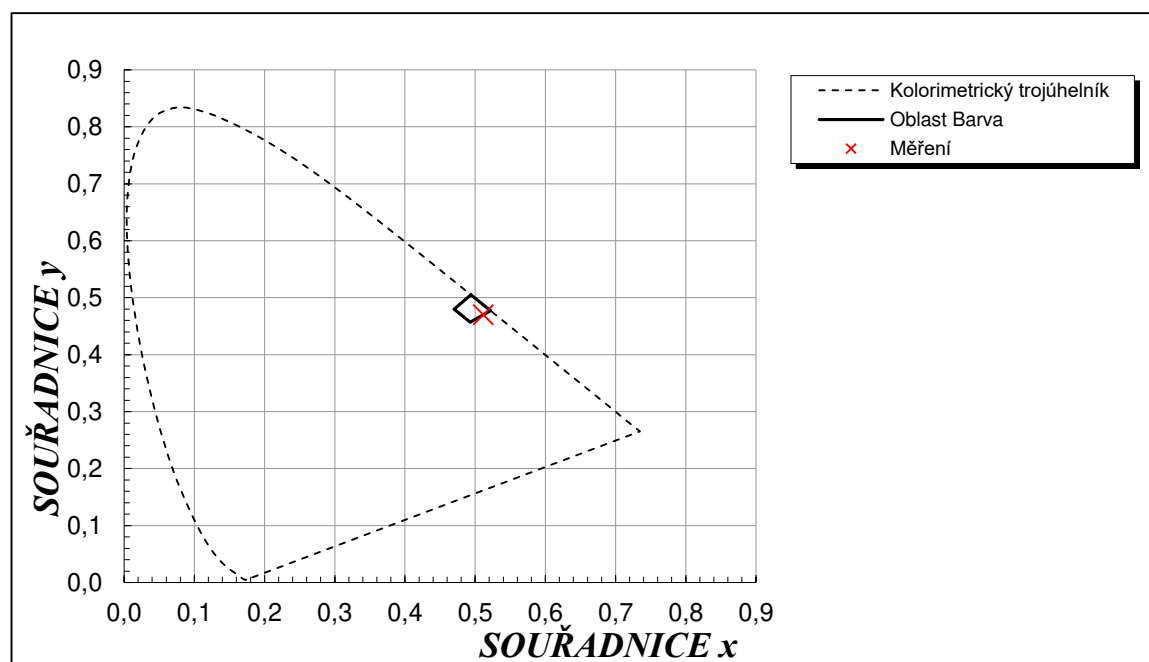
FOLIE: Mikroprizmatická



BARVA:

Žlutá (tabulka 3)

