



دانشگاه صنعتی امیر کبیر (پلی تکنیک تهران)
آزمایشگاه مقاومت مصالح

تاریخ: ۱۳۹۶/۰۶/۱۱...
شماره: R.۹۶۰۵۱۷۰۲...
پوسته: دارد.....

نام متقاضی: شرکت سازه‌های صنعتی آذران


نوع آزمون: مدول برشی G

نام نمونه: نیوپرن 129*400D

شرایط محیطی: دما: ۲۴ درجه سانتیگراد

نوع آزمایش	مقدار اندازه گیری شده	مقدار استاندارد مطابق ISIRI 6583
مدول برشی G	1.05	0.8-1.2 (Mpa)

9 ورق فولادی 4 میلیمتری درون نیوپرن وجود دارد.
چسبندگی بین ورق های فولادی و الاستومرها مناسب می باشد.
چیدمان ورق های فولادی و الاستومرهای داخل نیوپرن یکنواخت می باشد.


آزمایشگاه و مرکز تحقیقات مقاومت مصالح و
کنترل کیفیت سازه ها
(دکتر پورس علیزاده)

نمونه توسط متقاضی آورده شده است.

شماره تلفن ۶۱۵۴۳۱۹۱ مسئول رسیدگی به نظرات مشتریان محترم.

آزمون مطابق استاندارد AASHTO M251 انجام شده است.

فتوگرافی این برگه بدون تأیید کسی و مهر فاقد اعتبار است.



دانشگاه صنعتی امیر کبیر (پلی تکنیک تهران)
آزمایشگاه مقاومت مصالح

تاریخ: ۱۳۹۶-۰۶/۱۱

شماره: R.۹۶۰۵۱۷۰۴

بوست: دارد

نام متقاضی: شرکت سازه‌های صنعتی آذران

نوع آزمون: مدول برشی G

نام نمونه: تنوپرن D400*129

شرایط محیطی: دما: ۲۵ درجه سانتیگراد

$$F_1 = 0.02 F_{max}$$

$$X_1 = X_{(F_1)}$$

$$X_2 = X_1 + 0.5 T$$

$$F_2 = F_{(X_2)}$$

$$G = \frac{\tau}{\gamma} = \frac{(F_2 - F_1) / nA}{(X_2 - X_1) / T} = \frac{2(F_2 - F_1)}{nA} \text{ Mpa (N / mm}^2\text{)}$$

ردیف	مشخصات نمونه	F ₁ (kN)	X ₁ (mm)	X ₂ (mm)	F ₂ (kN)	G اندازه گیری شده (Mpa)	G استاندارد (Mpa)
1	D400*129	25.8	0.4	44.4	1143	1.05	0.8 - 1.2

ورق داخل تنوپرن: 9 ورق 4 میلیمتری (36 mm)

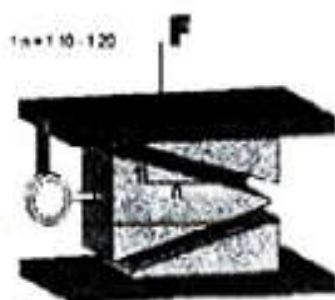
A=106535 mm² سطح مقطع نمونه برش داده شده

T=88 mm ضخامت لاستیک

n = 20 (slope 1: 20)

چسبندگی بین ورق های فولادی و الاستومرها مناسب می باشد.

پدیدمان ورق های فولادی و الاستومرهای داخل تنوپرن یکنواخت می باشد.



1a*10-120

نمونه توسط متقاضی آورده شده است.

