

Red Mastic Tape

PMT 25

Pars Mafsal Asia (PMA)

■ General Features

Thermoplastic mastic tape, suitable for sealing and electric insulation in medium & high voltage* power cable accessories.

■ Shelf life & storage:

Heat Shrink Product provided by PMA has an over 5 year shelf life from date of manufacture when stored in a humidity controlled environment (-10°C to 40°C and <75% relative humidity)

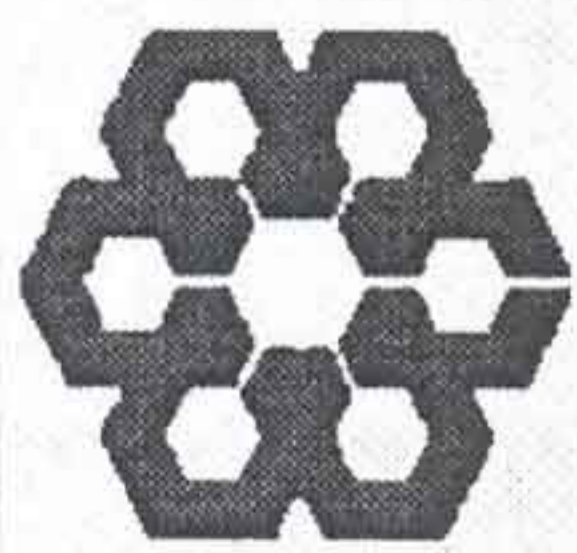
■ Dimensions:

Type	Thickness (mm)	Width (mm)	Length (mm)
PMT 25	0.8	25	30

*Suitable for 3.3, 7.2, 12, 24, 36, 52 and 72 kV.

■ Typical technical performance for PTM 25 (red mastic tape):

Test Items	Test Method	Typical Data	Appendix
Density	ASTM D570-10	1121 Kg/m ³	1
Tensile strength (Module)	ASTM D 638	0.13 MPa	2
Ultimate elongation	ASTM D 638	Less than 400%	2
Dielectric strength (Breakdown Voltage)	IEC 250	10 kV	3
Dielectric constant (Capacitance)	IEC 250	11 pF	3
50Hz Loss factor (tgδ)		0.04	3
Water absorption	ASTM D570-10	0.185%	4
Service temperature (max)		-20 to +90°C	-
Adhesive and self-amalgamation		Excellent	-



گزارش نتایج آزمایشگاه کامپوزیت

گزارش نتایج آزمون

پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران - آزمایشگاه کامپوزیت

شرکت پارس مفصل

مشتری:

1400/08/18

تاریخ دریافت سفارش:

قطعات چسب و جامد

نام نمونه:

کد ارتباط با صنعت: 41372019

شماره درخواست: O4000802

آزمون تعیین دانسیته و دانسیته نسبی (Specific gravity) به روش غوطه وری روش آزمون: ASTM D792-20

نام دستگاه: Precisa XT2200

مشخصات نمونه: قطعه چسب

تاریخ انجام آزمون: 1400/08/19

نمای آب: 23 °C

شرایط آماده سازی نمونه: 40hrs. / 23±2 °C / 50±10%RH

شرایط محیطی آزمون: 23 °C / 21%RH

Density

نتایج آزمون دانسیته:

O44	Weight in air g	Weight in water g	Specific gravity 23 / 23 °C	Density D ^{23°C} , kg/m ³
1	0.6372	0.0725	1.1284	1125
2	0.6910	0.0751	1.1219	1119
3	0.5971	0.0621	1.1161	1113
4	0.5909	0.0563	1.1053	1102
5	0.5660	0.0730	1.1481	1145
Average			1.124	1121
Standard Deviation			0.016	16

توضیحات:

- شرایط محیطی حین آزمون مورد توافق مشتری است.

نمونه گیری توسط مشتری انجام شده است.

نتایج فقط برای نمونه های ارسالی معتبر است.

عدم قطعیت نتایج آزمون در سطح اطمینان بزرگتر یا مساوی ۹۵٪ می باشد.

گزارش نتایج آزمون نباید بدون اجازه کتبی آزمایشگاه تکثیر شود مگر آنکه کامل باشد.

