



# PADACO INSTRUMENTS

شرکت دانش بنیان پیشرو ابزار دقیق

---

تولید کننده تجهیزات ابزار دقیق  
(پداکو)



 **PADACO  
INSTRUMENTS**



**شرکت پداکو**  
تجهیزات ابزار دقیق ژئوتکنیک  
PADACO INSTRUMENTS

**سیستم کنترل، مانیتورینگ و ثبت دیتای ماشین آلات بهسازی خاک**  
**Control, Monitoring & Data acquisition for Soil Improvement**





PADACO INSTRUMENTS

## معرفی شرکت

شرکت پداکو با هدف بومی سازی تکنولوژی روز و ایجاد فضای کاری مناسب تحقیق و توسعه برای افراد متخصص در سال ۱۳۸۹ بنا نهاده شد. این شرکت با تکیه بر مهندسين داخلی توانسته است در زمينه هاي مختلف توليد بويژه به موفقيت هاي چشمگيري دست يابد. امروزه استفاده از تجهيزات کنترل و ابزار دقيق بروز و مدرن در پروژه هاي ژئوتکنیک، معدن، سد سازی، عمرانی، تونل ها، پل ها و گودبرداری ها جهت بالا بردن کیفیت و ایمنی پروژه امری اجتناب ناپذیر است. شرکت پداکو توانسته است با دانش و همت مهندسين کشور گام هاي بلندی در طراحی و ساخت این تجهيزات پیچیده و کارآمد بردارد و جزو معدود شرکتي در جهان باشد که تکنولوژی و توان ساخت این دستگاههاي پیچیده را داشته باشد. همچنین فعالیت در زمینه ساخت تجهيزات کنترل و ابزار دقيق باعث شده است که از خروج ارز زیادی از کشور جلوگیری شود.



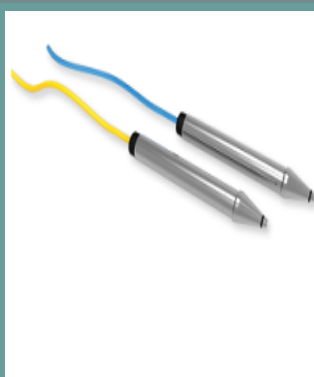
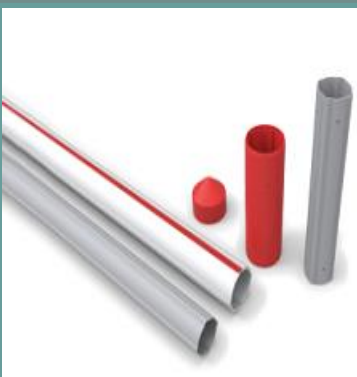


- لرزه سنج
- شتاب سنج

- درزه سنج
- شکاف سنج
- پیزومتر
- رطوبت سنج خاک

- بارسنج
- فشارسنج
- نشست سنج
- شیب سنج

- انحراف سنج
- لودسل انکر
- لودسل نیلینگ
- کرنش سنج





**PADACO INSTRUMENTS**

**مانیتورینگ، کنترل از راه دور معادن**

**DCS & SCADA-Monitoring-Industrial Automation System**



[www.pada-co.ir](http://www.pada-co.ir)



یکی از موارد مهم در حین اجرای پروژه ژئوتکنیک و سد سازی، کنترل، پایش و بررسی مصالح، فرآیندهای اجرایی و نیز تأثیر آن بر محیط پیرامون است. ابزار دقیق برای نظارت بر عملکرد ساخت سازه سد ها، پرده آب بند، آب بندی دیواره های تونل، حفاری و تزریق، سازه های نگهبان، پی ها، سازه های مجاور و غیره که ممکن است تحت تاثیر روش ساخت قرار گیرند، استفاده می شود و موجب تسهیل در امر نظارت دقیق و کنترل بر این پروژه می شود و همچنین از ایجاد خطرات جانی و مالی به روش اطمینان بخش و چشم گیری جلوگیری می کند.  
محصولات این شرکت در زمینه سد سازی به شرح ذیل می باشد:

- ۱- انواع ثبات دیجیتال تزریق دوغاب سیمان Monitoring & Recording Equipment for Grouting
- ۲- انواع انحراف سنج های دیجیتال Geotechnical Digital Inclinomater
- ۳- ایستگاه دوغاب سازی مرکزی اتوماتیک (یونیت سانترال دوغاب سازی) Borehole camera system
- ۴- ویدئو متری گمانه و چاه آب عمیق Water Level Meter (سوند)
- ۵- انواع عمق سنج، ارتفاع سنج سطح آب چاه و گمانه (سوند) Lugeon Test Interpretation
- ۶- دستگاه ثبات دیجیتال تست لوزان





## AK-90

ثبات دیجیتالی تزریق دوغاب سیمان





## PAD-800

**ثبات دیجیتالی تزریق دوغاب سیمان**  
**Monitoring & Recording Equipment for**  
**Grouting**







PADACO INSTRUMENTS

products

## PAD-S6000

دستگاه انحراف سنچ  
اینکلاینومتر عمودی

Geotechnical Digital Inclinator System



[www.pada-co.ir](http://www.pada-co.ir)





# PAD-M6000

*دستگاه انحراف سنج  
گمانه های اکتشافی معادن، نفت و گاز*  
Drilling Borehole Digital Inclonometer









[www.pada-co.ir](http://www.pada-co.ir)