FOLIE: Mikroprizmatická

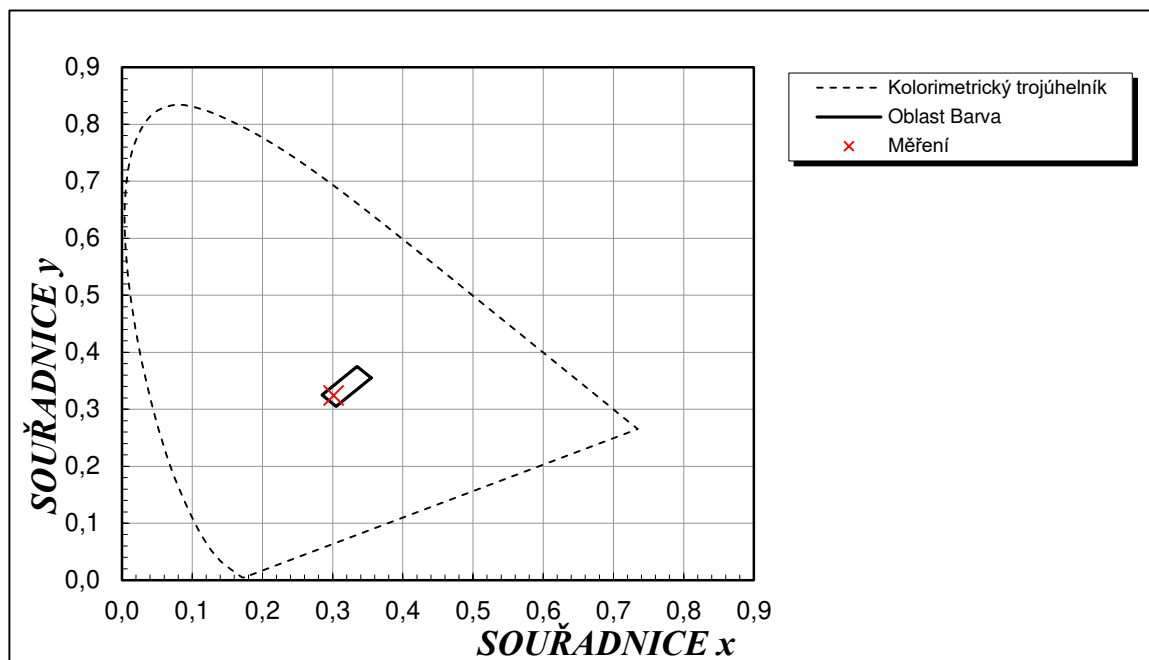


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/122/22

BARVA: Bílá

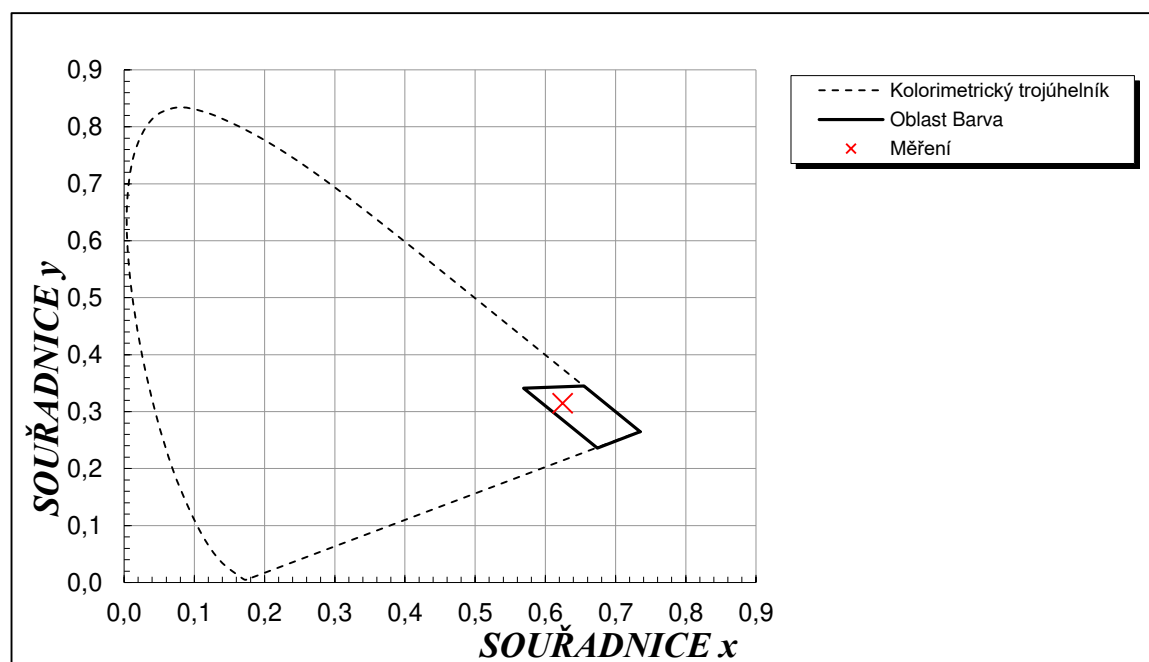
FOLIE: Mikroprizmatická



BARVA: Červená

Červená

FOLIE: Mikroprizmatická

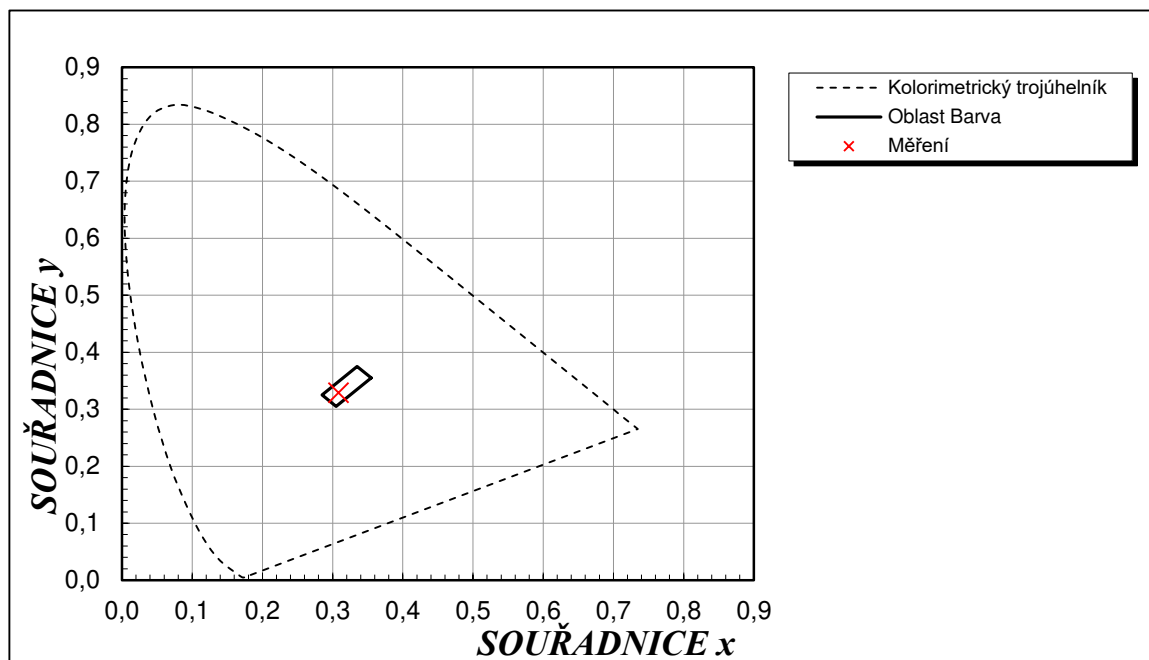


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/123/22

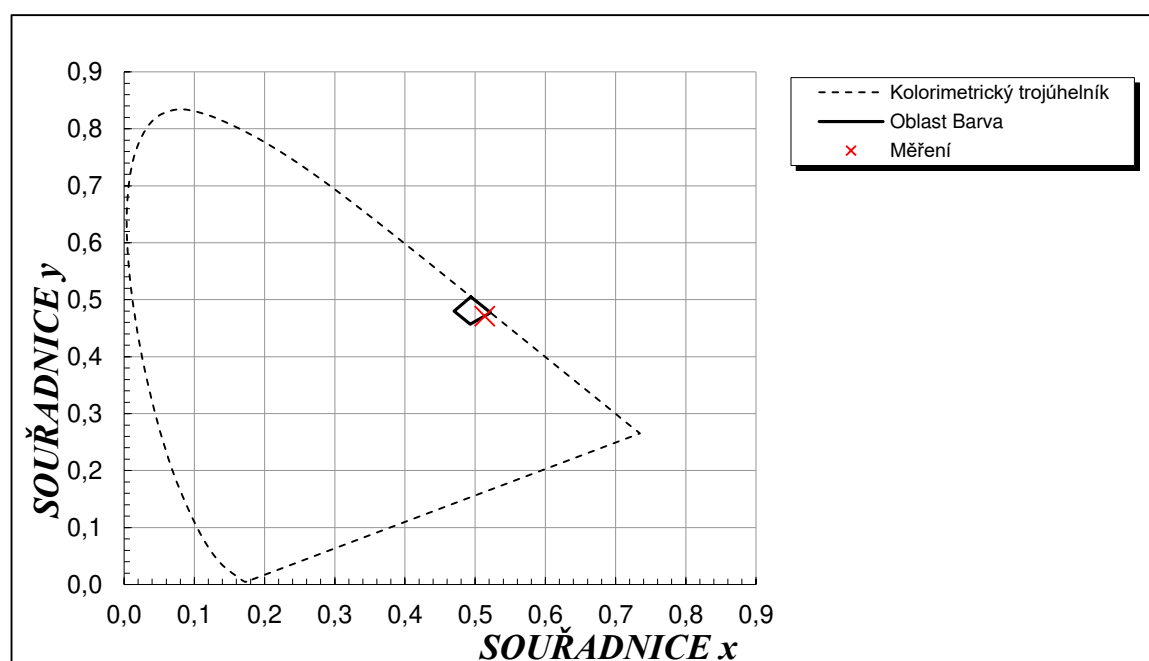
BARVA: Bílá

FOLIE: Mikroprizmatická



BARVA: Žlutá (tabulka 3)