مدیر گروه کامپوزیت

مدیر فنی آزمایشگاه کامپوزیت



■ Appendix 2

STMctrlr

STM Series Machine Control And Report Software

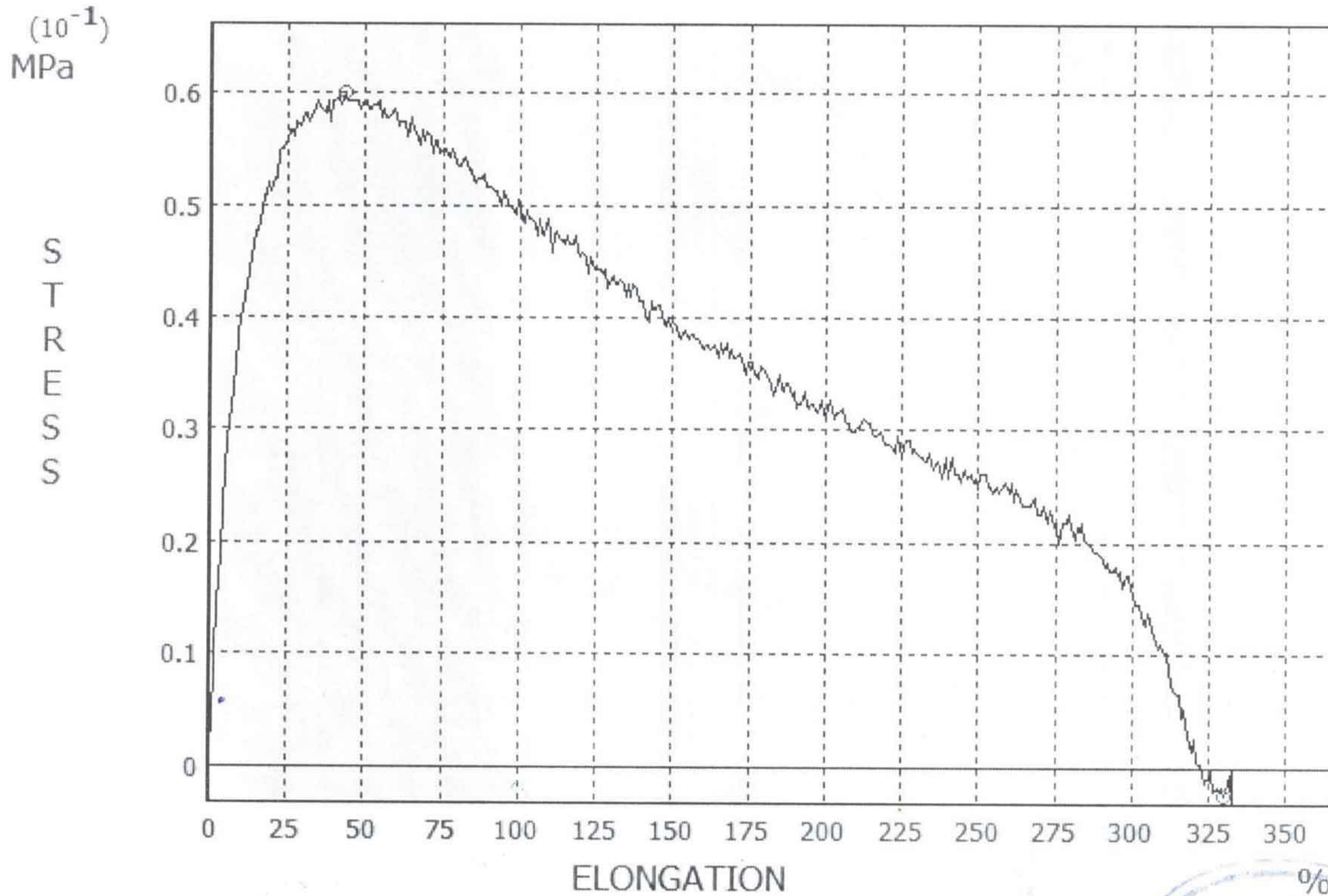
SANTAM

ENG. DESIGN CO. LTD.