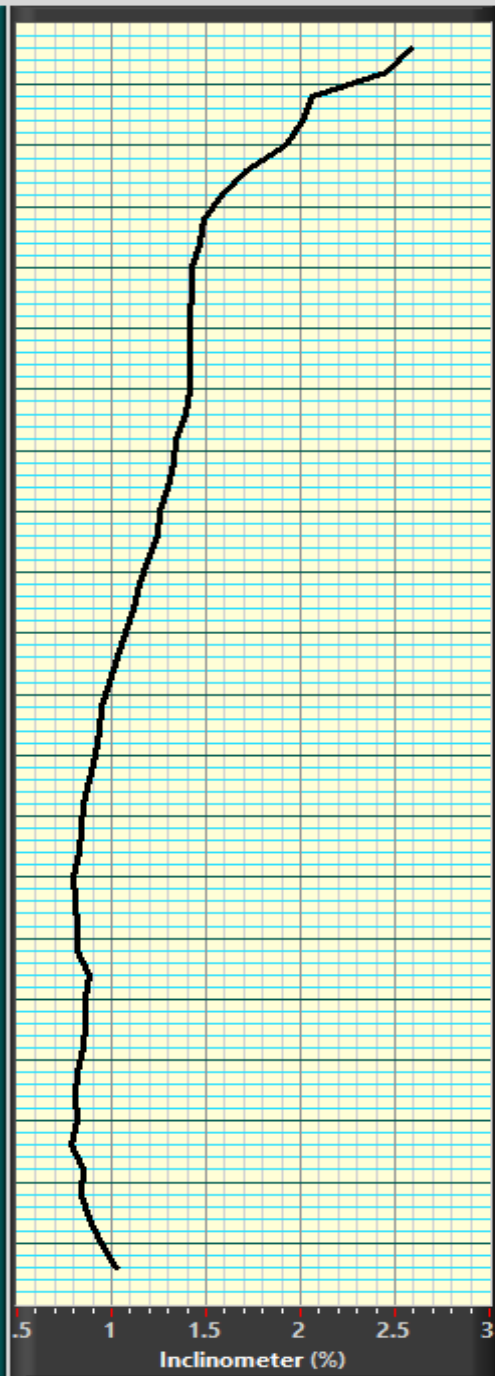
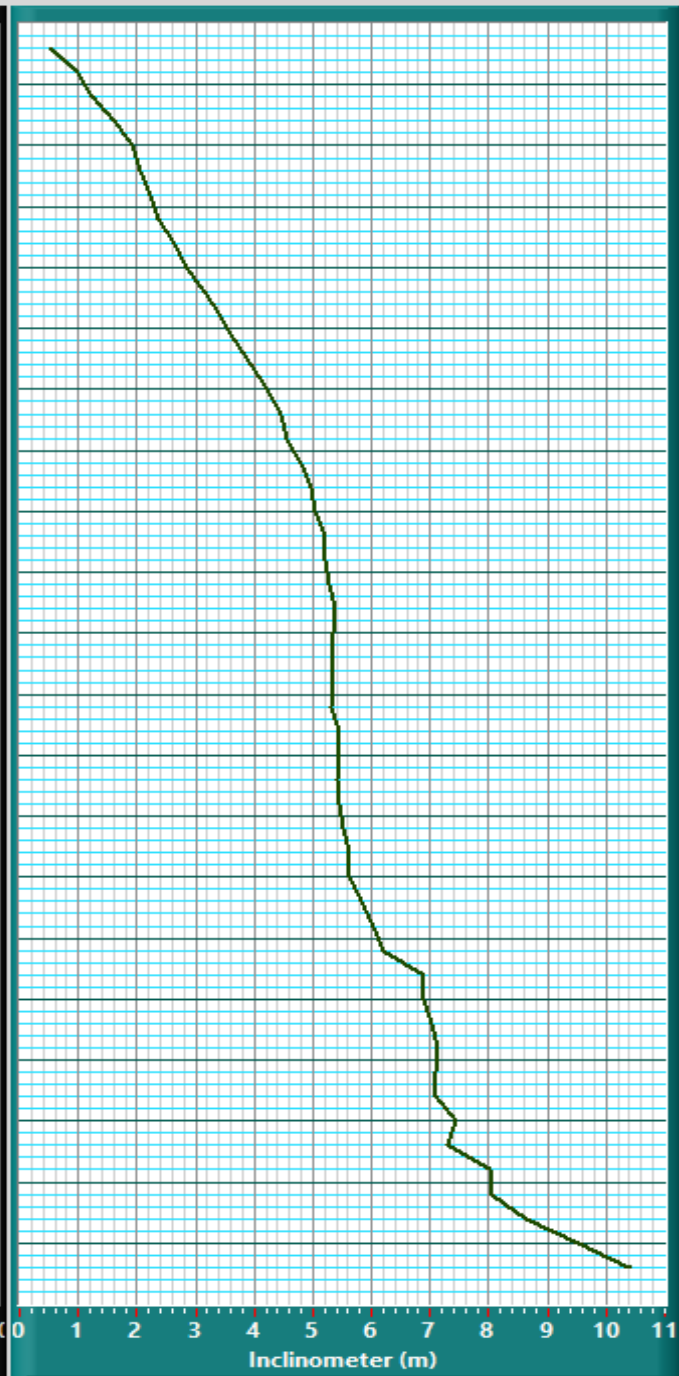
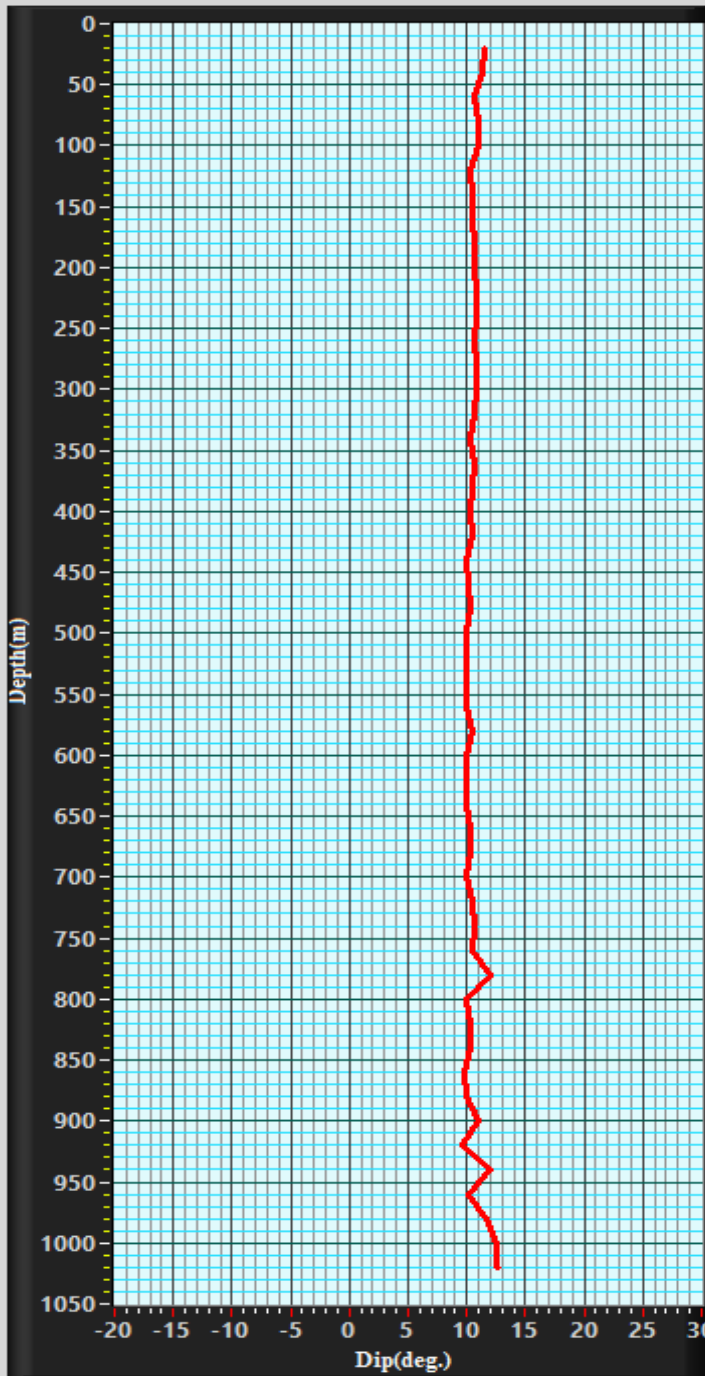
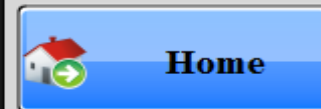


**PADACO INSTRUMENTS**  
Portable Digital Inclinometer  
**PAD-S6000**

سرزمین جلگه های آسمانی



Date:	1397/6/3	Project Name:	SD
Location :	SD	Hole No. :	16finall
Hole Length (m) :	1020		
Designed Dip (deg):	10		
Designed Azimuth	340		