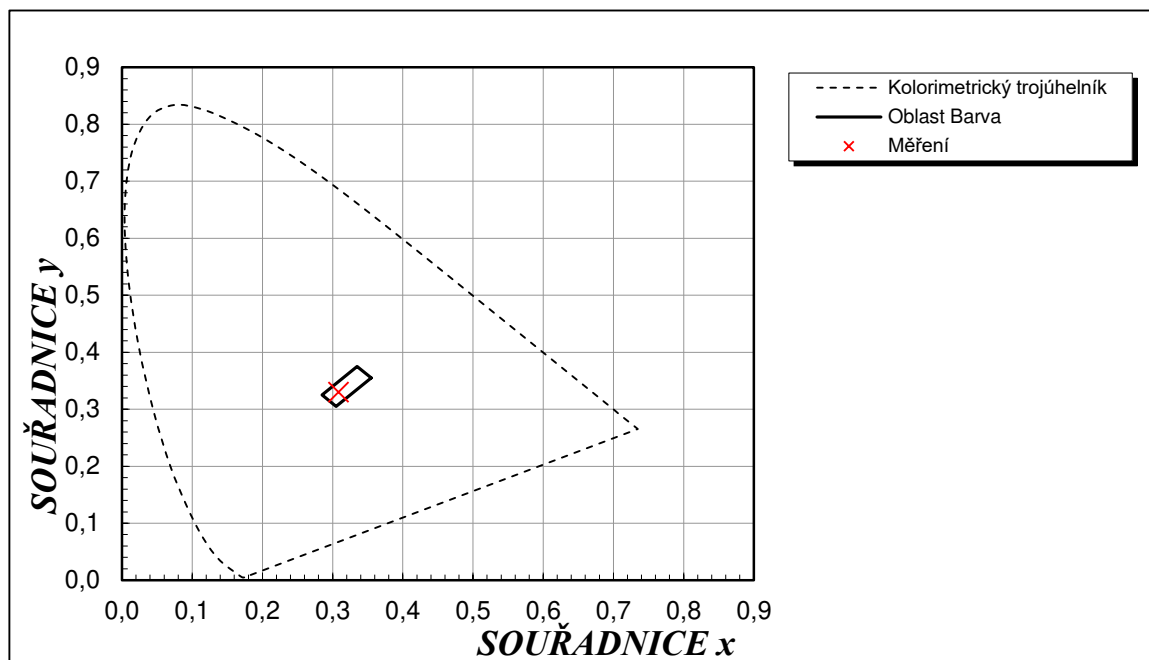
FOLIE: Mikroprizmatická



POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAFČÍSLO VZORKU: DZ/124/22

BARVA: Bílá

FOLIE: Mikroprizmatická

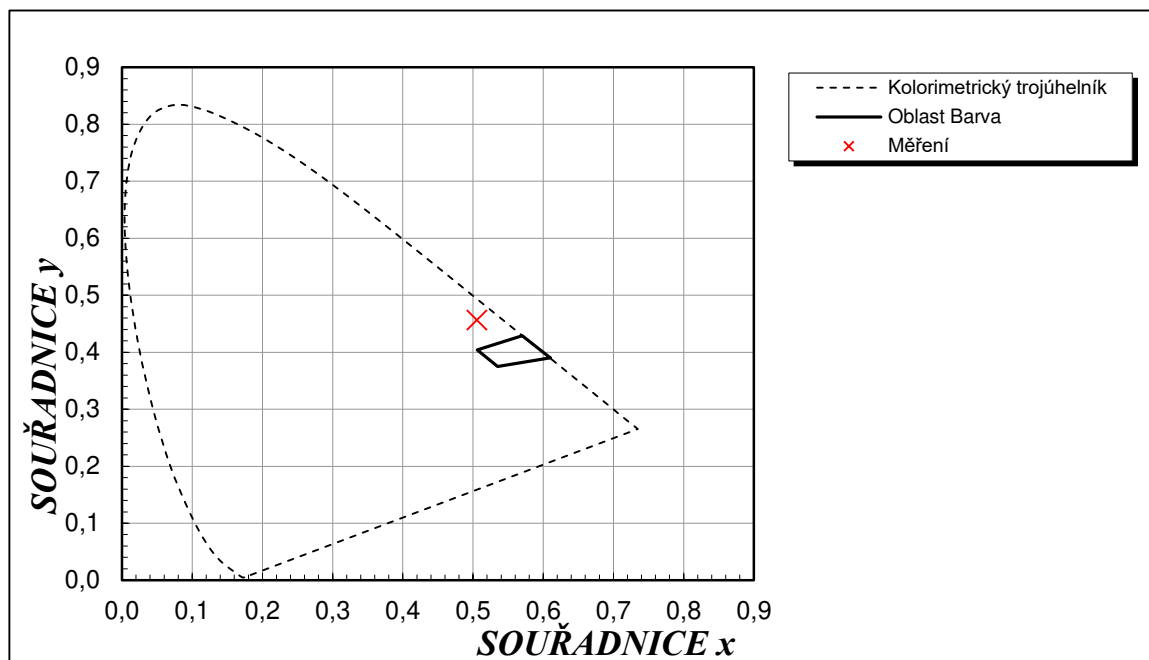


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/125/22

BARVA: Oranžová

FOLIE: Balotinová

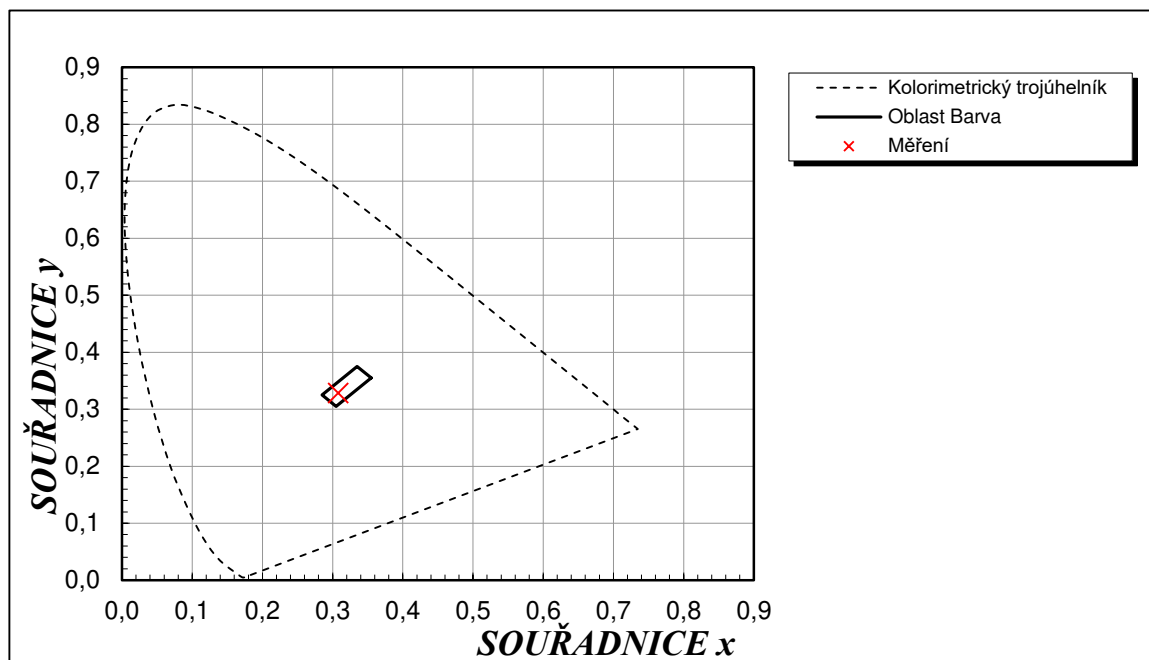


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/126/22

BARVA: Bílá

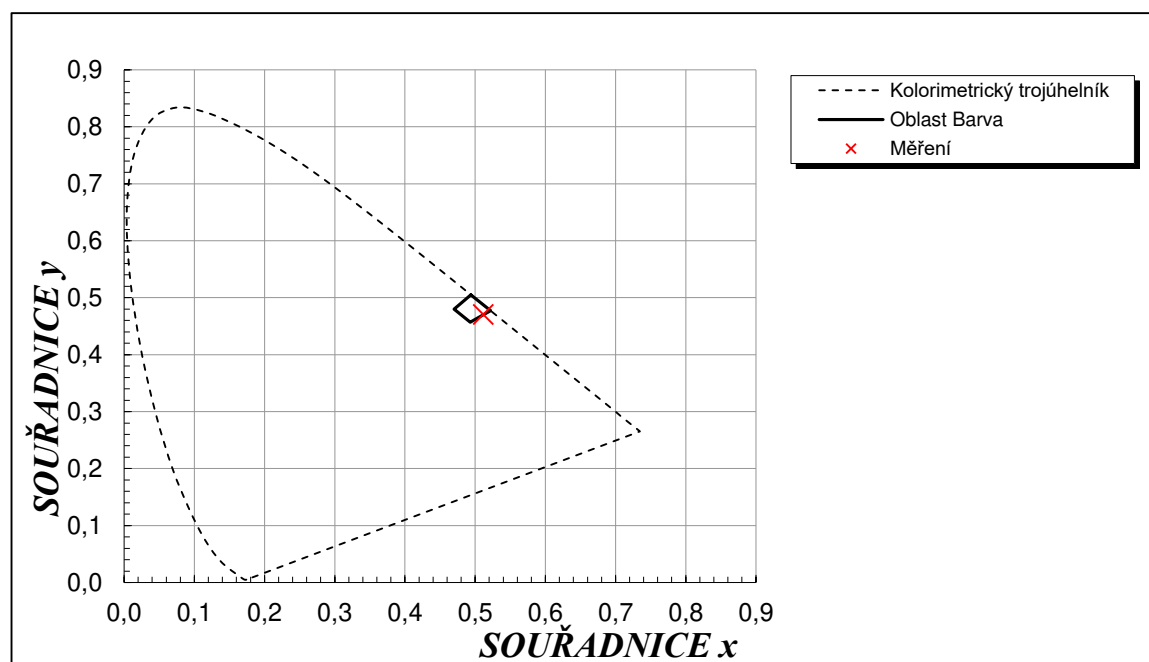
FOLIE: Mikroprizmatická



BARVA:

Žlutá (tabulka 3)