Tel: 66806397, 66814497, 66814498

Fax: 66816581

Tehran-IRAN



Specifications

[SI]

Customer:
 Operator:
 Date: 2021/10/31
 --- Sample ID:
 Section type: Rectangular
 Thickness: 0.55 (mm)
 Width: 24.5 (mm)
 Gauge length: 63 (mm)
 --- Speed: 100 (mm/min)

Tensile Test

Results

	Force (N)	Extension (mm)	Stress (MPa)	Elongation (%)	Module (MPa)
Peak	0.8093	27.4472	0.0601	43.5669	0.1379
Break	-0.0343	207.8887	-0.0025	329.9821	-0.0008

Comments

ارتباط با صنعت و مراکز علمی
 مورد تأیید است

■ Appendix 2-1

STMctrlr

STM Series Machine Control And Report Software

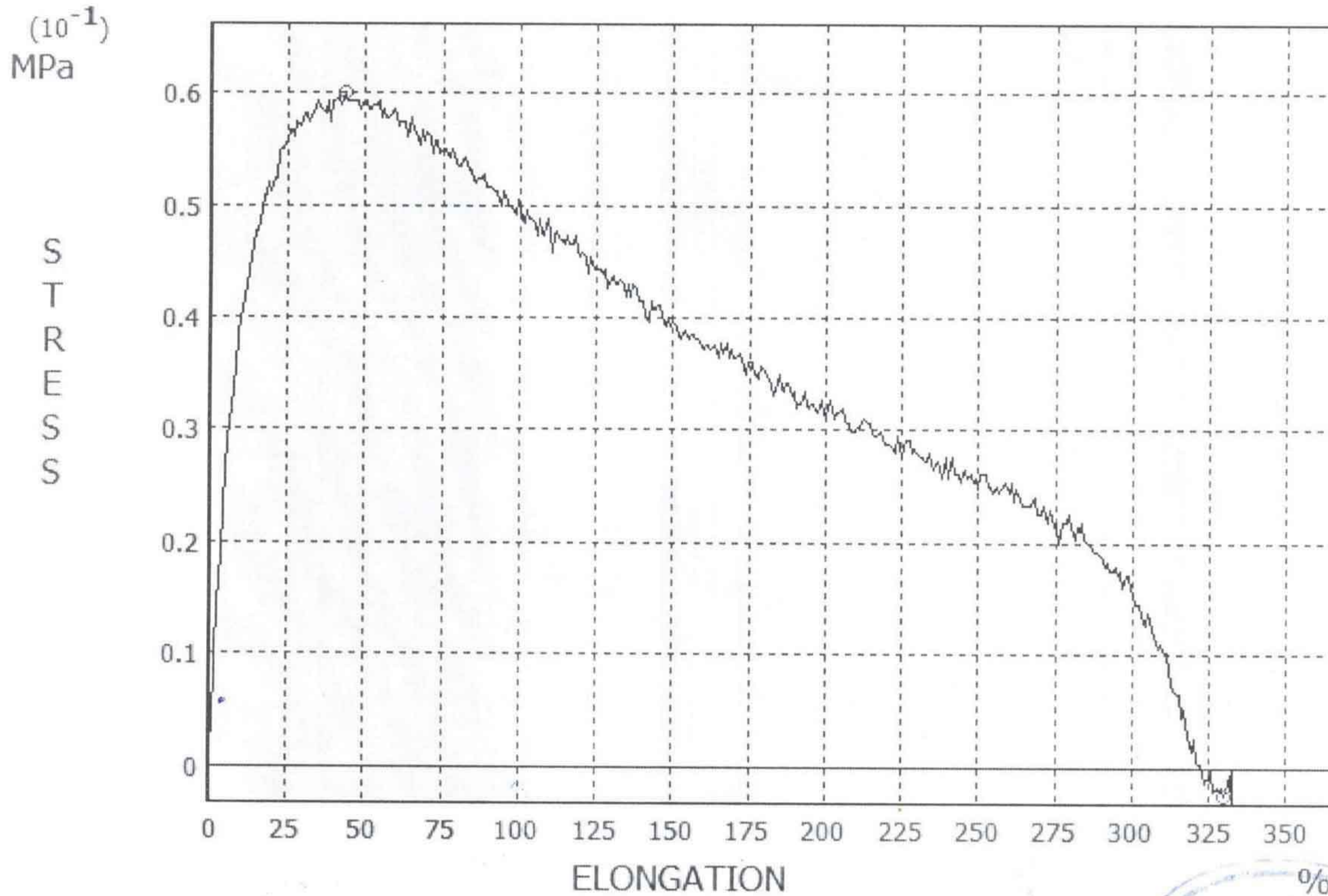
SANTAM

ENG. DESIGN CO. LTD.