سرزمین جلگه های آسمانی



# Portable Digital Inclinomometer



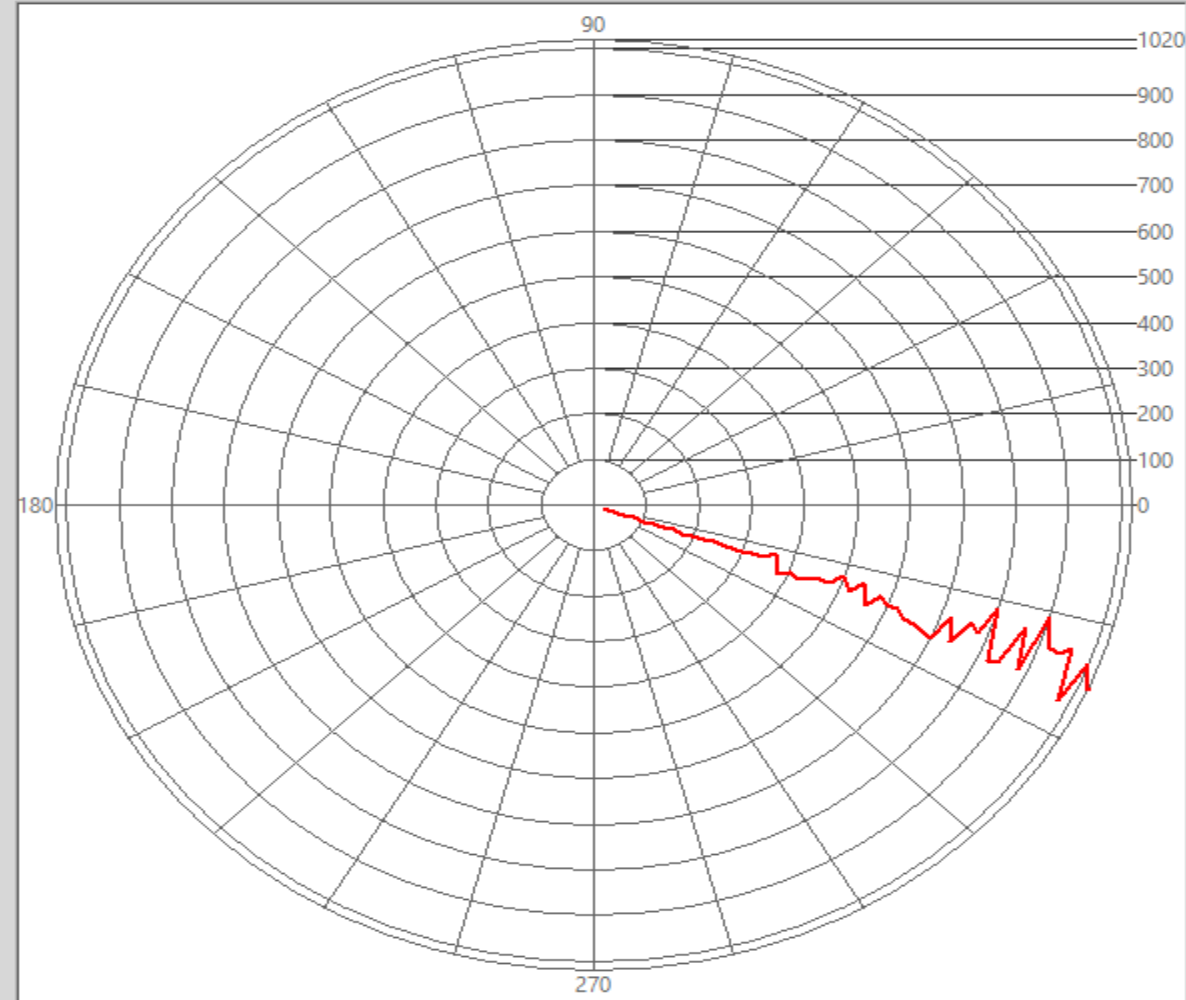
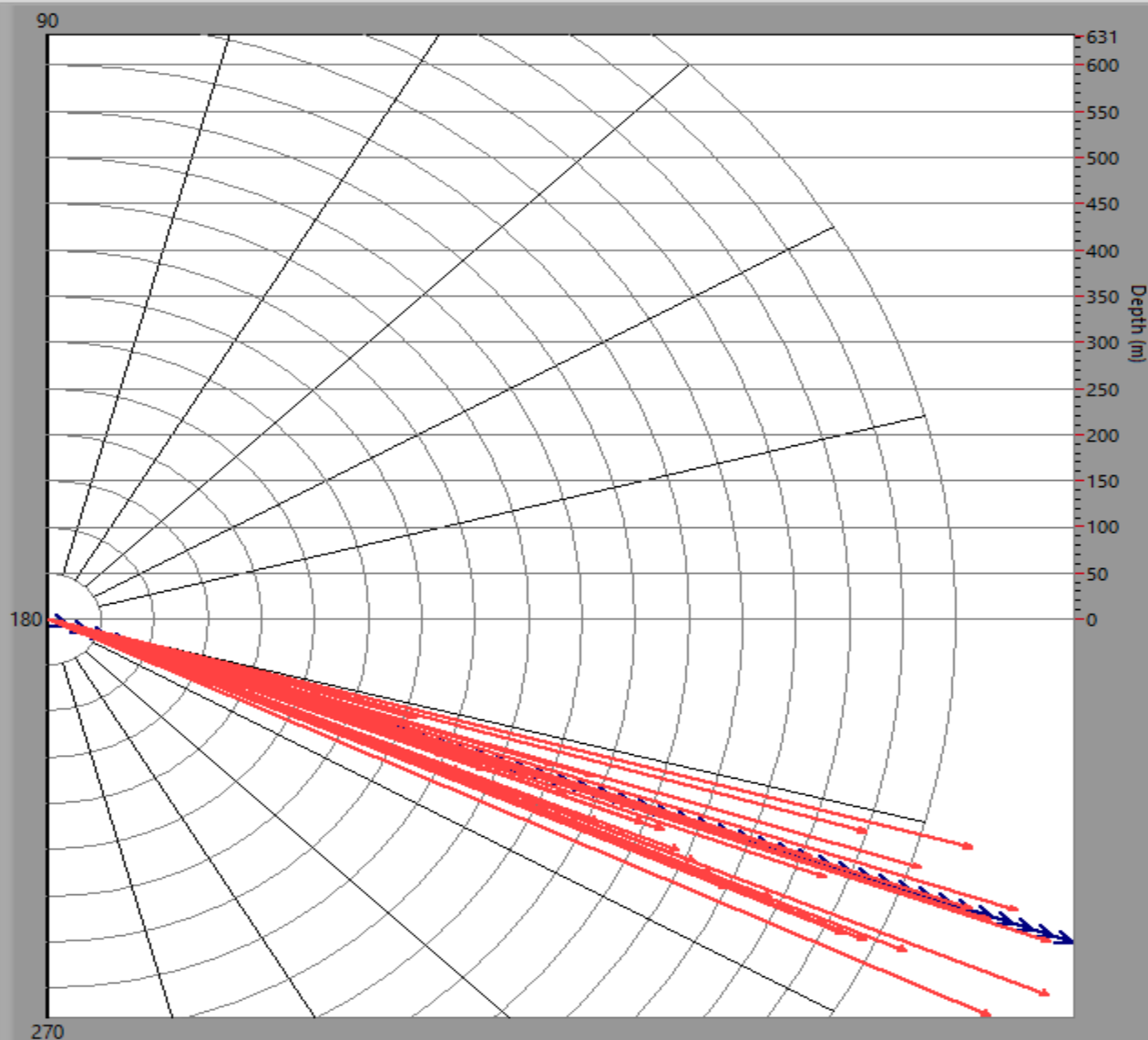
PADACO INSTRUMENTS

PAD-6000

Date: 1397/6/3 Project Name: SD Location: SD Hole No.: 16finall

Hole Length (m): 1020 Designed Azimuth: 340 Designed Dip (deg): 10

www.Pada-co.ir



Home



SAVE PAGE TO FLASH



SAVE GRAPH



SAVE GRAPH



دستگاه دیجیتال جهت یابی مغزه حفاری مدل Pad-core





PADACO INSTRUMENTS

products

## PAD-SH6000

دستگاه انحراف سنج افقی  
Digital Digital Horizontal Inclinator



[www.pada-co.ir](http://www.pada-co.ir)



# PAD-6000

**دستگاه انحراف سنج چاه و گمانه های حفاری**  
**Drilling Borehole Digital Inclinator**





## معدنکاری پایدار در معدن مس سرچشمه

### مرکز تحقیقات معدنی بصیر

#### بررسی انحراف چال‌های انفجاری در معدن مس سرچشمه

زمان: یکشنبه بیست و هشتم اردیبهشت ماه ۱۴۰۱ ساعت ۱۰ صبح

مکان: سالن کنفرانس معدن

جلسه سوم





فهرست مطالب

۱- نوع دستگاه

۲- نحوه اندازه گیری

۳- نتایج اندازه گیری

دستگاه انحراف سنج PAD-6000

انحراف سنج PAD-6000 ساخت شرکت پداکو می باشد. در این دستگاه از سنسورها با تکنولوژی-3D MEMS-RoHS compliant و فیلترها و نویزگیرهای مناسب استفاده شده است که موجب شده شیب را با دقت بسیار بالا ( $Tilt Resolution=0.01$ ) و آزیموت را با دقت بالا و رزولیشن  $0.1^\circ$  نمایش و ثبت کند.