FOLIE: Mikroprizmatická

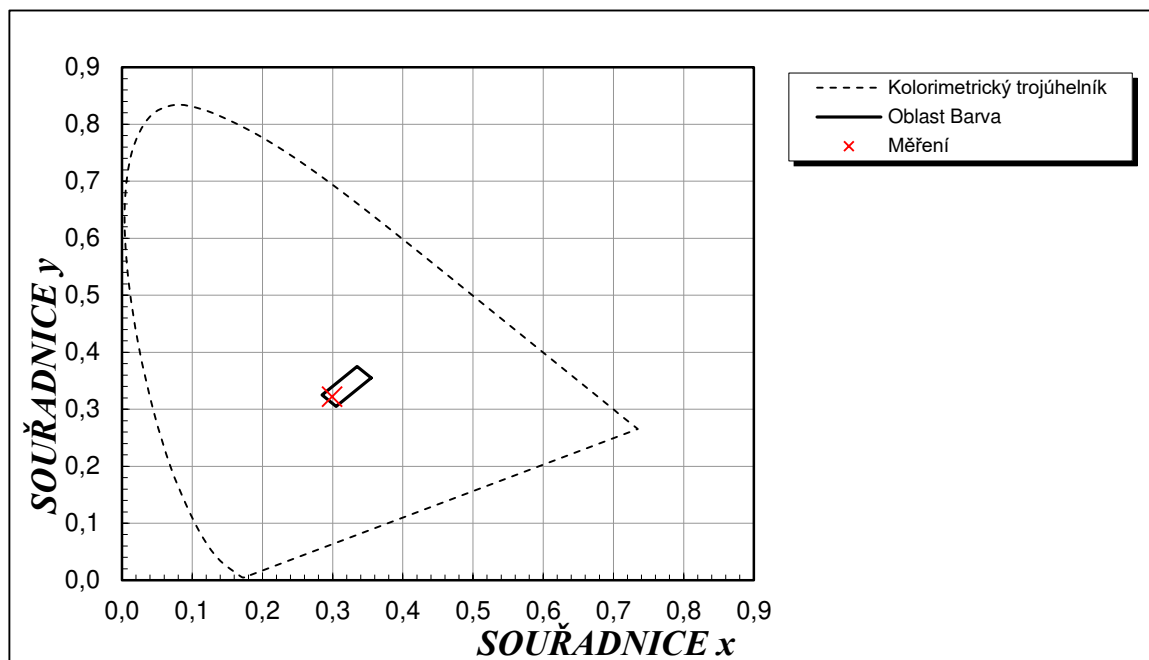


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/127/22

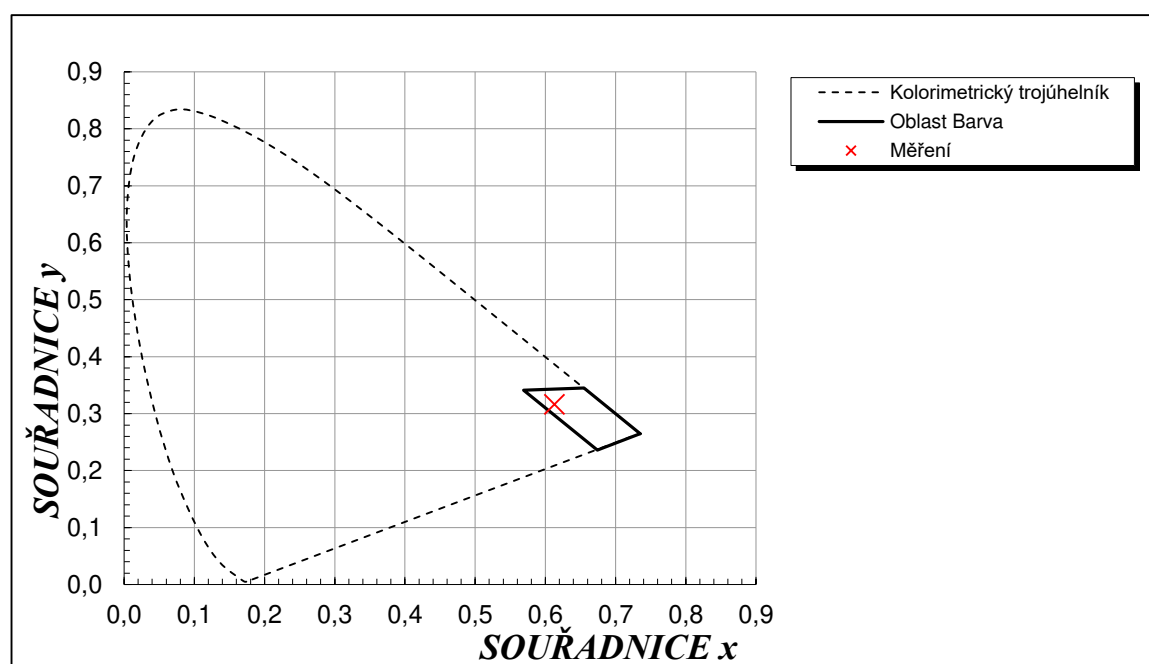
BARVA: Bílá

FOLIE: Mikroprizmatická



BARVA: Červená

FOLIE: Mikroprizmatická

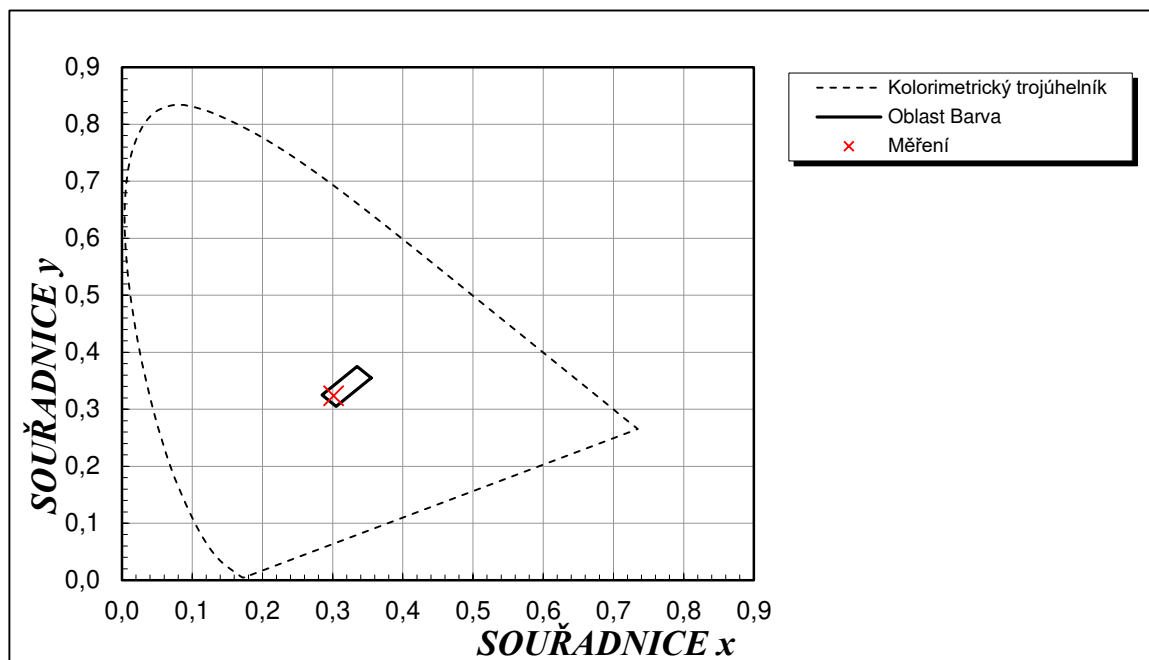


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/128/22