Tel: 66806397, 66814497, 66814498

Fax: 66816581

Tehran-IRAN



Specifications

[SI]

Customer:
 Operator:
 Date: 2021/10/31
 --- Sample ID:
 Section type: Rectangular
 Thickness: 0.55 (mm)
 Width: 24.5 (mm)
 Gauge length: 63 (mm)
 --- Speed: 100 (mm/min)

Tensile Test

Results

	Force (N)	Extension (mm)	Stress (MPa)	Elongation (%)	Module (MPa)
Peak	0.8093	27.4472	0.0601	43.5669	0.1379
Break	-0.0343	207.8887	-0.0025	329.9821	-0.0008

Comments

ارتباط با صنعت و مراکز علمی
 مورد تأیید است

■ Appendix 2-2

STMctrlr

STM Series Machine Control And Report Software

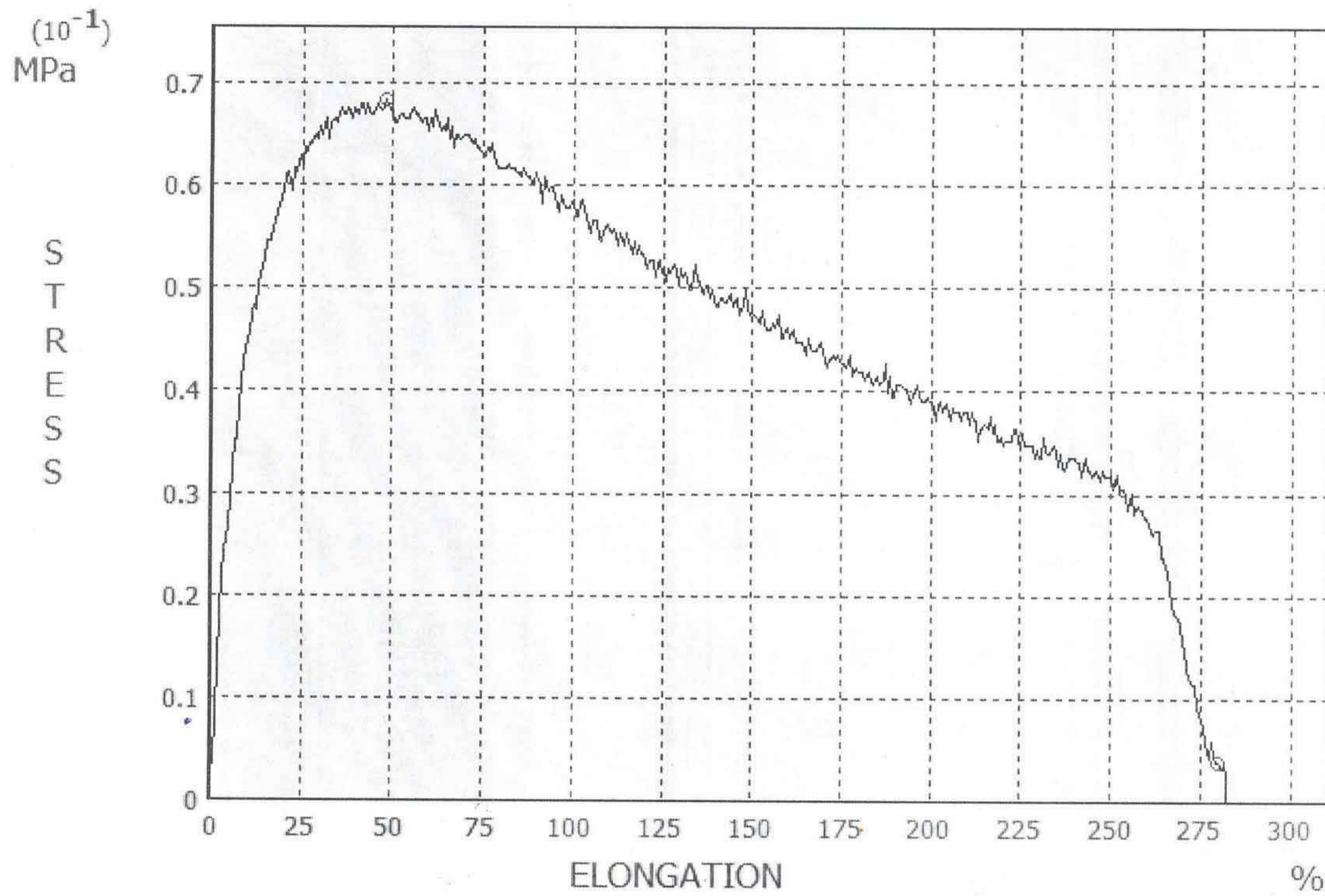
SANTAM

ENG. DESIGN CO. LTD.

Tel: 66806397, 66814497, 66814498

Fax: 66816581

Tehran-IRAN



Specifications

[SI]

Customer:
 Operator:
 Date: 2021/10/31
 --- Sample ID:
 Section type: Rectangular
 Thickness: 0.5 (mm)
 Width: 24.8 (mm)
 Gauge length: 80 (mm)
 --- Speed: 100 (mm/min)