نوع دستگاه

نحوه اندازه گیری

نتایج اندازه گیری

## مرکز تحقیقات معدنی بصیر

تراز پله و شماره بلاست

شماره چال

عمق چال



فواصل اندازه گیری در داخل هر چال

کالیبره کردن دستگاه

نمایش اطلاعات اندازه گیری شده مربوط به چال

نمایش نمودارهای مربوط به چال

نتایج اندازه گیری

نحوه اندازه گیری

نوع دستگاه



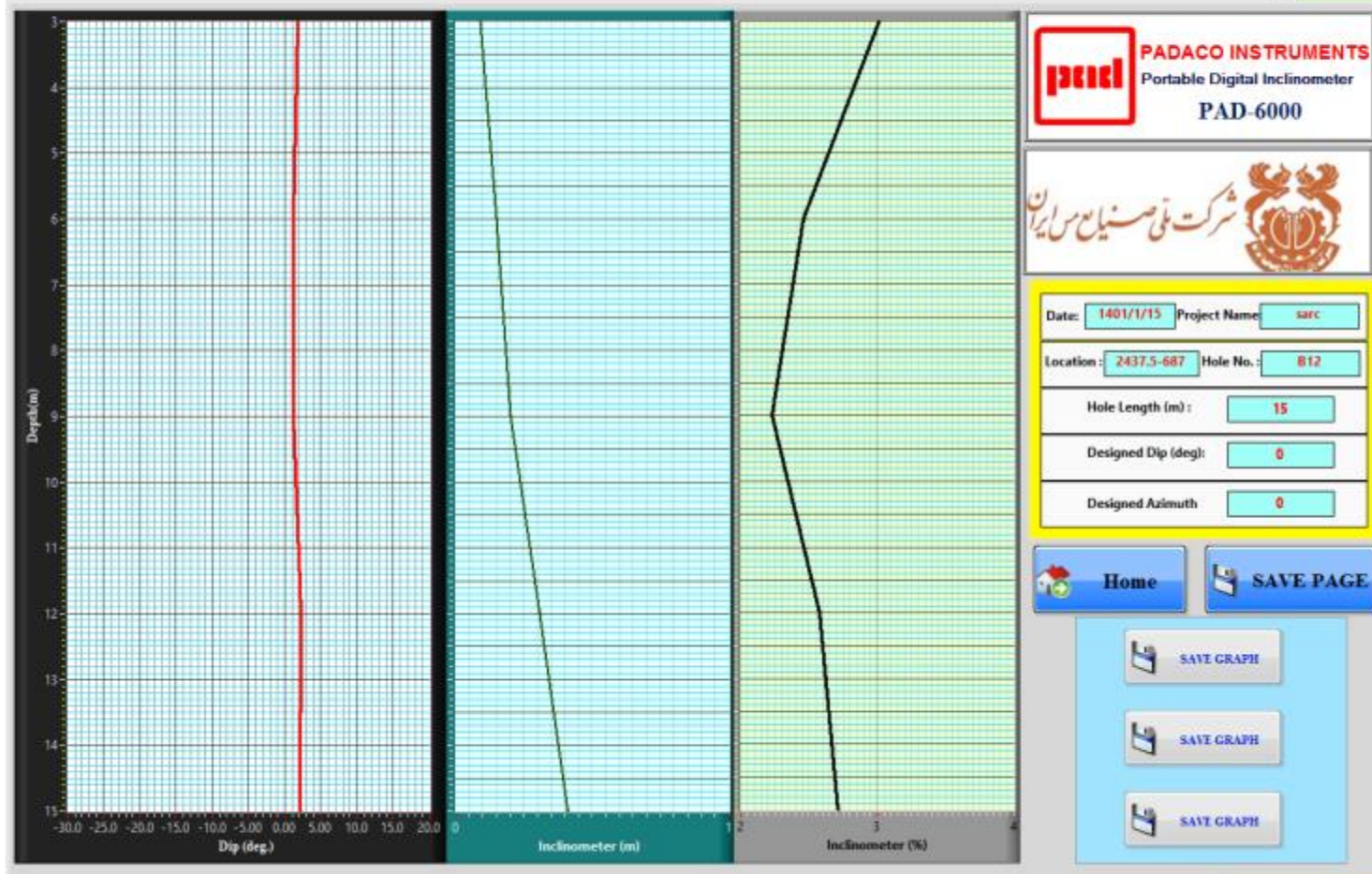
استفاده از یونولیت با قطری کمتر از چال‌های  
حفاری جهت کم کردن جابجایی و  
تلورانس لوله کاوشگر در طول چال



نمونه‌ای از داده‌های بدست آمده از دستگاه انحراف سنج

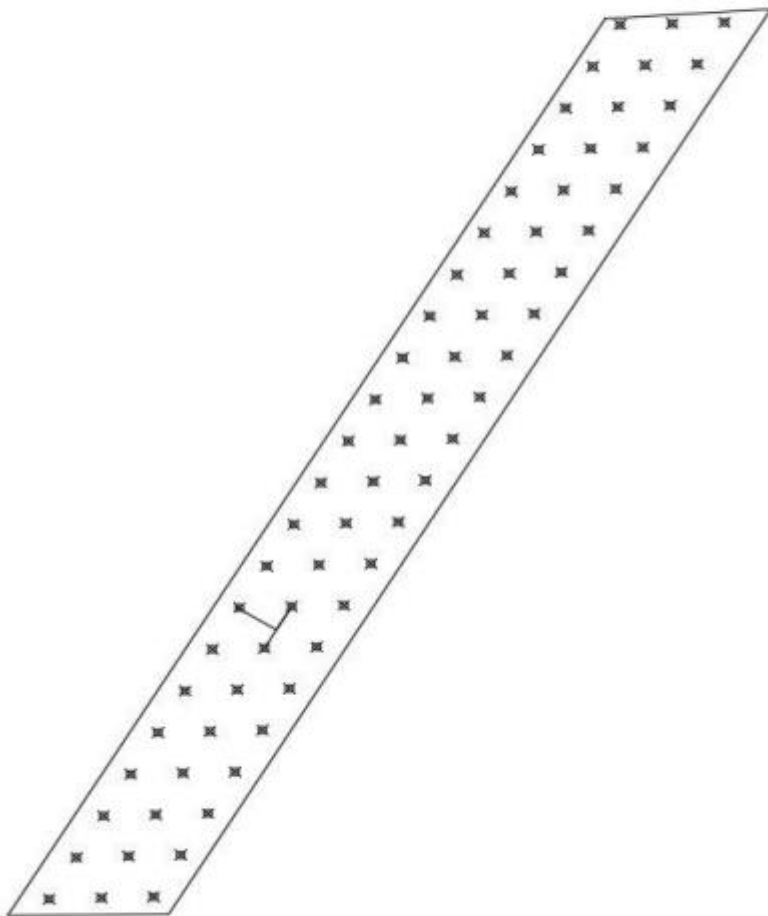
شهرت ملی صنایع مس ایران		Portable Digital Inclinator				PADACO INSTRUMENTS	
Date:	1401/1/15	Project Name:	sarc	Location :	2437.5-687	Hole No. :	B12
Hole Length (m) :	15	Designed Azimuth :	0	Designed Dip (deg):	0	PAD-6000	
Number	Depth(m)	Azimuth (deg.)	Dip (deg.)	Error X	Error Y	Inclinometer (m)	Inclinometer (%)
1	3	3.91	1.73	0.01	0.09	0.09	3.01
2	6	348.02	1.12	-0.01	0.15	0.15	2.46
3	9	29.11	1.14	0.02	0.20	0.20	2.23
4	12	29.32	2.18	0.08	0.30	0.31	2.58
5	15	46.72	2.08	0.16	0.37	0.41	2.71

