

تاریخ: ۱۳۹۳/۰۹/۲۶
شماره: R ۹۳۰۹۱۵۰۹
پیوست: دارد

دانشگاه صنعتی امیر کبیر
(پلی تکنیک تهران)



نام متقاضی: شرکت محور سازان اروند پارسپان
نوع آزمون: آزمونهای مختلف بر نئوپرن به ابعاد 300*200*52mm
پروژه: پل راه آهن تقاطع گرگر

نوع آزمایش	مقدار اندازه گیری شده	مقدار استاندارد
مدول برشی G	0.96	0.8-1.2 (Mpa)
سختی شور A	67.0	50-70
تغییر شکل برشی tgy	> 0.87	Tgy>0.7

توجه ۱: آزمون مطابق استاندارد AASHTO M251 انجام شده است.
توجه ۲: چسبندگی بین ورق های فولادی و الاستومر مناسب می باشد.
توجه ۳: 5 ورق به ضخامت هر کدام 3 mm درون نئوپرن وجود دارد.
توجه ۴: نمونه تا تنش فشاری 18.47 Mpa آسیبی ندید.

رونوشت: شرکت صدرا پل

با تسلیح
آزمایشگاه و مراکز تحقیقات
مقاومت مصالح و کنترل کیفیت سازه ها
(دکتر یونس علیزاده)

Hafez Ave Tehran IRAN, Tel : +98- 21- 64543493.TelFax :+98 - 21- 66498441 (email:amikabirlab@gmail.com)



دانشگاه صنعتی امیر کبیر
(پلی تکنیک تهران)

تاریخ: ۱۳۹۳/۰۹/۲۶
شماره: R ۹۳۰۹۱۵۰۹
پیوست: دارد

نام متقاضی: شرکت محور سازان اروند پارسیان
نوع آزمون: آزمون مدول برشی G نشوپرن به ابعاد 300*200*52mm
پروژه: پل راه آهن تقاطع گرگر

ردیف	مشخصات نمونه	F _{max} (kN)	F ₁ (kN)	X ₁ (mm)	X ₂ (mm)	F ₂ (kN)	G اندازه گیری شده (Mpa)	G استاندارد (Mpa)
1	نشوپرن	1108	22.1	0.2	16.2	599	0.96	0.8 - 1.2

آزمون مطابق استاندارد AASHTO M251 انجام شده است

ورق داخل نشوپرن: 5 ورق 3 میلیمتری (9 mm)

A=60000 mm² سطح مقطع نمونه

T=32 mm ضخامت لاستیک

n=20 ← (slope 1: 20)

$$F_1 = 0.02 F_{max}$$

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

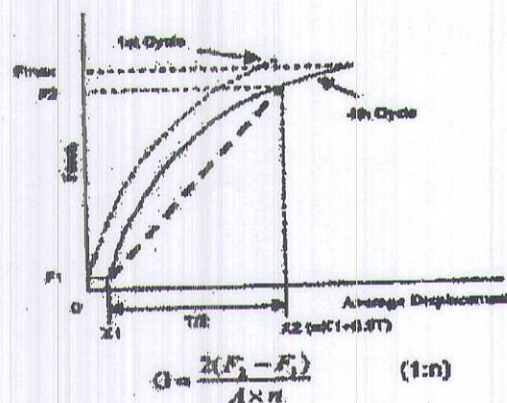
$$X_2 = X_1 + 0.5 T$$

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

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

Mpa (N / mm²)

1:n = 1:10 - 1:20



رونوشت: شرکت صدرا پل

با
آزمایشگاه و تجهیزات
مقاومت مصالح و کنترل کیفیت سازه ها
دکتر علیزاده