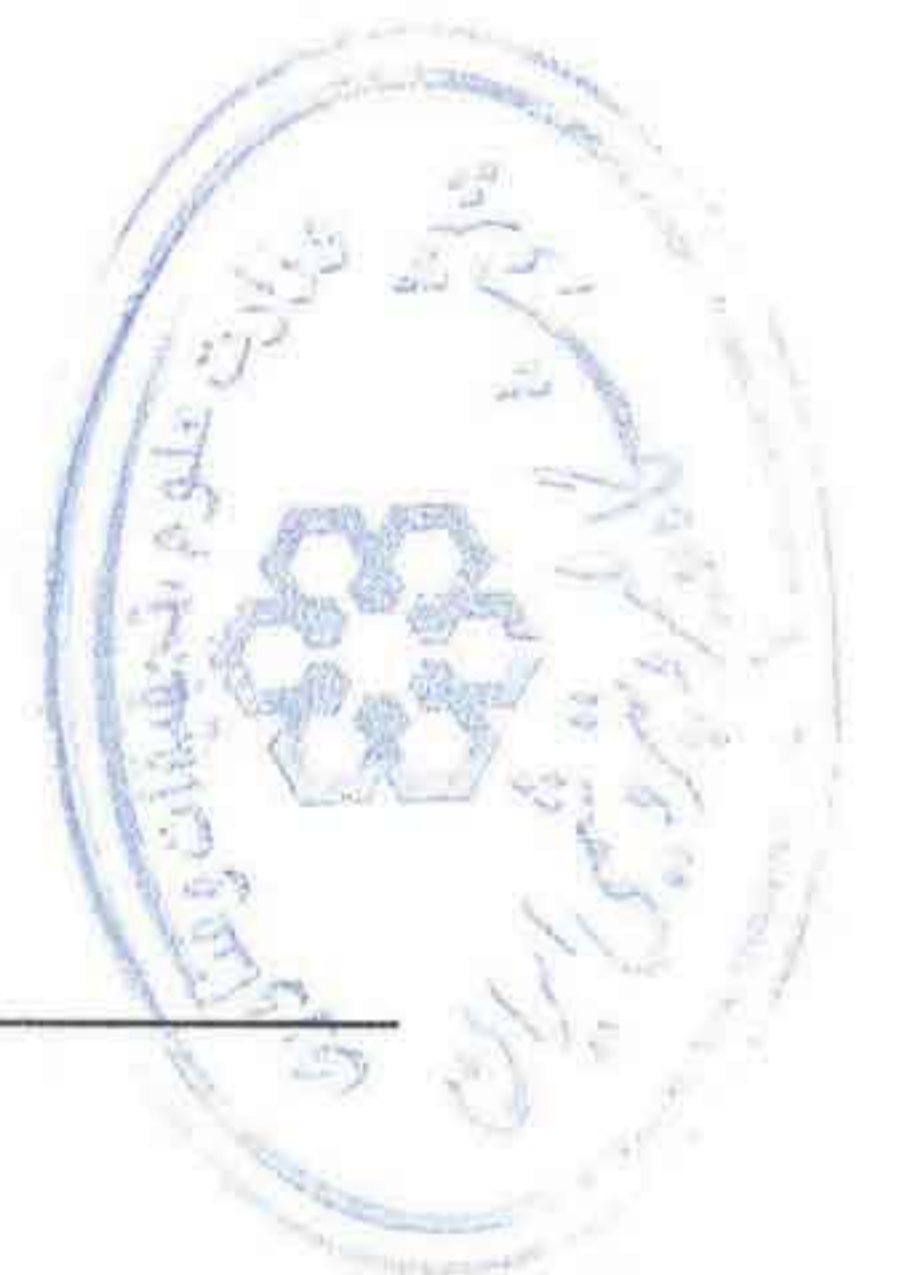
Tensile Test

Results

	Force (N)	Extension (mm)	Stress (MPa)	Elongation (%)	Module (MPa)
Peak	0.8486	38.3638	0.0684	47.9547	0.1426
Break	0.0491	223.9921	0.004	279.9902	0.0014