نمونه‌ای از داده‌های بدست آمده از دستگاه انحراف سنج



مرکز تحقیقات معدنی بصیر

انفجار ۱



۲۴۳۷/۵	تراز پله
۶۸۷	شماره انفجار
۴/۵×۵/۵	الگوی حفاری (متر)
۸/۵	قطر (اینچ)
DM-45-07	دستگاه حفاری (ضربه ای)
کوشا	مالک دستگاه
۱۴۰۱/۰۱/۰۲	تاریخ حفاری





# PAD-L100

دستگاه دیجیتال تست لوژان  
Lugeon Test Interpretation





PADACO INSTRUMENTS

products

## PAD-LS200

**دستگاه دو منظوره دیجیتال تست لوژان و ثبات تزریق دوغاب سیمان**  
**Lugeon Test Interpretation & Monitoring**



[www.pada-co.ir](http://www.pada-co.ir)



## PAD-U10

**ایستگاه دوغاب سازی مرکزی اتوماتیک  
یونیت سانترال دوغاب سازی  
بچینگ پلانت**







دستگاه انحراف سنج و شیب سنج درجا  
-place Tilt Meters and Inclinometer  
System





شالوده سنجش ساروج

Monitoring & Data Logger for Digital TiltMeter



PADACO INSTRUMENTS



پروژه بهسازی مسجد صفي رشت



بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان گیلان



CHECK SYSTEM



# Digital TiltMeter



RESET ALARM

ب.ظ 11:51

1401/2/29

IC2  
vaccum

0.000 deg.

Mean Data Mean Graph Mean Graph  
Day Data Day Graph Day Graph

air

2.900 deg.

Mean Data Mean Graph Mean Graph  
Day Data Day Graph Day Graph

CCU  
oxy

0.000 deg.

Mean Data Mean Graph Mean Graph  
Day Data Day Graph Day Graph

ICU  
n2o

0.000 deg.

Mean Data Mean Graph Mean Graph  
Day Data Day Graph Day Graph

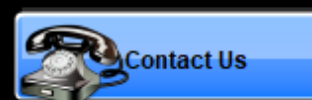
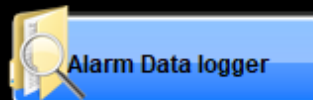
air

0.000 deg.

Mean Data Mean Graph Mean Graph  
Day Data Day Graph Day Graph

0.000 cm

Mean Data Mean Graph Mean Graph  
Day Data Day Graph Day Graph





شالوده سنجش ساروج

# Monitoring & Data Logger for Digital TiltMeter



PADACO INSTRUMENTS



## پروژه بهسازی مسجد صفي رشت



بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان گیلان

ردیف	تاریخ	ماه	روز	نام پروژه	محل سنسور	نام و شماره ویژه سنسور	Mean	Setpoint Max	Setpoint Min	Max	Min
1	1401/1/1	فروردین	پنجشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	0.1	1.75	0	0.1	0.1
2	1401/1/2	فروردین	جمعه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	0.2	1.75	0	0.2	0.2
3	1401/1/3	فروردین	شنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	0.3	1.75	0	0.3	0.3
4	1401/1/4	فروردین	یکشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	0.4	1.75	0	0.4	0.4
5	1401/1/5	فروردین	دوشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	0.5	1.75	0	0.5	0.5
6	1401/1/6	فروردین	سه شنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	0.6	1.75	0	0.6	0.6
7	1401/1/7	فروردین	چهارشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	0.7	1.75	0	0.7	0.7
8	1401/1/8	فروردین	پنجشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	0.8	1.75	0	0.8	0.8
9	1401/1/9	فروردین	جمعه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	0.9	1.75	0	0.9	0.9
10	1401/1/10	فروردین	شنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	1	1.75	0	1	1
11	1401/1/11	فروردین	یکشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	1.1	1.75	0	1.1	1.1
12	1401/1/12	فروردین	دوشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	1.2	1.75	0	1.2	1.2
13	1401/1/13	فروردین	سه شنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	1.3	1.75	0	1.3	1.3
14	1401/1/14	فروردین	چهارشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	1.4	1.75	0	1.4	1.4
15	1401/1/15	فروردین	پنجشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	1.5	1.75	0	1.5	1.5
16	1401/1/16	فروردین	جمعه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	1.6	1.75	0	1.6	1.6
17	1401/1/17	فروردین	شنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	1.7	1.75	0	1.7	1.7
18	1401/1/18	فروردین	یکشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	1.8	1.75	0	1.8	1.8
19	1401/1/19	فروردین	دوشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	1.9	1.75	0	1.9	1.9
20	1401/1/20	فروردین	سه شنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	2	1.75	0	2	2
21	1401/1/21	فروردین	چهارشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	2.1	1.75	0	2.1	2.1
22	1401/1/22	فروردین	پنجشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	2.2	1.75	0	2.2	2.2
23	1401/1/23	فروردین	جمعه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	2.3	1.75	0	2.3	2.3
24	1401/1/24	فروردین	شنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	2.4	1.75	0	2.4	2.4
25	1401/1/25	فروردین	یکشنبه	کاروانسرای وکیل	ICU	AB	2.5	1.75	0	2.5	2.5