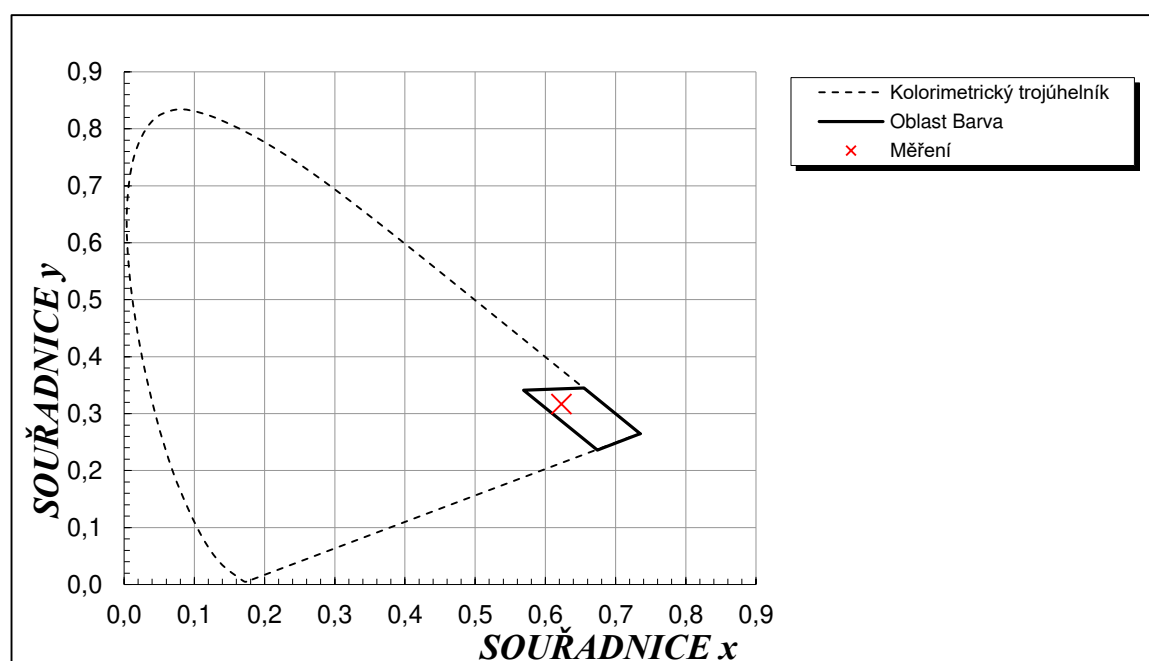
BARVA: Bílá

FOLIE: Mikroprizmatická



BARVA: Červená

FOLIE: Mikroprizmatická

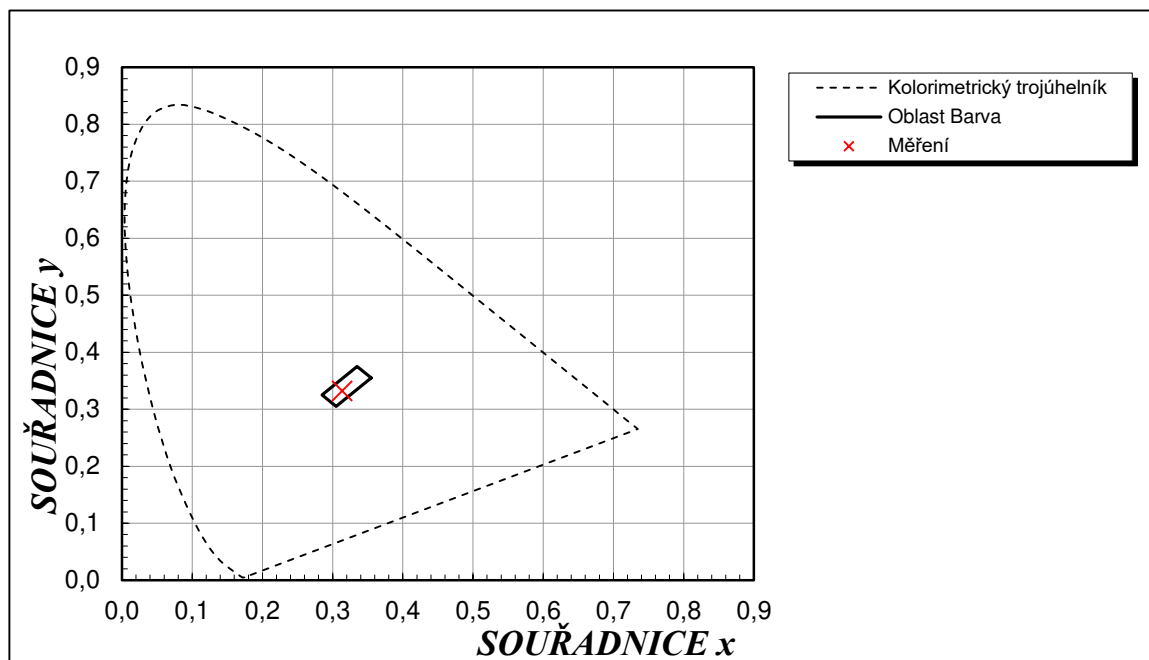


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/129/22

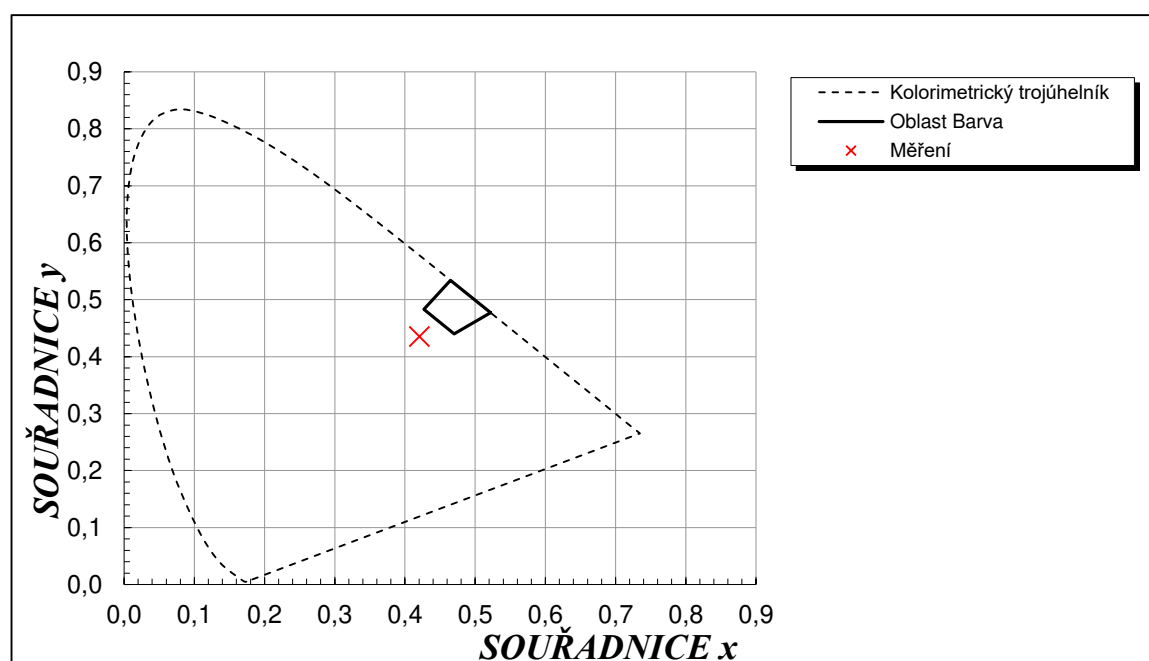
BARVA: Bílá

FOLIE: Balotinová



BARVA: Žlutá (tabulka 3)