Comments

ارتباط با صنعت و مراکز علمی
 مورد تایید است



Handwritten signature

■ Appendix 2-3

STMctrlr

STM Series Machine Control And Report Software

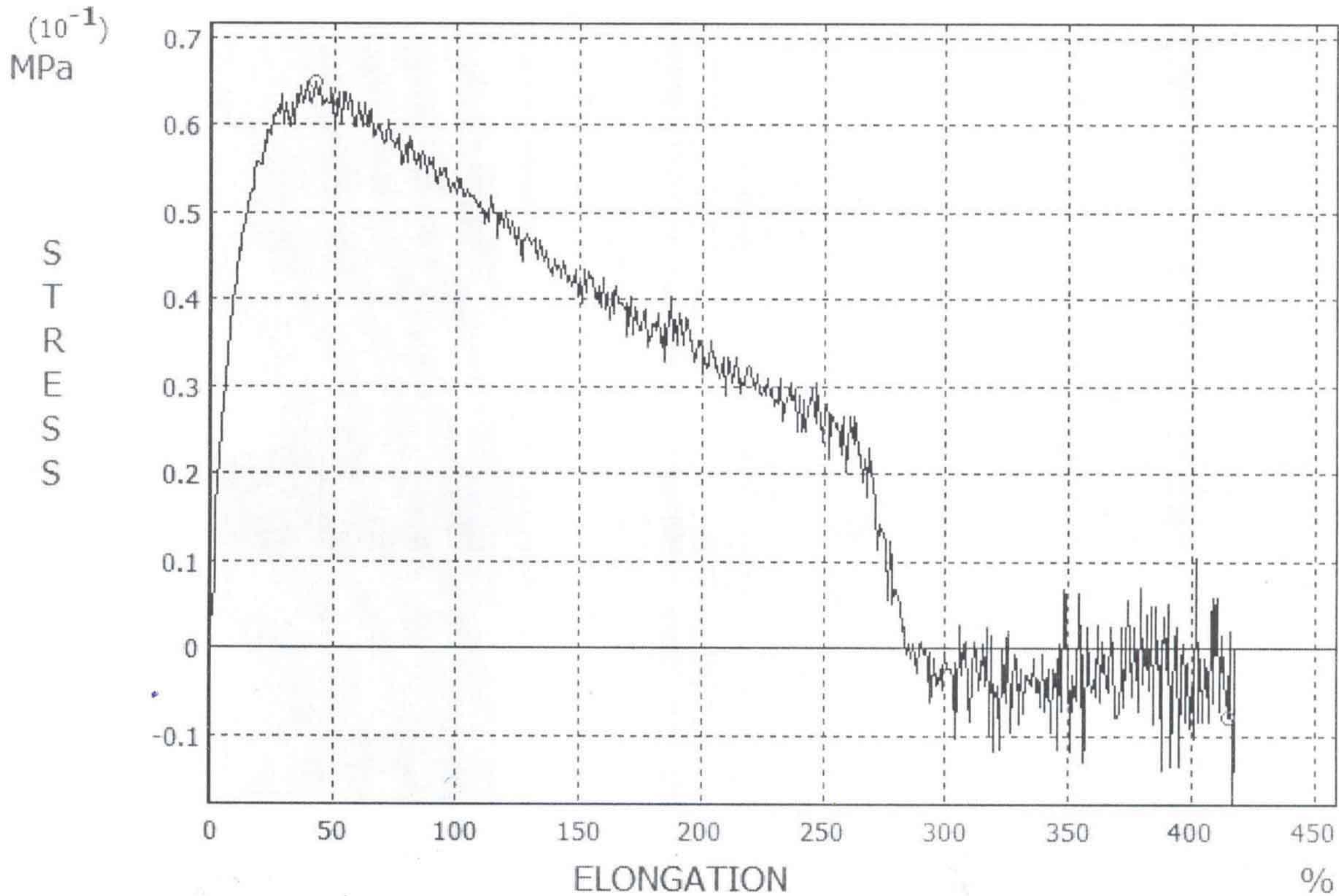
SANTAM

ENG. DESIGN CO. LTD.

Tel: 66806397, 66814497, 66814498

Fax: 66816581

Tehran-IRAN



Specifications

[SI]

Customer:
 Operator:
 Date: 2021/10/31
 --- Sample ID:
 Section type: Rectangular
 Thickness: 0.5 (mm)
 Width: 24.8 (mm)
 Gauge length: 70 (mm)
 --- Speed: 100 (mm/min)

