

## Параметры для ввода в программу анализатора Beckman-Coulter AU 480

Parameters		Specific Test Parameters																																																																																																																																	
General	LIH	ISE	HbA1c	Calculated Test	Range																																																																																																																														
Test Name: <input type="text" value="EtOH"/> < > Type: <input type="text" value="Serum"/> Operation <input type="text" value="Yes"/>																																																																																																																																			
<table border="0"> <tr> <td>Sample Volume</td> <td><input type="text" value="1"/> <math>\mu</math>L</td> <td>Dilution</td> <td><input type="text" value="0"/> <math>\mu</math>L</td> <td>OD Limit</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pre-Dilution Rate</td> <td><input type="text" value="1"/> <math>\nabla</math></td> <td></td> <td></td> <td>Min.OD</td> <td><input type="text" value="-2.0"/> Max.OD <input type="text" value="2.5"/></td> </tr> <tr> <td>Rgt. Volume</td> <td>R1(R1-1) <input type="text" value="100"/> <math>\mu</math>L</td> <td>Dilution</td> <td><input type="text" value="0"/> <math>\mu</math>L</td> <td>Reagent OD Limit</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>First Low</td> <td><input type="text" value="-2.0"/> High <input type="text" value="2.5"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Last Low</td> <td><input type="text" value="-2.0"/> High <input type="text" value="2.5"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>R2(R2-1) <input type="text" value="25"/> <math>\mu</math>L</td> <td>Dilution</td> <td><input type="text" value="0"/> <math>\mu</math>L</td> <td>Dynamic Range Low</td> <td><input type="text" value="0.1"/> High <input type="text" value="3.5"/></td> </tr> <tr> <td>Wavelength</td> <td>Pri <input type="text" value="380"/> <math>\nabla</math>nm</td> <td>Sec.</td> <td><input type="text" value="546"/> <math>\nabla</math>nm</td> <td>Correlation Factor A</td> <td><input type="text" value="1"/> B <input type="text" value="0"/></td> </tr> <tr> <td>Method</td> <td><input type="text" value="END"/> <math>\nabla</math></td> <td></td> <td></td> <td>Factor for Maker A</td> <td><input type="text" value="1"/> B <input type="text" value="0"/></td> </tr> <tr> <td>Reaction Slope</td> <td><input type="text" value="+"/> <math>\nabla</math></td> <td></td> <td></td> <td>Onboard Stability Period</td> <td><input type="text" value="999"/> Day <input type="text"/> Hour</td> </tr> <tr> <td>Measuring Point1 First</td> <td><input type="text" value="0"/></td> <td>Last</td> <td><input type="text" value="27"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Measuring Point2 First</td> <td><input type="text" value="0"/></td> <td>Last</td> <td><input type="text" value="10"/></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Linearity Limit</td> <td><input type="text"/> %</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lag Time Check</td> <td><input type="text"/> <math>\nabla</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						Sample Volume	<input type="text" value="1"/> $\mu$ L	Dilution	<input type="text" value="0"/> $\mu$ L	OD Limit		Pre-Dilution Rate	<input type="text" value="1"/> $\nabla$			Min.OD	<input type="text" value="-2.0"/> Max.OD <input type="text" value="2.5"/>	Rgt. Volume	R1(R1-1) <input type="text" value="100"/> $\mu$ L	Dilution	<input type="text" value="0"/> $\mu$ L	Reagent OD Limit						First Low	<input type="text" value="-2.0"/> High <input type="text" value="2.5"/>					Last Low	<input type="text" value="-2.0"/> High <input type="text" value="2.5"/>		R2(R2-1) <input type="text" value="25"/> $\mu$ L	Dilution	<input type="text" value="0"/> $\mu$ L	Dynamic Range Low	<input type="text" value="0.1"/> High <input type="text" value="3.5"/>	Wavelength	Pri <input type="text" value="380"/> $\nabla$ nm	Sec.	<input type="text" value="546"/> $\nabla$ nm	Correlation Factor A	<input type="text" value="1"/> B <input type="text" value="0"/>	Method	<input type="text" value="END"/> $\nabla$			Factor for Maker A	<input type="text" value="1"/> B <input type="text" value="0"/>	Reaction Slope	<input type="text" value="+"/> $\nabla$			Onboard Stability Period	<input type="text" value="999"/> Day <input type="text"/> Hour	Measuring Point1 First	<input type="text" value="0"/>	Last	<input type="text" value="27"/>			Measuring Point2 First	<input type="text" value="0"/>	Last	<input type="text" value="10"/>			Linearity Limit	<input type="text"/> %					Lag Time Check	<input type="text"/> $\nabla$																																																				
Sample Volume	<input type="text" value="1"/> $\mu$ L	Dilution	<input type="text" value="0"/> $\mu$ L	OD Limit																																																																																																																															
Pre-Dilution Rate	<input type="text" value="1"/> $\nabla$			Min.OD	<input type="text" value="-2.0"/> Max.OD <input type="text" value="2.5"/>																																																																																																																														
Rgt. Volume	R1(R1-1) <input type="text" value="100"/> $\mu$ L	Dilution	<input type="text" value="0"/> $\mu$ L	Reagent OD Limit																																																																																																																															
				First Low	<input type="text" value="-2.0"/> High <input type="text" value="2.5"/>																																																																																																																														
				Last Low	<input type="text" value="-2.0"/> High <input type="text" value="2.5"/>																																																																																																																														
	R2(R2-1) <input type="text" value="25"/> $\mu$ L	Dilution	<input type="text" value="0"/> $\mu$ L	Dynamic Range Low	<input type="text" value="0.1"/> High <input type="text" value="3.5"/>																																																																																																																														
Wavelength	Pri <input type="text" value="380"/> $\nabla$ nm	Sec.	<input type="text" value="546"/> $\nabla$ nm	Correlation Factor A	<input type="text" value="1"/> B <input type="text" value="0"/>																																																																																																																														
Method	<input type="text" value="END"/> $\nabla$			Factor for Maker A	<input type="text" value="1"/> B <input type="text" value="0"/>																																																																																																																														
Reaction Slope	<input type="text" value="+"/> $\nabla$			Onboard Stability Period	<input type="text" value="999"/> Day <input type="text"/> Hour																																																																																																																														
