

REPORT - EMR0000039

Elastic Moduli of Intact Rock Core Specimens in Uniaxial Compression

מודול אלסטיות של מדגמי סלע בלחיצה חד-צירית
(According to ASTM D7012, Method D)

Page 1 of 2

No.	B - 1
Specimen, No.	-

Project No.	609029
Site	Kokhav Hayarden
Date of sampling	
Date of testing	01/07/2018

Rock description	Amigdaloid Basalt
------------------	-------------------

Specimen conditions:		
Diameter	mm	51.10
Length	mm	99.80
Height to diameter ratio	--	1.95
Dry Unit Weight	kg/m ³	1926
Water content	%	7.92
Void Ratio	-	-
Degree of saturation	%	-

Test results:	
Unconfined Compres. Stress in failure, MPa :	9.5
Young's modulus, E, GPa :	1.1
Poisson's ratio, ν :	0.12
Ultrasonic Velocity, m/sec	



Actual equipment & Test conditions:	
Electrical resistance strain gages (axial and lateral)	
Stress rate, Mpa/s	0.5 ÷ 1.0
Time to failure, min	5:51
Temperature during the test T, C°	25

Note:
1. The test was performed by an internal procedure 1202
2. The test was performed at natural moisture content.
3. Due to preparation procedure, the moisture content of the specimen was slightly decreased

Performed by:

Sergey Shemborsky
Lab. Technician

End of report

1. מסמך זה הינו רכוש הבלעדי של המבדקה, עד למילוי כל התחייבויותיו של המזמין כלפי המבדקה.
2. התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
3. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם.
4. הפרטים והנתונים על הנטילה / הבדיקה, הינם כפי שנמסרו על ידי המזמין או בא כוחו.

REPORT - EMR0000039

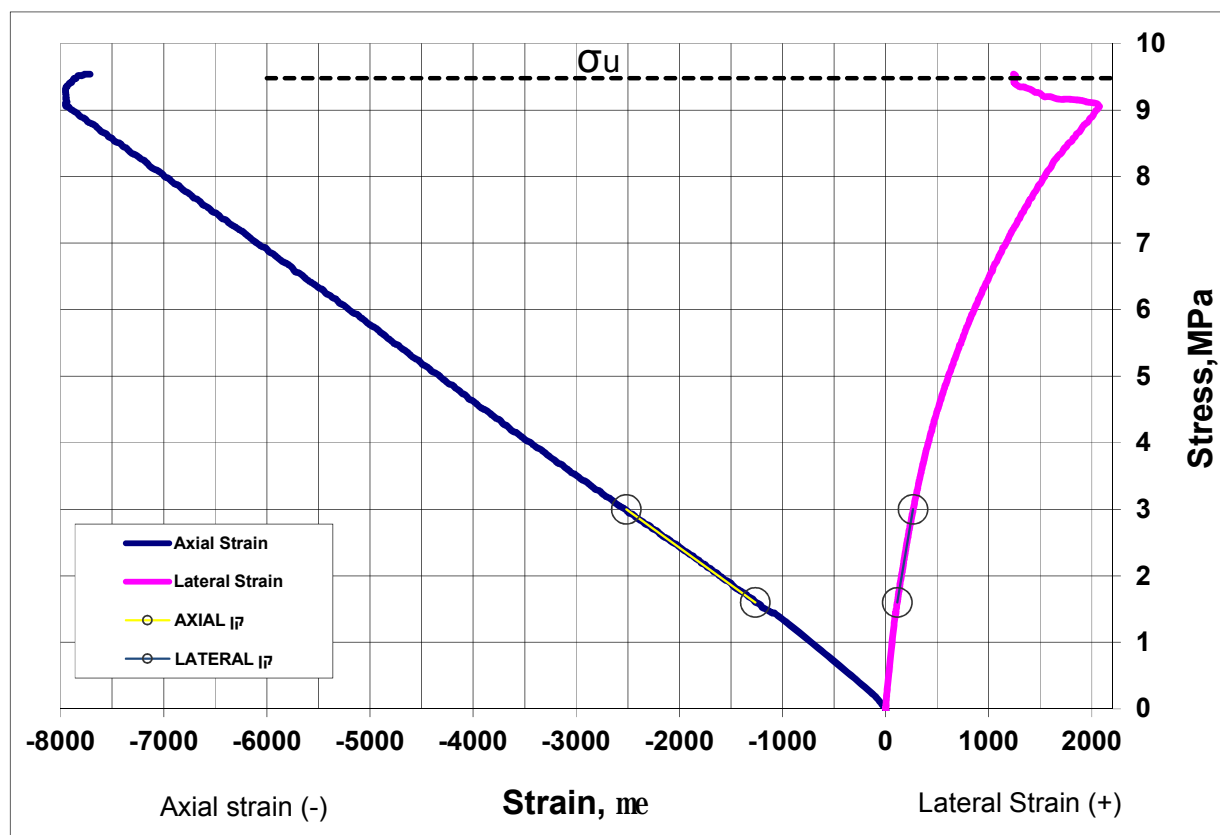
Elastic Moduli of Intact Rock Core Specimen in Uniaxial Compression

מודול אלסטיות של מדגמי סלע בלחיצה חד-צירית
(According to ASTM D7012-04, Method D)

Page 2 of 2

Boring No.	B - 1
Specimen, No.	-

Project No.	609029
Site	Kokhav Hayarden
Date of sampling	
Date of testing	01/07/2018

Graphical Presentation of Data

Method of calculation Young's modulus, E , is method (b):
Average Modulus of Linear Portion of Axial Stress-Strain Curve

S_{max} for Linear Part of Stress/Strain Curves, MPa	3
S_{min} for Linear Part of Stress/Strain Curves, MPa	1.6
Axial Strain ϵ_{amax} (me) at Stress Value $S_i = S_{max}$	-2514
Axial Strain ϵ_{amin} (me) at Stress Value $S_i = S_{min}$	-1264
Lateral Strain ϵ_{lmax1} (me) at Stress Value $S_i = S_{max}$	266
Lateral Strain ϵ_{lmin1} (me) at Stress Value $S_i = S_{min}$	113.4

1. מסמך זה הינו רכוש הבלעדי של המבדקה, עד למילוי כל התחייבויותיו של המזמין כלפי המבדקה.
2. התוצאות מתייחסות לפריט שנבדק בלבד.
3. יש להתייחס למסמך זה במלואו ובשלמותו ואין להעתיק או לפרסם ממנו קטעים או חלקים כלשהם.
4. הפרטים והנתונים על הנטילה / הבדיקה, הינם כפי שנמסרו על ידי המזמין או בא כוחו.