Tensile Test

Results

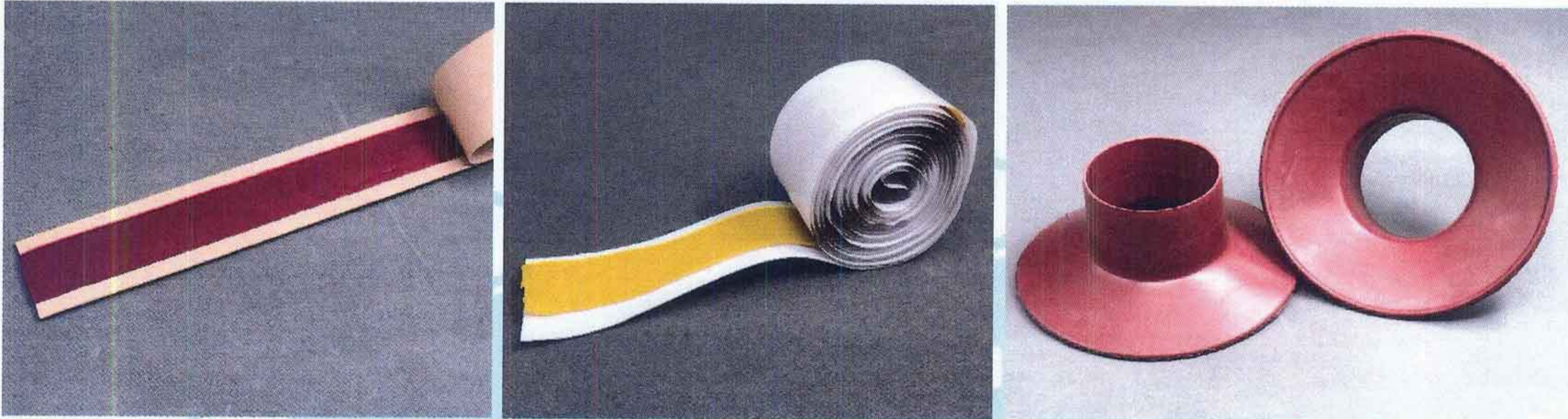
	Force (N)	Extension (mm)	Stress (MPa)	Elongation (%)	Module (MPa)
Peak	0.8044	29.5404	0.0649	42.2005	0.1538
Break	-0.0981	290.5621	-0.0079	415.0887	-0.0019

Comments



1. Description of test object

Test objects were samples of red mastic (type: PMT 25), yellow mastic (stress control mastic) (type: PMT 35) and heat shrink rain shed (type: PRS). Tests performed in order of Pars Mafsal Asia Co.