Measuring Point1 First	<input type="text" value="0"/>	Last	<input type="text" value="27"/>																																																																																																																																
Measuring Point2 First	<input type="text" value="0"/>	Last	<input type="text" value="10"/>																																																																																																																																
Linearity Limit	<input type="text"/> %																																																																																																																																		
Lag Time Check	<input type="text"/> $\nabla$																																																																																																																																		
<table border="0"> <tr> <td colspan="2">Parameters</td> <td colspan="4">Specific Test Parameters</td> </tr> <tr> <td>General</td> <td>LIH</td> <td>ISE</td> <td>HbA1c</td> <td>Calculated Test</td> <td>Range</td> </tr> </table>						Parameters		Specific Test Parameters				General	LIH	ISE	HbA1c	Calculated Test	Range																																																																																																																		
Parameters		Specific Test Parameters																																																																																																																																	
General	LIH	ISE	HbA1c	Calculated Test	Range																																																																																																																														
Test Name: <input type="text" value="EtOH"/> < > Type: <input type="text" value="Serum"/>																																																																																																																																			
<table border="0"> <tr> <td>Value/Flag:</td> <td><input type="text"/></td> <td>Level L:</td> <td><input type="text"/></td> <td>Level H:</td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="6">Specific Ranges:</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Sex</td> <td>Year</td> <td>Month</td> <td>Year</td> <td>Month</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 1.</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 2.</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 3.</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 4.</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 5.</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 6.</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="4">7. No demographics</td> <td><input type="text" value="0"/></td> <td><input type="text" value="0.1"/></td> </tr> <tr> <td colspan="4">8. Not within expected values</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Unit</td> <td colspan="4">Decimal Places</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><input type="text" value="g/L"/></td> <td colspan="4"><input type="text" value="2"/></td> </tr> </table>						Value/Flag:	<input type="text"/>	Level L:	<input type="text"/>	Level H:	<input type="text"/>	Specific Ranges:							Sex	Year	Month	Year	Month	<input type="checkbox"/> 1.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 2.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 3.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 4.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 5.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 6.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	7. No demographics				<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.1"/>	8. Not within expected values				<input type="text"/>	<input type="text"/>	Unit		Decimal Places				<input type="text" value="g/L"/>		<input type="text" value="2"/>																																																			
Value/Flag:	<input type="text"/>	Level L:	<input type="text"/>	Level H:	<input type="text"/>																																																																																																																														
Specific Ranges:																																																																																																																																			
	Sex	Year	Month	Year	Month																																																																																																																														
<input type="checkbox"/> 1.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																														
<input type="checkbox"/> 2.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																														
<input type="checkbox"/> 3.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																														
<input type="checkbox"/> 4.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																														
<input type="checkbox"/> 5.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																														
<input type="checkbox"/> 6.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																														
7. No demographics				<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0.1"/>																																																																																																																														
8. Not within expected values				<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																														
Unit		Decimal Places																																																																																																																																	
<input type="text" value="g/L"/>		<input type="text" value="2"/>																																																																																																																																	
<table border="0"> <tr> <td colspan="2">Parameters</td> <td colspan="4">Calibration Parameters</td> </tr> <tr> <td>Calibrators</td> <td>Calibration Specific</td> <td colspan="4">STAT Table Calibration</td> </tr> <tr> <td>General</td> <td>ISE</td> <td colspan="4"></td> </tr> </table>						Parameters		Calibration Parameters				Calibrators	Calibration Specific	STAT Table Calibration				General	ISE																																																																																																																
Parameters		Calibration Parameters																																																																																																																																	
Calibrators	Calibration Specific	STAT Table Calibration																																																																																																																																	
General	ISE																																																																																																																																		
Test Name: <input type="text" value="EtOH"/> < > Type: <input type="text" value="Serum"/> <input type="radio"/> Use Serum Cal.																																																																																																																																			