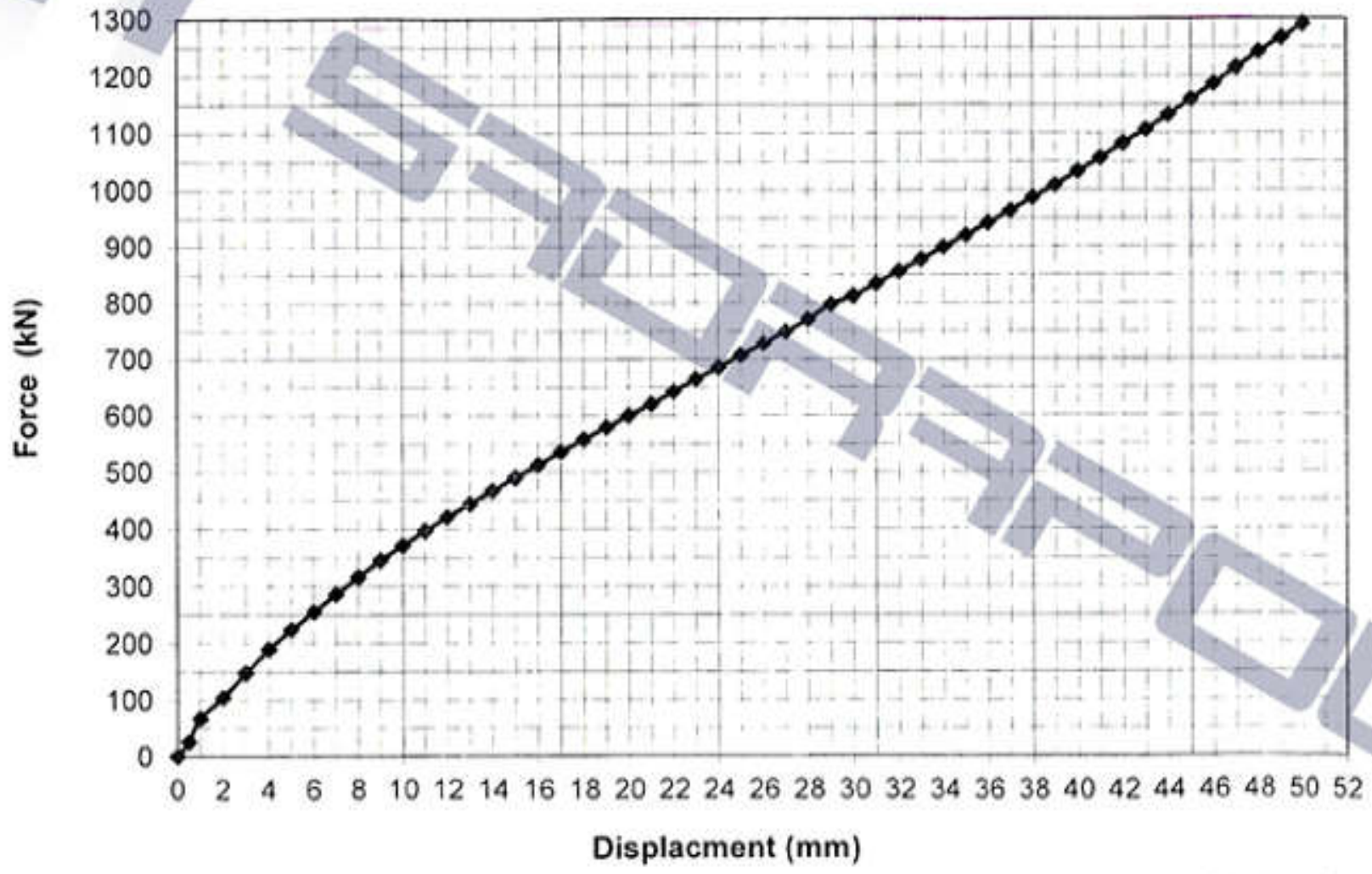
شماره تلفن ۶۶۵۱۳۱۹۱ مسئول رسیدگی به نظرات مشتریان محترم

آزمون مطابق استاندارد AASHTO M251 انجام شده است.

فتوگرافی این برگه بدون تأیید کسب و مهر فاقد اعتبار است.