SAVE PAGE

SAVE Data

SAVE

LOAD DATA

1401

1

Example:1394 - 1

PRINT

HOME





شالوده سنجش ساروج

Monitoring & Data Logger for Digital TiltMeter



PADACO INSTRUMENTS



پروژه بهسازی مسجد صفي رشت



بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان گیلان

AB

نام و شماره ویژه

ICA

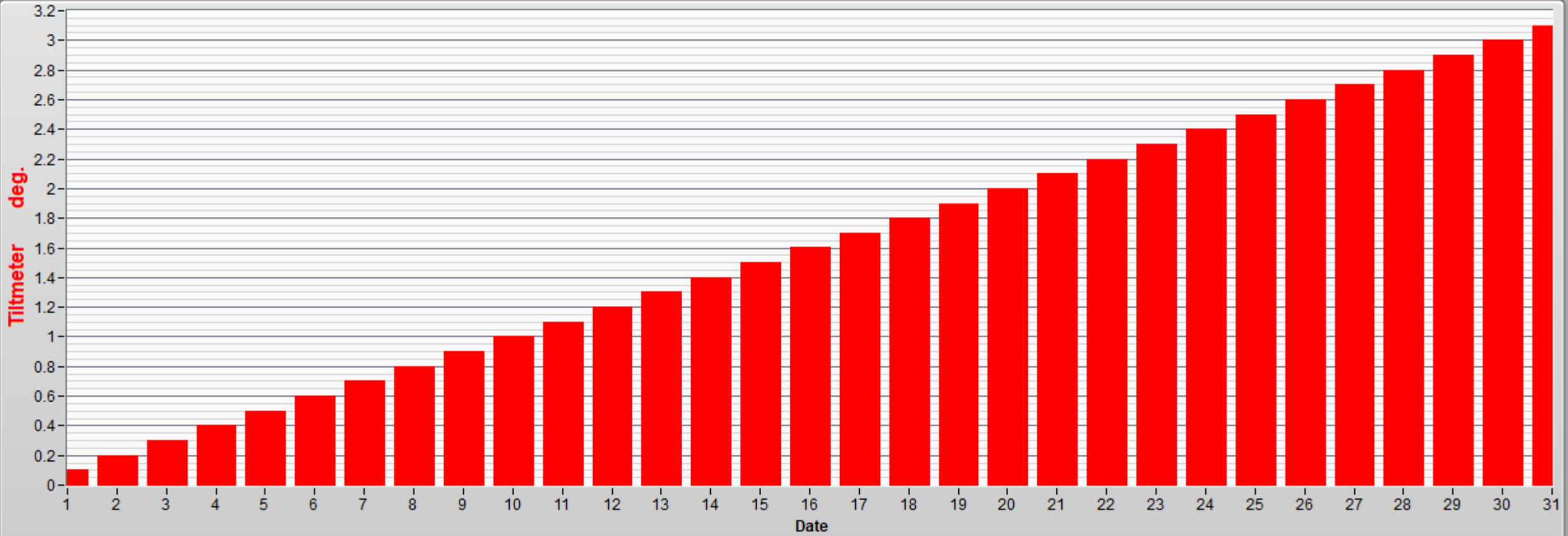
محل سنسور

فروردین؟

ماه

1401/1/1

تاریخ



SAVE PAGE

SAVE GRAPH

LOAD DATA

1401

1

Example:1394 1

PRINT

Home



شالوده سنجش ساروج

# Monitoring & Data Logger for Digital TiltMeter



PADACO INSTRUMENTS



بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان کیلان

## پروژه بهسازی مسجد صفي رشت

vaccum

نام و شماره ویژه سنسور

ICU

محل سنسور

پنجشنبه

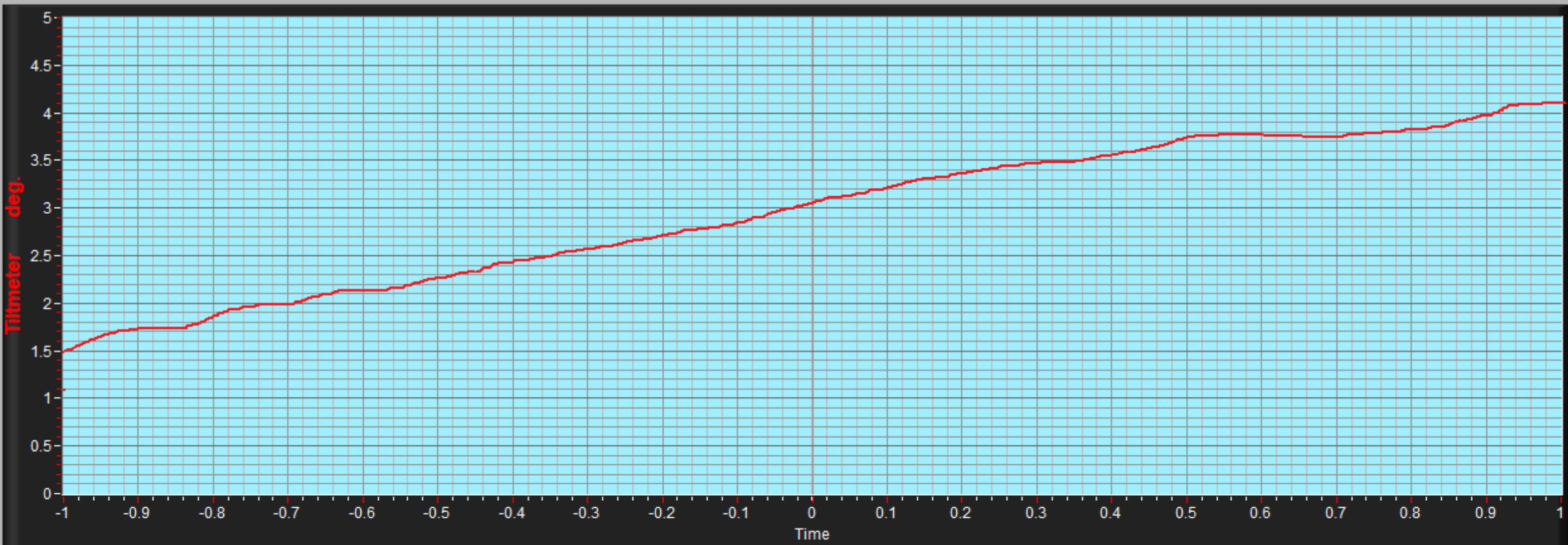
روز

اردیبهشت

ماه

1401/2/29

تاریخ



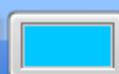
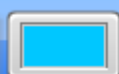
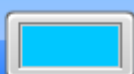
SAVE PAGE



SAVE GRAPH



LOAD DATA



Example:1394 1 22



PRINT



Home



شالوده سنجش ساروج

# Monitoring & Data Logger for Digital TiltMeter



PADACO INSTRUMENTS



پروژه بهسازی مسجد صفی رشت



بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان گیلان

AB

نام و شماره ویژه

ICU

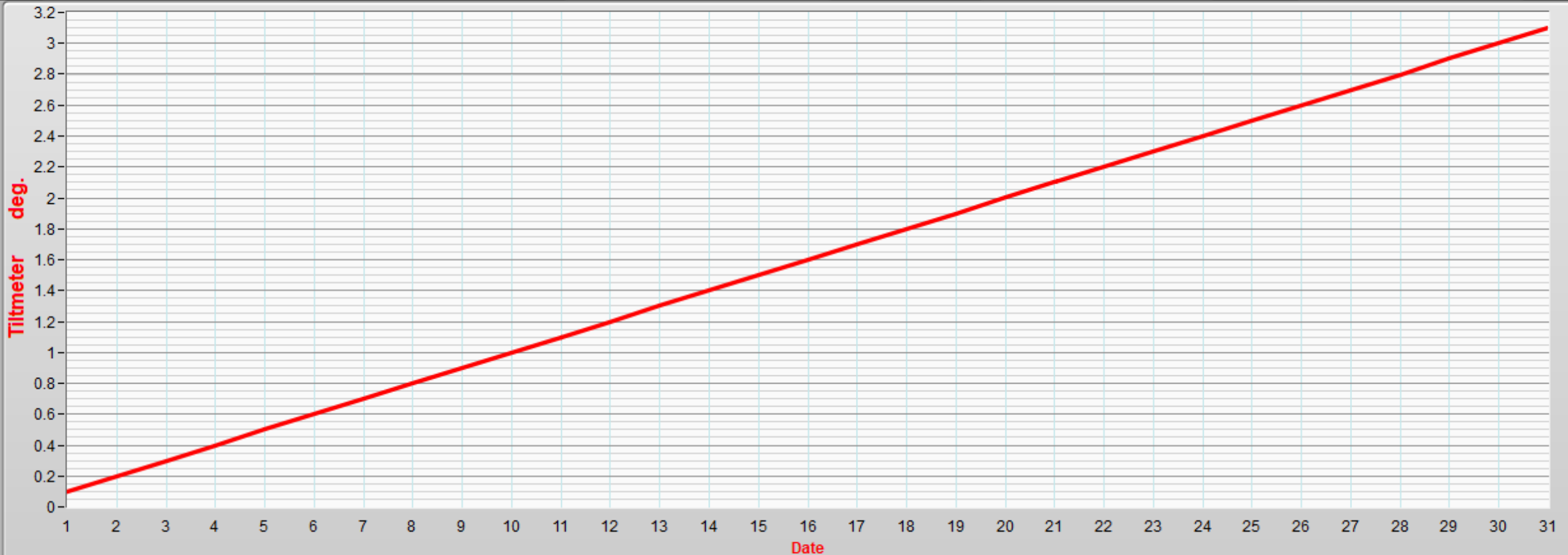
محل سنسور

فروردین؟

ماه

1401/1/1

تاریخ



SAVE PAGE



SAVE GRAPH



LOAD DATA

1401

1

Example: 1394 - 1



Print



ZOOM



Home



Help



شالوده سنجش ساروج

# Monitoring & Data Logger for Digital TiltMeter



PADACO INSTRUMENTS



بنیاد مسکن انقلاب اسلامی استان گیلان

## پروژه بهسازی مسجد صفی رشت

تاریخ	ماه	روز	ساعت	نام پروژه	محل سنسور	نام سنسور	Tiltmeter	Maximum	Minimum	Temp
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۷:۲۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۷:۳۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۷:۴۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۷:۵۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۸:۰۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۸:۱۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۸:۲۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۸:۳۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۸:۴۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۸:۵۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۹:۰۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰
۱۴۰۱/۲/۳۰	اردیبهشت	جمعه	۰۰:۰۹:۱۰	کاروانسرای وکیل	IC۲	vaccum	۰.۰۰۰	-۱.۰۰۰	۰.۰۰۰	۰.۰۰