<table border="0"> <tr> <td colspan="2">Calibration Type: <input type="text" value="AB"/> <math>\nabla</math></td> <td colspan="2">Formula: <input type="text" value="Y=AX+B"/> <math>\nabla</math></td> <td colspan="2">Counts: <input type="text" value="2"/> <math>\nabla</math></td> </tr> <tr> <td colspan="6">&lt;Calibrator Parameters&gt;</td> </tr> <tr> <td>Calibrator</td> <td>OD</td> <td>Conc</td> <td>Low</td> <td>High</td> <td>Slope Check</td> </tr> <tr> <td>Point 1:</td> <td><input type="text" value="Std EtOH"/></td> <td><input type="text" value="*"/></td> <td><input type="text" value="-99999"/></td> <td><input type="text" value="99999"/></td> <td><input type="text" value="None"/> <math>\nabla</math></td> </tr> <tr> <td>Point 2:</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Point 3:</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Point 4:</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Point 5:</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Point 6:</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Point 7:</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Point 8:</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Point 9:</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Point 10:</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">&lt;Point Cal. For</td> <td colspan="2">No. of Correction Points</td> <td colspan="2"><input type="text"/> <math>\nabla</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Master Curve&gt;</td> <td colspan="2">Use Master Curve</td> <td colspan="2"><input type="text"/> <math>\nabla</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">OD Range</td> <td colspan="2"><input type="radio"/> Lot Calibration</td> </tr> <tr> <td>Calibrator</td> <td>OD</td> <td>Conc</td> <td>Low</td> <td>High</td> <td>Stability</td> </tr> <tr> <td>Point 1:</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>Reagent Blank <input type="text"/> Day <input type="text"/> Hour</td> </tr> <tr> <td>Point 2:</td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td>Calibration <input type="text"/> Day <input type="text"/> Hour</td> </tr> <tr> <td colspan="2">MB Type Factor: <input type="text"/></td> <td colspan="2">1-Point Calibration Point</td> <td colspan="2"><input type="text"/> <math>\nabla</math></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"><input type="radio"/> with Conc-0</td> </tr> </table>						Calibration Type: <input type="text" value="AB"/> $\nabla$		Formula: <input type="text" value="Y=AX+B"/> $\nabla$		Counts: <input type="text" value="2"/> $\nabla$		<Calibrator Parameters>						Calibrator	OD	Conc	Low	High	Slope Check	Point 1:	<input type="text" value="Std EtOH"/>	<input type="text" value="*"/>	<input type="text" value="-99999"/>	<input type="text" value="99999"/>	<input type="text" value="None"/> $\nabla$	Point 2:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Point 3:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Point 4:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Point 5:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Point 6:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Point 7:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Point 8:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Point 9:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		Point 10:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<Point Cal. For		No. of Correction Points		<input type="text"/> $\nabla$		Master Curve>		Use Master Curve		<input type="text"/> $\nabla$				OD Range		<input type="radio"/> Lot Calibration		Calibrator	OD	Conc	Low	High	Stability	Point 1:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Reagent Blank <input type="text"/> Day <input type="text"/> Hour	Point 2:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Calibration <input type="text"/> Day <input type="text"/> Hour	MB Type Factor: <input type="text"/>		1-Point Calibration Point		<input type="text"/> $\nabla$						<input type="radio"/> with Conc-0	
Calibration Type: <input type="text" value="AB"/> $\nabla$		Formula: <input type="text" value="Y=AX+B"/> $\nabla$		Counts: <input type="text" value="2"/> $\nabla$																																																																																																																															
<Calibrator Parameters>																																																																																																																																			
Calibrator	OD	Conc	Low	High	Slope Check																																																																																																																														
Point 1:	<input type="text" value="Std EtOH"/>	<input type="text" value="*"/>	<input type="text" value="-99999"/>	<input type="text" value="99999"/>	<input type="text" value="None"/> $\nabla$																																																																																																																														
Point 2:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																															
Point 3:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																															
Point 4:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																															
Point 5:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																															
Point 6:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																															
Point 7:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																															
Point 8:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																															
Point 9:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																															
Point 10:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																																																																																															
<Point Cal. For		No. of Correction Points		<input type="text"/> $\nabla$																																																																																																																															
Master Curve>		Use Master Curve		<input type="text"/> $\nabla$																																																																																																																															
		OD Range		<input type="radio"/> Lot Calibration																																																																																																																															
Calibrator	OD	Conc	Low	High	Stability																																																																																																																														
Point 1:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Reagent Blank <input type="text"/> Day <input type="text"/> Hour																																																																																																																														
Point 2:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Calibration <input type="text"/> Day <input type="text"/> Hour																																																																																																																														
MB Type Factor: <input type="text"/>		1-Point Calibration Point		<input type="text"/> $\nabla$																																																																																																																															
				<input type="radio"/> with Conc-0																																																																																																																															