با است
آزمایشگاه و مرکز تحقیقات مقاومت مصالح و
کنترل کیفیت سازه ها
(دکتر پونس علیزاده)

Elastomeric Curve R96051702 **آزمون برش**
Ø400*129





دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)
آزمایشگاه مقاومت مصالح

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۲/۱۱
شماره: R.۹۹۰۰۱۷۰۲
پوسته دارد:

نام متقاضی: شرکت سازه‌های صنعتی آذران

نوع آزمون: مدول برشی G

نام نمونه: تنوپرن D350*129

شرایط محیطی: دما: ۲۵ درجه سانتیگراد

$$F_1 = 0.02 F_{max}$$

$$X_1 = X_{(0)}$$

$$X_2 = X_1 + 0.5 T$$

$$F_2 = F_{(X_2)}$$

$$G = \frac{\tau}{\gamma} = \frac{(F_2 - F_1) / nA}{(X_2 - X_1) / T} = \frac{2(F_2 - F_1)}{nA} \text{ Mpa (N / mm}^2\text{)}$$

ردیف	مشخصات نمونه	F ₁ (kN)	X ₁ (mm)	X ₂ (mm)	F ₂ (kN)	G اندازه گیری شده (Mpa)	G استاندارد (Mpa)
1	D350*129	30	0.3	44.3	904	0.97	0.8 - 1.2

ورق داخلی تنوپرن: 9 ورق 4 میلیمتری (36 mm)

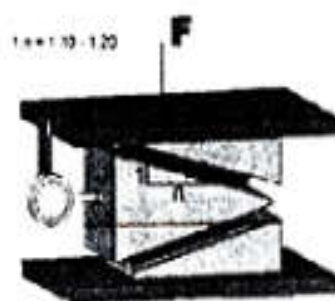
سطح مقطع نمونه برش داده شده $A = 89673 \text{ mm}^2$

ضخامت لاستیک $T = 88 \text{ mm}$

$n = 20$ (slope 1: 20)

جسیندگی بین ورق های فولادی و الاستومرها مناسب می باشد.

چیدمان ورق های فولادی و الاستومرهای داخلی تنوپرن پکتواخت می باشد.



با مهر
آزمایشگاه و مرکز تحقیقات مقاومت مصالح و
کنترل کیفیت سازه ها
(دکتر یونس علیزاده)

نمونه توسط متقاضی آورده شده است

شماره تلفن ۶۱۰۱۳۴۹۴ مسئول رسیدگی به نقرات مشتریان محترم

آزمون مطابق استاندارد AASHTO M251 انجام شده است.

فوتوکپی این برگه بدون تایید کنس و مهر فاقد اعتبار است



دانشگاه صنعتی امیر کبیر (پلی تکنیک تهران)
آزمایشگاه مقاومت مصالح

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۶/۱۱
شماره: R.۹۶۰۵۱۷۰۴
پیوست: دارد

نام متقاضی: شرکت سازه‌های صنعتی آذران
نوع آزمون: مدول برشی G
نام نمونه: نئوپرن D350*129

شرایط محیطی: دما: ۲۴ درجه سانتیگراد

نوع آزمایش	مقدار اندازه گیری شده	مقدار استاندارد مطابق ISIRI 6583
مدول برشی G	0.97	0.8-1.2 (Mpa)

9 ورق فولادی 4 میلیمتری درون نئوپرن وجود دارد.
چسبندگی بین ورق های فولادی و الاستومرها مناسب می باشد.
چیدمان ورق های فولادی و الاستومرهای داخل نئوپرن پکنواخت می باشد.


آزمایشگاه و مرکز تحقیقات مقاومت مصالح و
کنترل کیفیت سازه ها
(دکتر بهروز غوبادیپور)

نمونه توسط متقاضی آورده شده است.
شماره تلفن ۶۱۵۱۳۱۹۱ مسئول رسیدگی به نظرات مشتریان محترم.

آزمون مطابق استاندارد AASHTO M251 انجام شده است.
فتوگویی این برگه بدون تأیید کسب و مهر فاقد اعتبار است.

Elastomeric Curve R96051702 آزمون برش
Ø350*129