SAVE



SAVE PAGE



LOAD DATA

0

0

0

Example:1394 1 22



PRINT



HOME





**انحراف سنچ دیجیتال به منظور نصب بر روی دستگاه حفاری شمع**





**PADACO INSTRUMENTS**

# سیستم کنترل، مانیتورینگ و ثبات دیتای ماشین آلات حفاری، تزریق و بهسازی خاک

## Control, Monitoring & Data acquisition for Soil Improvement

در پروژه های عمرانی و بخصوص پروژه های بهسازی خاک به جهت بالا بردن کیفیت و سرعت عملیات نیاز به مانیتورینگ و کنترل دقیق تجهیزات و ماشین آلاتی همچون انواع دستگاه ستون های اختلاط عمقی خاک (DSM) - انواع شمع کوب ها و شمع ریزی - سپر کوبی - شمع درجا - جت گروتینگ (Jet Grouting) انواع دستگاه های حفاری و تزریق و ... استفاده شده در پروژه می باشد. شرکت پداکو سیستم اتوماسیون و مکانیزه جامع برای کنترل و نظارت، مانیتورینگ و پیت کلیه اطلاعات برای این چنین پروژه هایی طراحی کرده است که مزایایی چون تسهیل در امر نظارت، بالا بردن کیفیت کار، سرعت بخشیدن در انجام پروژه و همچنین با توجه به مکانیزه شدن قسمت های مختلف و ثبت اتوماتیک اطلاعات، باعث شده نفرات کمتری در پروژه ها استفاده شود و باعث کاهش هزینه انجام پروژه نیز می شود. پارامترهایی که در این سیستم گراف های آنها ترسیم، مانیتور و ثبت می گردد به شرح ذیل می باشد:

عمق حفاری و تزریق ( Depth (cm - ) زاویه و انحراف حفاری - Dip(deg) & Azimuth ) جریان دوغاب ( Flow(lit/min - ) فشار تزریق دوغاب

Pressure(bar- ) دمای دوغاب ( Temp(C - ) میزان دوغاب تزریق شده به لیتر - میزان مواد تزریق شده (سیمان، آب، بنتونیت، مواد افزودنی) - فشار

هیدرولیک دستگاه - جریان مصرفی موثرها DSM به آمپر - سرعت حفاری و تزریق ( Speed(cm/min - ) سرعت چرخش محورهای دستگاه ( Rotational

Speed(RPM - ) مجموع زمان - میانگین سرعت پایین رفتن ( Penetration rotation speed (cm/min - ) میانگین سرعت بالا آمدن ( Withdrawal

rotation speed(cm/min - ) مقدار سیمان کیلو گرم بر متر ( Cement (kg/meter



Deep Soil Mixing - DSM





# شرکت پداکو

تجهيزات ابزار دقیق ژئوتکنیک  
PADACO INSTRUMENTS

**سیستم کنترل، مانیتورینگ و ثبت دیتای ماشین آلات بهسازی خاک**  
**Control, Monitoring & Data acquisition for Soil Improvement**







- سد سیمره
- سد رودبار لرستان
- سد کنجانچم ایلام
- سد میمه دهلران
- سد چومان بانه
- سد بالاخانلو قزوین
- سد سومار
- سد کهیر
- سد بیدواز اسفراین
- سد سردشت
- سد میمه
- سد داریان
- سد سیاه بیشه
- سد کوهرنگ
- سد کانی گویژان
- سد چمشیر
- سد کانی سیب پیرانشهر
- سد ماشکید سیستان و بلوچستان
- سد مشیا زنجان
- سد شهری کور ایرانشهر
- سد بتنی غلتکی باغان بوشهر
- سد گیوی



## **پروژه های کشورهای خارجی که دستگاه ساخت این شرکت در آنها استفاده شده است**

- سد درالوک کشور عراق – نظارت شرکت ایتالیایی الکتروکنسولت ELC - Electroconsult
- سد ودی Vedi کشور ارمنستان – پیمانکار شرکت متاق کایم Metagh kaym - سهاکیان Sahakyan - نظارت شرکت فرانسوی آرتلیا Artelia
- سد راغون کشور تاجیکستان – پیمانکار شرکت SES – نظارت شرکت سامانیان



- معدن سرچشمه
- معدن چهل کوره زاهدان
- معدن سرمشک کرمان
- معدن میدوک کرمان
- معدن بیدستر زاهدان
- معدن سنگ آهن مرکزی بافق
- معدن گل گهر
- معدن سرب و روی مهدی آباد
- معدن مس شادان
- معدن اکتشافی صاحب دیوان مشکین شهر
- معدن طلا زر کوه شهرستان قروه



- پروژه خط ۱ تبریز
- پروژه خط ۲ تبریز
- پروژه مترو اصفهان
- پالایشگاه نفت سنگین قشم
- نیروگاه برق قشم
- آب شیرین کن و نیروگاه برق مینا قشم

Reference: ۹۲-۱۱۹۲۶-M-n شماره:  
Date: ۱۳۹۲/۳/۱۶ تاریخ:  
Enclosure: پیوست:

خدمات مهندسی مکانیک خاک  
مشاور و پیمانکار تخصصی ژئوتکنیک



موضوع: گواهی کیفیت دستگاه ثبات

بدینوسیله تأیید می گردد دستگاه ثبات دیجیتالی تزریق مدل KA90 ساخت شرکت پیشرو ابزار دقیق اندیشه به شماره ثبت ۳۷۱۳ در پروژه های سد داریان واقع در استان کرمانشاه و سدهای تلمبه ذخیره ای بالا و پایین سیاه بیشه واقع در جاده کرج چالوس در تزریقات مختلف اعم از تماسی و تحکیمی و تزریقات پرده آب بند مورد استفاده قرار گرفته و عملکرد فنی دستگاه مذکور مناسب و مورد تأیید و رضایت کامل این شرکت می باشد.

مهندسان مشاور خدمات مهندسی  
مکانیک خاک

شرکت مهندسان مشاور  
خدمات مهندسی مکانیک خاک

تاریخ: ۹۲/۰۵/۲۸  
شماره: ۹۳/۷۶۱  
پیوست:

بسمه تعالی



امور حفاری

شرکت پیشرو ابزار دقیق اندیشه  
جناب آقای کمیجانی  
موضوع: گواهی رضایت از دستگاهها و خدمات

باسلام:

احتراماً، عطف به درخواست آن شرکت، بدین وسیله رضایت و قدردانی شرکت سابیر (امور حفاری) را از کیفیت و عملکرد دستگاههای ثبات دوغاب تزریق و انحراف سنج گمانه ساخت شرکت پیشرو ابزار دقیق اندیشه و همچنین انجام خدمات پس از فروش در پروژه چم شیر، اعلام نموده و موفقیت روزافزون برای شما و همکاران را خواستارم.