FOLIE: Balotinová

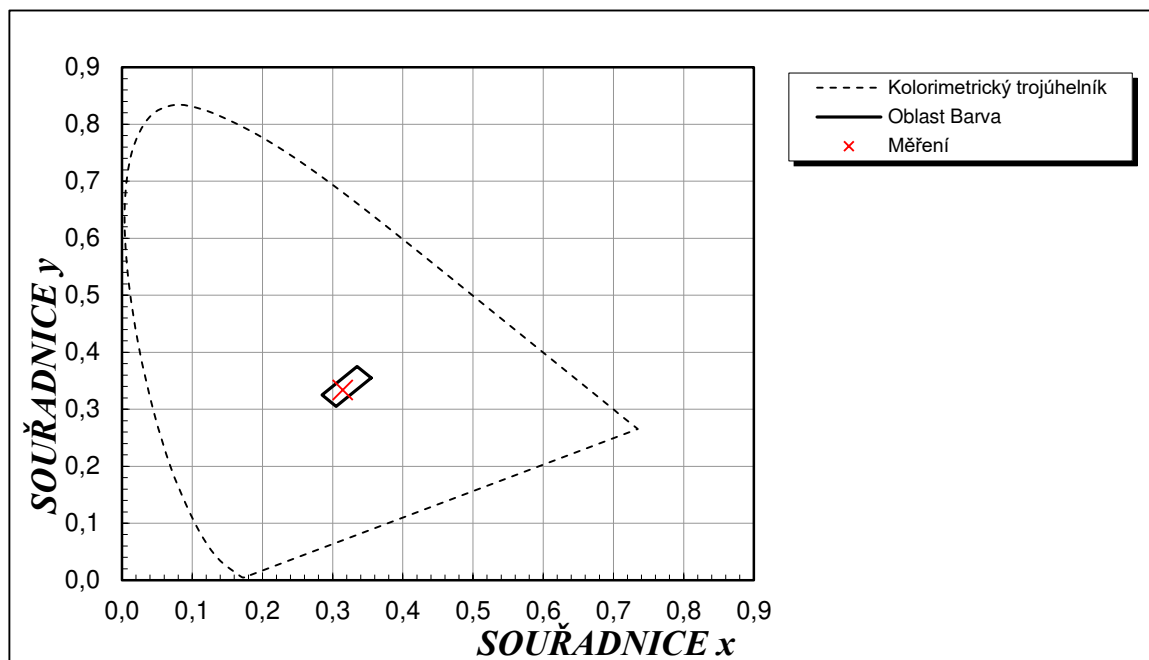


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/130/22

BARVA: Bílá

FOLIE: Balotinová

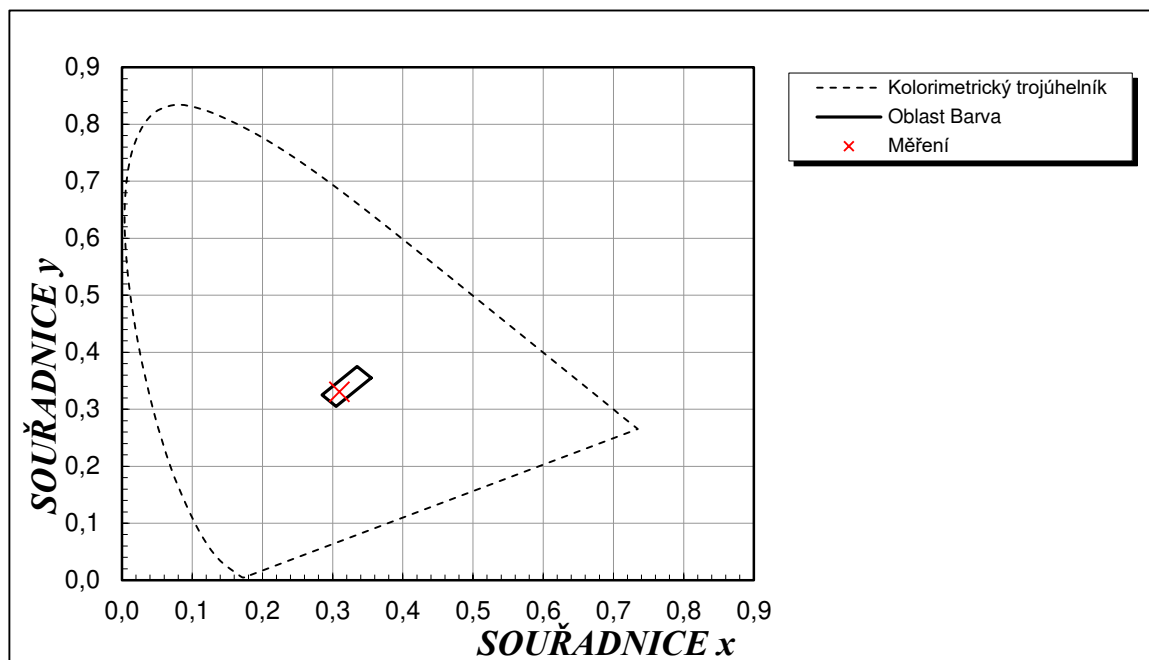


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/131/22

BARVA: Bílá

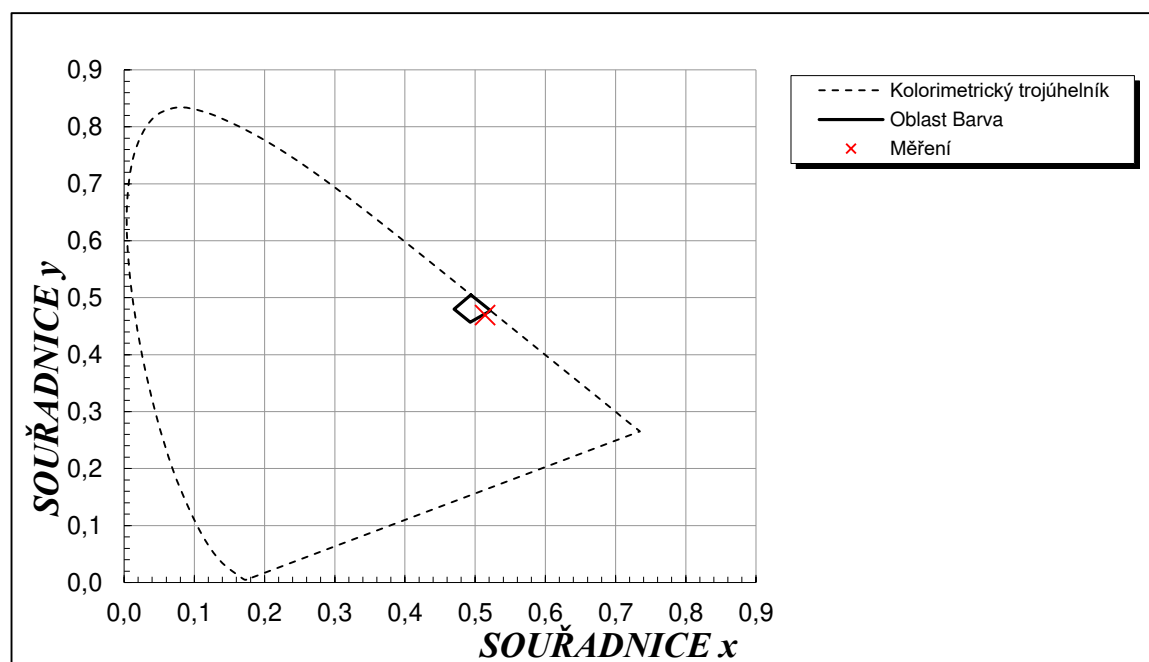
FOLIE: Mikroprizmatická



BARVA:

Žlutá (tabulka 3)