Pic1. Test object in High Voltage Laboratory, University of Tehran

2. Measurement of capacitance and dielectric dissipation factor (tanδ)

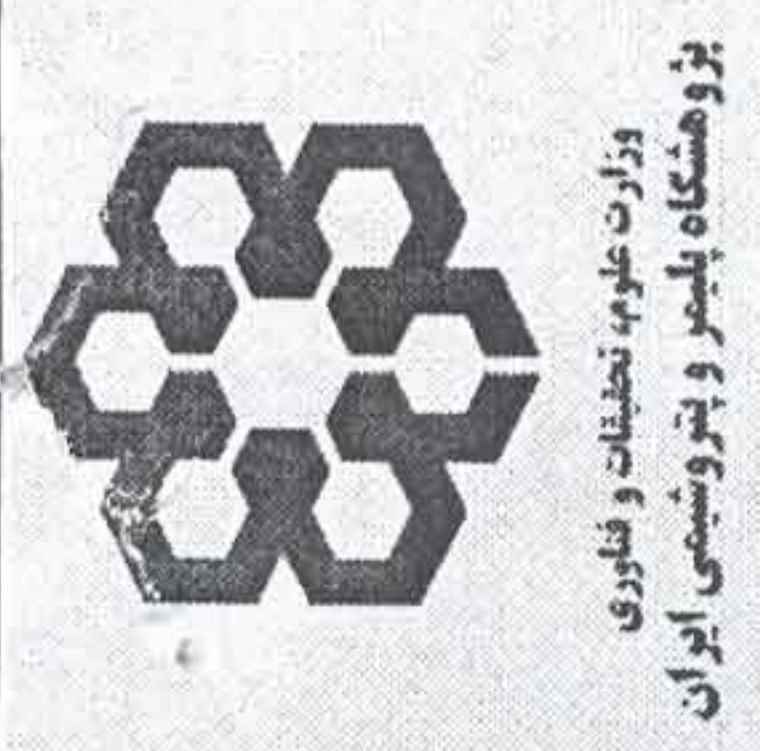
Test sample	voltage [V]	Frequency [Hz]	Capacitance [pF]	Tan δ [%]
Red mastic	200	50	11	0.04
Yellow mastic	200	50	142	0.40
Heat shrink rain shed	200	50	43	0.11

3. Breakdown voltage measurement



Test sample	Frequency [Hz]	Breakdown voltage [kV]
Red mastic	50	10
Yellow mastic	50	15
Heat shrink rain shed	50	> 47

Dissipation factor (Tan δ), capacitance and breakdown voltage measurement
 Pars Mafsal Asia Co.



گزارش نتایج آزمون

پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران - آزمایشگاه کامپوزیت

مشتری:
تاریخ دریافت سفارش: 1400/08/30
نام نمونه:
شرکت پارس مفصل
چسب و قطعه جامد

کد ارتباط با صنعت: 62260856
شماره درخواست: O4000806

آزمون تعیین جذب آب
روش آزمون: ASTM D570-18

مشخصات نمونه: قطعات چسب کد 050
نحوه تهیه نمونه: client
شرایط آماده سازی نمونه: 24hrs. / 50±2 °C

نام دستگاه: Precisa / jerminator
تاریخ انجام آزمون: 1400/08/30
مای آب: 23 °C

Water absorption

نتایج آزمون جذب آب:

test	Conditioned weight (24hr. / 50°C) g	Wet weight (24hr. / 23°C) g	Reconditioned weight (24hr. / 50°C) g	Increase in weight (24hr. / 23°C) %	Soluble Matter %	Water absorption %
1	1.4991	1.5014	1.4998	0.153	0	0.153
2	1.7994	1.8036	1.8001	0.233	0	0.233
3	1.7030	1.7059	1.7037	0.170	0	0.170
Average						
Standard Deviation						
0.185						
0.042						

توضیحات:
نمونه ها بعد از توزین ، مجدد در آون با دمای 50 °C درجه پدت ۲۴ ساعت قرار گرفت تا خشک شود
نمونه به مدت ۲۴ ساعت در آب مقطر با دمای 23 °C تحت آزمون قرار گرفت.

نمونه گیری توسط مشتری انجام شده است.
نتایج فقط برای نمونه های ارسالی معتبر است.
عدم قطعیت نتایج آزمون در سطح اطمینان بزرگتر یا مساوی ۹۵٪ می باشد.
گزارش نتایج آزمون نباید بدون اجازه کتبی آزمایشگاه تکثیر شود مگر آنکه کامل باشد.



مدیر فنی آزمایشگاه کامپوزیت

مدیر گروه کامپوزیت