مهدی محمدی

مدیر پشتیبانی امور حفاری

۹۲/۰۵/۲۸



تاریخ: ۱۳۹۸/۸/۰۶  
شماره: ۱۵۲۰۰۶  
پیوست: نداشت

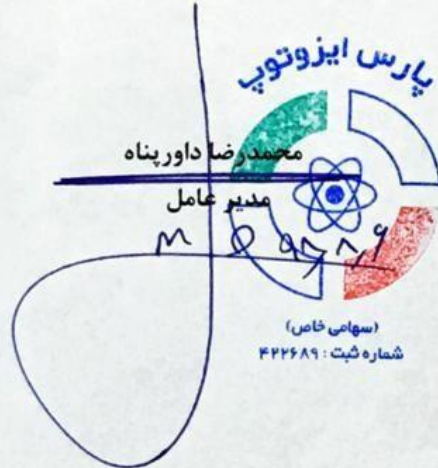
بسمه تعالی

PARS  
ISOTOPE  
company  
شرکت پارس ایزوتوپ

جناب آقای مهندس کمیجانی  
مدیر عامل محترم شرکت پیشرو ابزار دقیق (پداکو)

با سلام؛

احتراماً، عطف به درخواست آن شرکت، بدینوسیله این شرکت رضایت خود را از کیفیت و عملکرد دستگاه انحراف سنج اینکلاینومتر عمودی و همچنین خدمات پس از فروش در پروژه تترا (مرکز تولید و توسعه رادیوداروهای ایران) اعلام می‌نماید.



شرکت مهندسی کاوش ایستایی



KIPCO

(سهامی خاص)

مهمی سازه های نخبهان

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۸/۲۶  
شماره: ۵۴۳۳-سی  
پیوست: نداشت

"بسمه تعالی"

شرکت پداکو  
جناب آقای کمیجانی

موضوع: گواهی رضایت از کارکرد دستگاه ابزار دقیق و خدمات

با سلام

احتراماً؛ عطف به درخواست آن شرکت، بدین وسیله رضایت و قدردانی شرکت کاوش ایستایی را از کیفیت و عملکرد دستگاه انحراف سنج (اینکلاینومتر عمودی) و سیستم بارسنج (لودسل) و خدمات پس از فروش آن شرکت در پروژه گودبرداری و پایدارسازی مرکز رادیو دارو اعلام نموده و موفقیت روز افزون برای شما و همکاران را خواستارم.

با تقدیم احترام

جمال مقیمی

مدیر پروژه



شماره: Reference ۹۷-۱۳۷۷۷-M  
تاریخ: Date: ۱۳۹۷/۰۸/۰۹  
پیوست: Enclosure:-

خدمات مهندسی مکانیک خاک  
مشاور و پیمانکار تخصصی ژئوتکنیک  
SES  
Geotechnical Engineering  
Consultants and Contractors

شرکت پداکو  
مدیریت محترم عامل  
جناب آقای کمیجانی

موضوع: گواهی رضایت از کارکرد تجهیزات ابزار دقیق

با احترام، بازگشت به درخواست ارایه نظریه در مورد تجهیزات ابزار دقیق ساخته شده توسط آن شرکت در حرفه ژئوتکنیک، بدین وسیله نظرات خود را به شرح زیر تقدیم می دارد:

#### ۱- مطالعات ژئوتکنیکی

- ۱-۱- ابزار برای اندازه گیری نیرو، تغییرشکل و فشار حفره ای در آزمایش های آزمایشگاهی مکانیک خاک از عملکرد مناسب و دقت کافی برخوردار بوده است.
- ۱-۲- ابزار قرائت در زمین لغزه ها شامل انحراف سنج و پیژومترها و نیز استفاده از این ابزار برای کنترل گودبرداری ها مشابه تجهیزات ساخته شده در خارج عملکرد مناسب و دوام کافی داشته است.

#### ۲- پیمانکاری ژئوتکنیکی

- ۲-۱- در آب بندی سدها بکارگیری ثبات و نیز ثبات برای تزریق به روش GIN از اهمیت ویژه ای برخوردار است. این شرکت با استفاده از ثبات ها در پروژه تلمبه ذخیره ای سیاه بیشه به روش GIN اولین بار در ایران با موفقیت آب بندی سدها را انجام داده است.
- ۲-۲- ثبات برای کنترل عملیات اجرایی اختلاط عمقی خاک (DSM) که در پروژه های این شرکت در قشم (بهمن پالایش قشم و قشم مولد) از کارکرد مناسبی برخوردار بوده است.
- ۲-۳- واحد سیستم ثبات تزریق برای دستگاه ریزکننده سیمان بصورت تر (WET GRINDING) ساخته و در پروژه تاجیکستان سد راغون (با ارتفاع ۳۳۰ متر بلندترین سد خاکی دنیا) بکار گرفته خواهد شد.

#### ۳- توصیه و پیشنهاد

پیشنهاد می نماید با توجه به عملکرد مناسب تجهیزات ساخته شده توسط آن شرکت محترم اقداماتی در مورد تولید انبوه و بازاریابی در خارج و زمینه های صدور تجهیزات بعمل آید.

مهندس مشاور خدمات مهندسی

مکانیک خاک  
محمد مهدی محمدی

شرکت مهندسان مشاور  
خدمات مهندسی مکانیک خاک

تهران، بزرگراه صدر، خیابان بهار شمالی، کوچه علیزاده، شماره ۱۴ کد پستی: ۱۹۳۱۸۱۳۶۱۱  
تهران ۱۹۳۱۸۱۳۶۱۱ Tel: +9821 22206216, 22218100, 22206417 فاکس: ۰۲۱)۲۲۲۰۸۴۷۸ (۰۲۱)۲۲۲۰۶۲۱۶ - ۲۲۲۱۸۱۰۰ - ۲۲۲۰۶۴۱۷  
Fax: +9821 22208478 - E-mail: ses@sesce.com - url: www.sesce.com

تاریخ: ۹۷/۰۵/۲۸  
شماره: ۹۴/۷۶۱  
پیوست:

بسمه تعالی



امور حفاری

شرکت پیشرو ابزار دقیق اندیشه

جناب آقای کمیجانی

موضوع: گواهی رضایت از دستگاهها و خدمات

باسلام:

احتراماً، عطف به درخواست آن شرکت، بدین وسیله رضایت و قدردانی شرکت سابیر (امور حفاری) را از کیفیت و عملکرد دستگاههای ثبات دوغاب تزریق و انحراف سنج گمانه ساخت شرکت پیشرو ابزار دقیق اندیشه و همچنین انجام خدمات پس از فروش در پروژه چم شیر، اعلام نموده و موفقیت روزافزون برای شما و همکاران را خواستارم.

مهدی محمدی  
مدیر پشتیبانی امور حفاری  
۹۷/۰۵/۲۸



ՄԵՏԱՂ ԿԱՅՄ  
ՀԻԴՐՈ  
ՔՈՆՍԹՐԱՔՇՆ

ՄԱՀՄԱՆԱՓՈՎԿ  
ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ  
ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ



METAGH KAYM  
HYDRO  
CONSTRUCTION

Erevan

18.06.2020

Փիշոռ Աբգար Դադիկ ընկերության  
տնօրեն պարոն Քոմեյջանիին

Հարգելի պարոն Քոմեյջանի,

«Մետաղ Կայմ Հիդրո Քոնսթրաքշն» ՍՊԸ-ն իր երախտագիտությունն ու գոհունակությունն է հայտնում ջրացեմենտային շաղախի ցեմենտացման գրանցող սարքի (PAD-800 մոդելի) և շաղախ պատրաստող սարքի (PAD-Unit) վերաբերյալ, որն արտադրվել և պատրաստվել է Փիշոռ Աբգար Դադիկ ընկերության կողմից, և կիրառվել է Վեդիի ջրամբարում: Ձեզ նորանոր հաջողություններ ենք մաղթում:

Հարգանքներով՝

Director:



G. Grigoryan



# ***Certificate of Appreciation***



**PADACO COMPANY**

Dear Colleague we are beholden to You for the services provided and for high quality goods equipped with the latest technologies which used at Vedi dam project in Armenia.

Metagh Kaym hydro construction.llc