\* Стандарт готовится персоналом.

Справочная информация использованная для приготовления спиртовых р-ров стандарта и контроля.  
<https://www.freechemistry.ru/sprav/pl-c2h5oh.htm>  
<https://www.homedistiller.ru/sootnoshenie-obemnyh-i-massovyh-koncentracij.htm>

\*На бутылках указаны объёмные проценты.

	массовый %	плотность г/л	С массовая г/л	С молярная моль/л
95 об%	92,4	0,811	749,80	16,276
70 об%	62,4	0,8677	552,56	11,995
	0,19	0,9979	1,87	0,0407
	0,14	0,998	1,38	0,03

Приготовление калибратора, разбавить спирт в 400 раз:

Взять 0,5мл спирта и добавить дистиллированной воды до 10 мл (первое разбавление), полученный раствор перемешать. Из полученного раствора взять 0,5 мл и снова добавить дистиллированной воды до 10 мл(второе разбавление).

Вы получили концентрацию : 1,87 г/л (0,0407 моль/л) Если использовался спирт 95% (объёмн)  
1,38 г/л (0,03 моль/л) Если использовался спирт 70% (объёмн)

для контроля можно использовать другие разбавления.

Например: первый контроль - 1/2 от калибратора;

из 95% спирта: 0,94 г/л (sd=0,047 г/л)

из 70% спирта: 0,69 г/л (sd=0,035 г/л)

второй контроль - 1/4 от калибратора

0,47 г/л (sd=0,023 г/л)

0,35 г/л (sd=0,017 г/л)

SD, в первом приближении, как 1/20 от концентрации контроля.