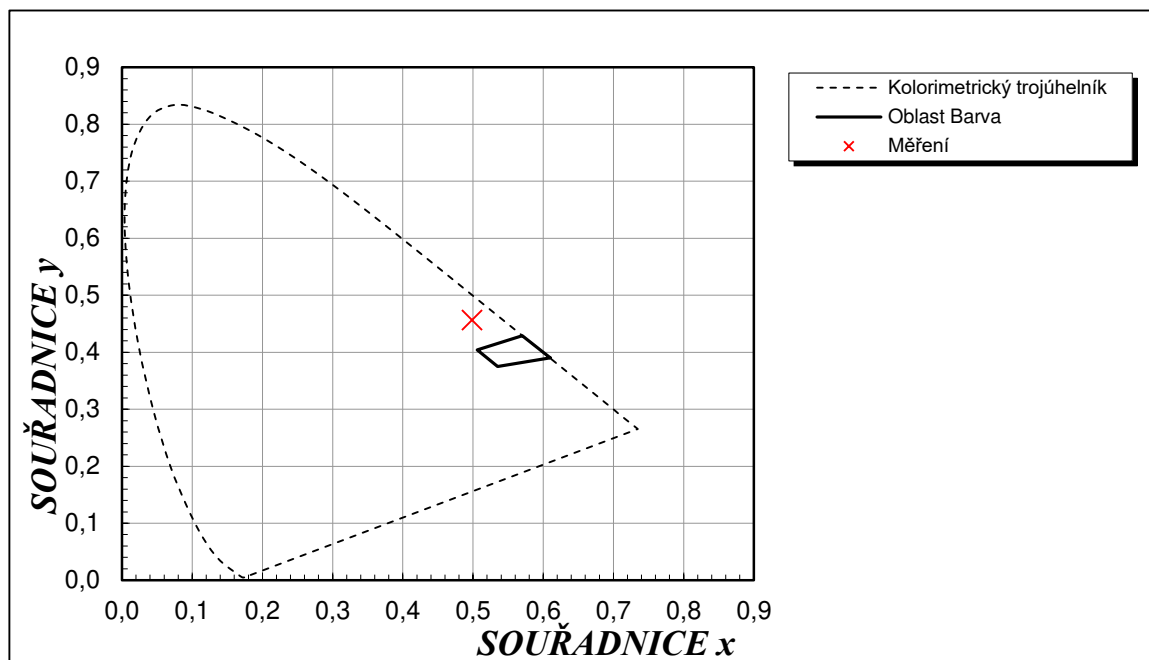
FOLIE: Mikroprizmatická



POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAFČÍSLO VZORKU: DZ/132/22

BARVA: Oranžová

FOLIE: Balotinová

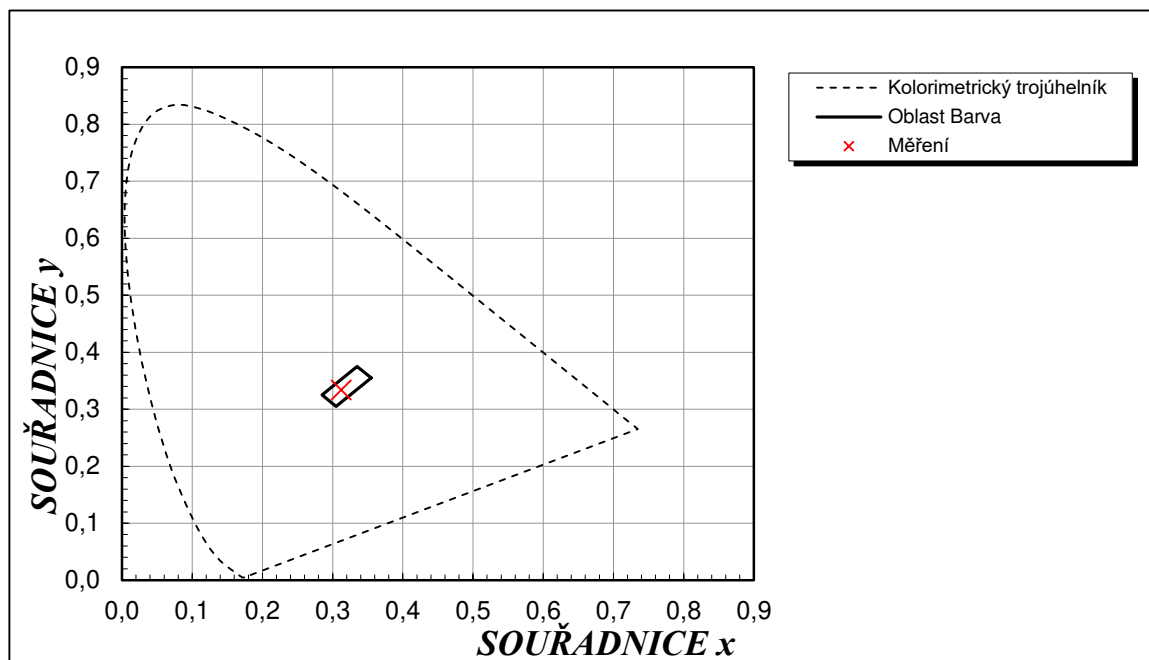


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/133/22

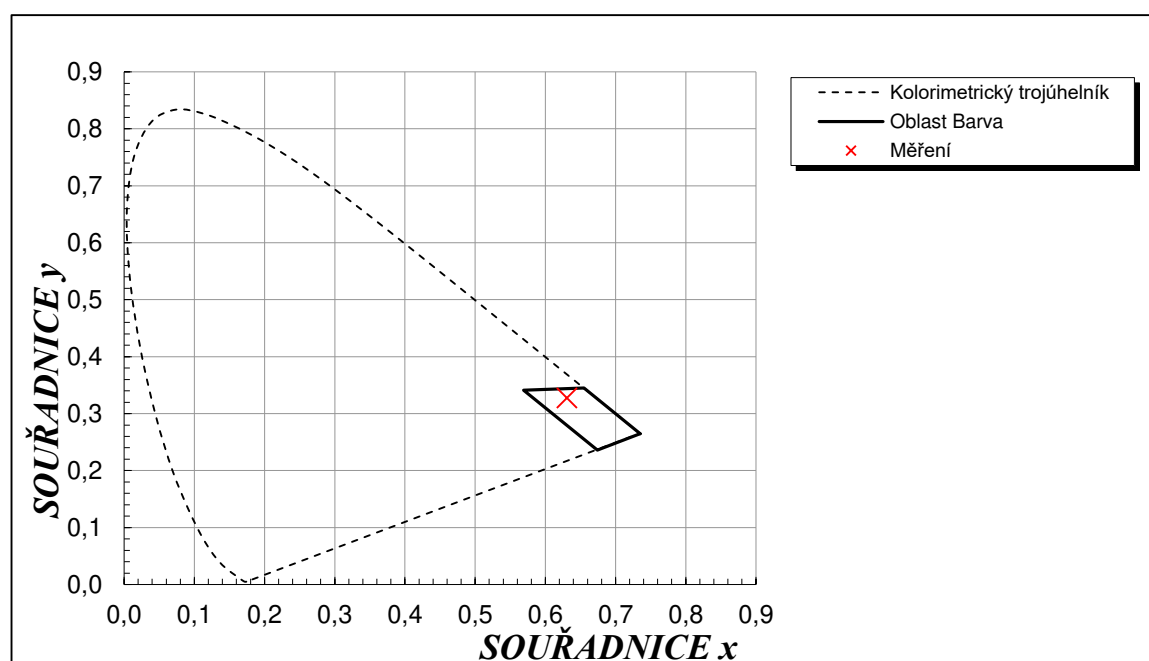
BARVA: Bílá

FOLIE: Balotinová



BARVA: Červená

FOLIE: Balotinová

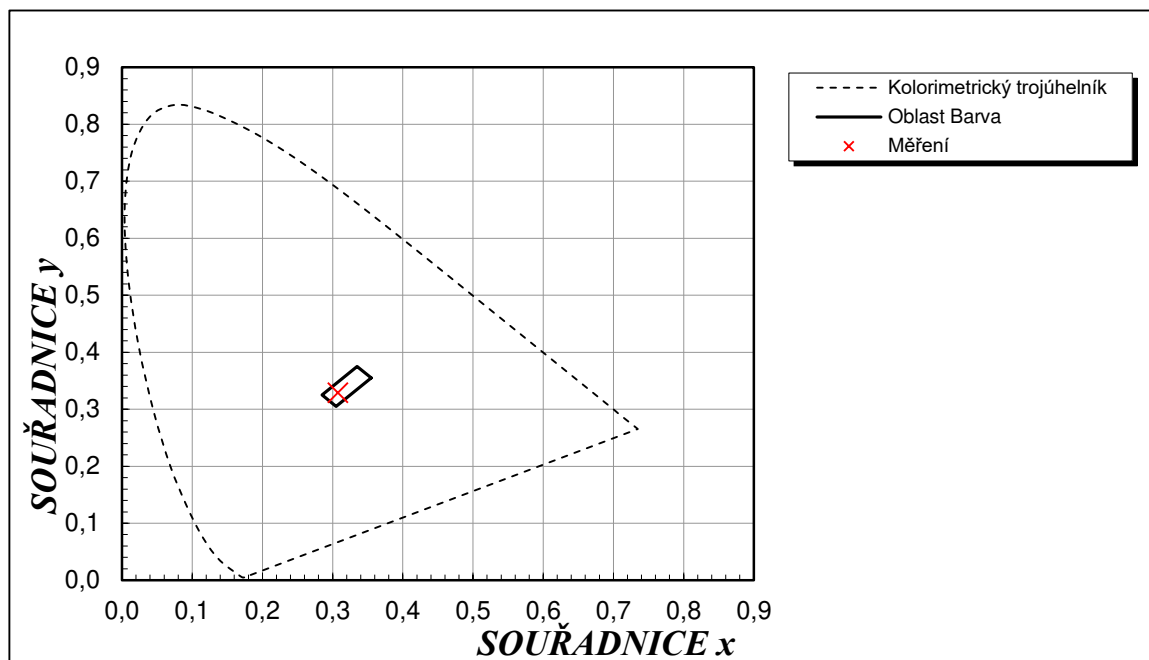


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/134/22

BARVA: Bílá

FOLIE: Mikroprizmatická

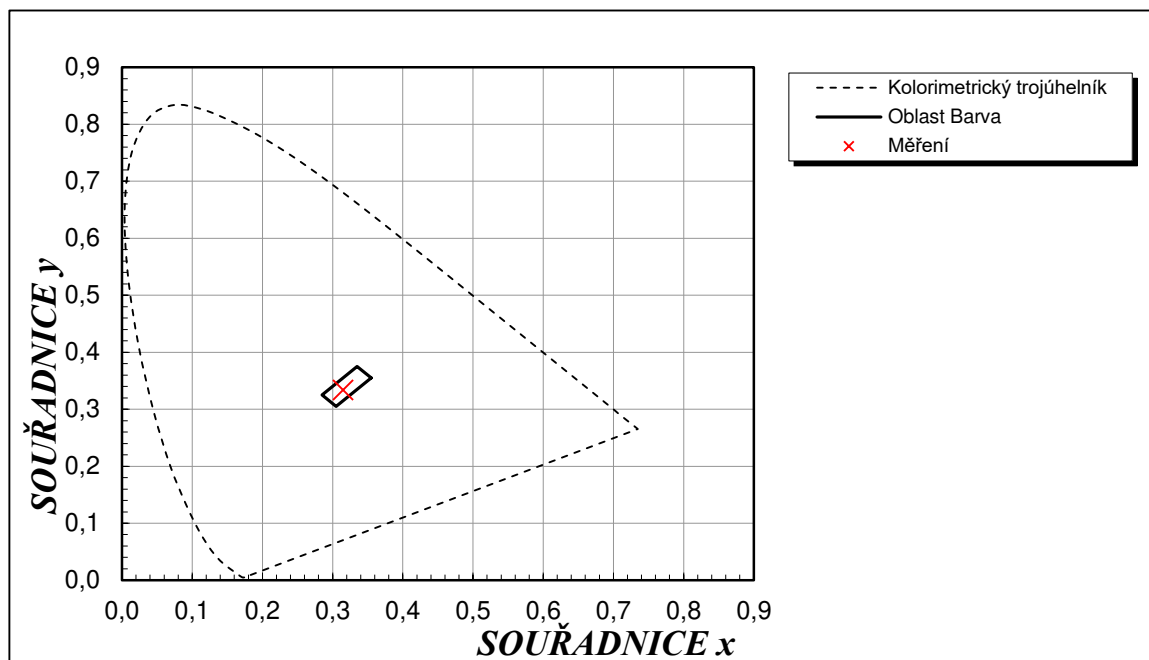


POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAF

ČÍSLO VZORKU: DZ/135/22

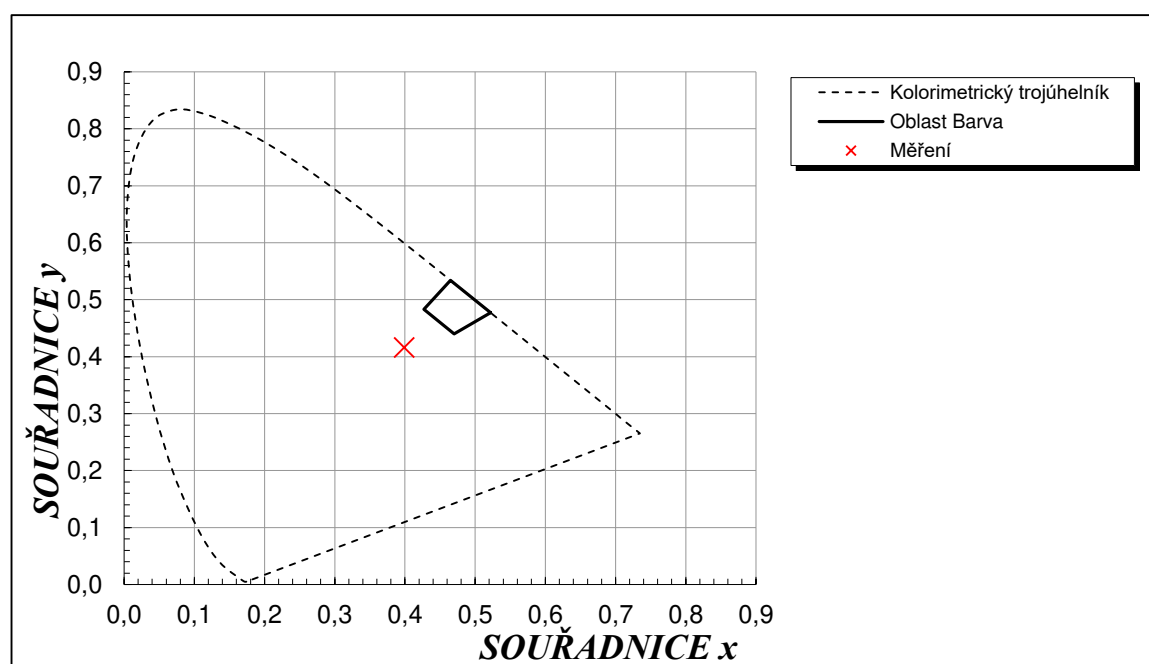
BARVA: Bílá

FOLIE: Balotinová



BARVA: Žlutá (tabulka 3)

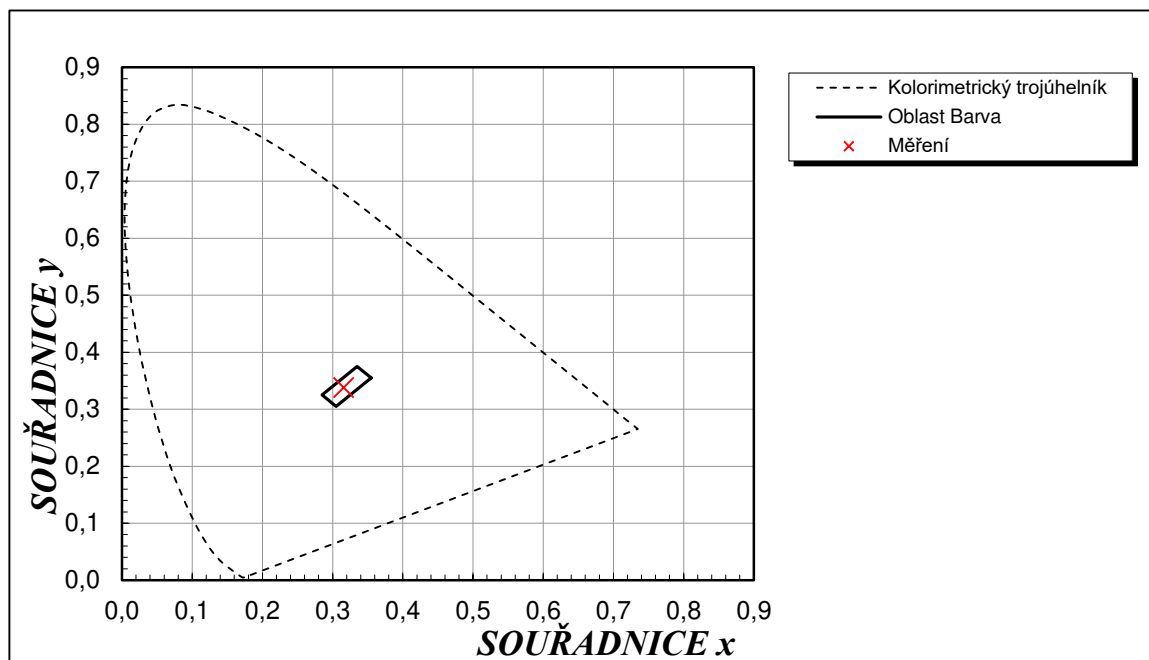
FOLIE: Balotinová



POKRAČOVÁNÍ PROTOKOLU O ZKOUŠCE č. DZ005/22/DSP
VÝSLEDKY MĚŘENÍ - GRAFČÍSLO VZORKU: DZ/136/22

BARVA: Bílá

FOLIE: Balotinová



Příloha III:

**Zjištěné a naměřené funkční parametry svislého dopravního
značení Silnice III/3231 Vičí Habřina**

Březen / Duben 2022

Číslo vzorku	Typ SDZ	Typ folie		Výroba měsíc/rok	Zjištěná vada	Součinitel retroreflexe R_A		Barevnost β, x, y		Posouzení na funkční životnost folie	Posouzení měřených funkčních parametrů	Posouzení mechanických parametrů	Celkové posouzení SDZ
						Číslo protokolu	Vyhodnocení	Číslo protokolu	Vyhodnocení				
DZ/ 117 /22	P4	mikropriz.	RA1	06/2019	-	DZ005/22/DSP	Vyhovuje	DZ005/22/DSP	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje
DZ/ 118 /22	P2	mikropriz.	RA1	08/2008	poškozená folie		Vyhovuje		Nevyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje
DZ/ 119 /22	P2	mikropriz.	RA1	08/2018	-		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje
DZ/ 120 /22	E2b	mikropriz.	RA1	04/2018	-		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje
DZ/ 121 /22	P2	mikropriz.	RA1	08/2018	-		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje
DZ/ 122 /22	P4	mikropriz.	RA1	05/2019	-		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje
DZ/ 123 /22	P2	mikropriz.	RA1	03/2019	-		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje
DZ/ 124 /22	E2b	mikropriz.	RA1	04/2018	-		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje
DZ/ 125 /22	IS19a	balotin.	RA1	neuvedeno	zeleně		Vyhovuje		Nevyhovuje	nelze hodnotit	Nevyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje
DZ/ 126 /22	P2	mikropriz.	RA1	04/2019	poškozená folie, poškozená patka		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje
DZ/ 127 /22	P4	mikropriz.	RA1	05/2019	-		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje
DZ/ 128 /22	P4	mikropriz.	RA1	05/2019	vyhlý sloupek		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje
DZ/ 129 /22	P2	balotin.	RA1	09/2006	poškozená folie		Vyhovuje		Nevyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje
DZ/ 130 /22	E2b	balotin.	RA1	01/2008	poškozená folie		Vyhovuje		Vyhovuje	Nevyhovuje	Vyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje
DZ/ 131 /22	P2	mikropriz.	RA1	04/2019	poškozená folie		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje
DZ/ 132 /22	IS21a	balotin.	RA1	neuvedeno	poškozená folie		Vyhovuje		Nevyhovuje	nelze hodnotit	Nevyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje
DZ/ 133 /22	P4	balotin.	RA1	05/2017	-		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje
DZ/ 134 /22	E2b	mikropriz.	RA1	05/2018	-		Vyhovuje		Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje
DZ/ 135 /22	P2	balotin.	RA1	01/2008	poškozená folie		Vyhovuje		Nevyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje	Nevyhovuje
DZ/ 136 /22	E2b	balotin.	RA1	05/2004	-		Vyhovuje		Vyhovuje	Nevyhovuje	Vyhovuje	Vyhovuje	Nevyhovuje

Celkový počet měřených značek SDZ: 20 ks
 Počet SDZ s měřenými funkčními závadami: 5 ks
 Počet SDZ s mechanickými závadami: 9 ks SDZ nevyhovující pro fyzický stav
 Počet SDZ překračujících funkční životnost folie: 5 ks
 Počet SDZ, u kterých nebyl zjištěn rok výroby: 2 ks