

Параметры для ввода в программу анализатора Architect c8000

Configure assay parameters...

☒ General
 ☐ Calibration
 ☐ SmartWash
 ☐ Results
 ☐ Interpretation

Assay:
 Type: Photometric
 Version: 1

Number:
 Assay availability:
 Date: 06.02.2020

Run controls for onboard reagents by:
 Time: 10:45:13

Operator: ADMIN

☒ Reaction definition
 ☐ Reagent / Sample
 ☐ Validity checks

Reaction mode:

Primary Secondary Read times

Wavelength: /
 Main: --

Last required read:

Absorbance range: --
 Color correction: --

Sample blank type:
 Blank: --

Assay 28 of 54

Done

Cancel

?

Configure assay parameters...

☒ General
 ☐ Calibration
 ☐ SmartWash
 ☐ Results
 ☐ Interpretation

Assay:
 Type: Photometric
 Version: 1

Number:
 Assay availability:
 Date: 20.02.2020

Run controls for onboard reagents by:
 Time: 17:14:07

Operator: FSE

☐ Reaction definition
 ☒ Reagent / Sample
 ☐ Validity checks

Reagent:
 R1 R2

Diluent:
 Reagent volume:

Diluent dispense mode:
 Water volume:

Dispense mode:

Dilution name	Sample	Diluted sample	Diluent	Water	Dilution factor	Default dilution
Standart	2.0				1:1.00	<input checked="" type="radio"/>
1:2	25.0	4.0	75		1:2.01	<input type="radio"/>
						<input type="radio"/>

Assay 27 of 53

Done

Cancel

?

Параметры для ввода в программу анализатора Architect c8000

Configure assay parameters...

☐ General
 ☒ Calibration
 ☐ SmartWash
 ☐ Results
 ☐ Interpretation

Assay: EtOH Assay number: ****
 Calibration method: Linear Date: 20.02.2020
 Time: 17:14
 Operator: FSE

☒ Calibrators
 ☐ Volumes
 ☐ Intervals
 ☐ Validity checks

Calibrator set: calEtOH Calibrator level: Blank: Water Concentration: 0.0000
 Replicates: 2 [Range 1 - 3] Cal 1: calEtOH
 Cal 2: None
 Cal 3: None
 Cal 4: None
 Cal 5: None
 Cal 6: None

Assay 52 of 53

Done

Cancel

?

Configure assay parameters...

☐ General
 ☒ Calibration
 ☐ SmartWash
 ☐ Results
 ☐ Interpretation

Assay: EtOH Assay number: ****
 Calibration method: Linear Date: 20.02.2020
 Time: 17:14
 Operator: FSE

☐ Calibrators
 ☒ Volumes
 ☐ Intervals
 ☐ Validity checks

Calibrator: TruCalU

Calibrator level	Sample	Diluted sample	Diluent	Water
Blank: Water	2.0			
Cal 1: TruCalU1	2.0			
Cal 2: None				
Cal 3: None				
Cal 4: None				
Cal 5: None				

Assay 52 of 53

Done

Cancel

?

Параметры для ввода в программу анализатора

Configure assay parameters...

☐ General
 ☐ Calibration
 ☐ SmartWash
 ☒ Results
 ☐ Interpretation

Assay:
 Date: 20.02.2020
 Assay number:
 Time: 17:14
 Operator: FSE

Dilution default range:
 Result units: g/L

Low-Linearity: 0.1
 High-Linearity: 3.3

Gender and age specific ranges:

GENDER	AGE (UNITS)	NORMAL	EXTREME
Either	19 - 130 (Y)	0.0 - 0.1	

Done
 Cancel
 Add
 Edit
 Delete

Калибровка линейная, (калибратор готовится самостоятельно). Контроли готовятся самостоятельно.

Справочная информация для приготовления спиртовых р-ров стандарта и контроля. На бутылках указаны объёмные проценты.

	массовый %	плотность г/мл	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
	0,30	0,9977	3	0,0652
	0,20	0,9979	2	0,0434
	0,19	0,9979	1,91	0,0415
	0,15	0,9979	1,52	0,033
	0,10	0,9980	1	0,0217
	0,05	0,9981	0,5	0,0109

Чтобы получить 2 г/л надо разбавить 95% в 382.12 раза (16.276/0.0434)

Если разбавить в 400 раз (16,276/400), то получим концентрацию 0,0407 моль/л (или 1,87 г/л) что можно использовать в качестве калибратора)

Разбавление в 400 раз лучше делать последовательными разбавлениями (дважды в 20 раз).

0,5 мл 95% спирта довести до 10 мл (+9,5 мл), затем из полученного раствора взять 0,5 мл и снова довести до 10 мл (+9,5 мл).

Полученный раствор имеет концентрацию спирта 1,91 г/л (с небольшой погрешностью, как от исходного р-ра, так и от ручной работы).

Для контроля можно использовать этот же раствор разбавленный в 2 и в 4 раза с концентрациями 0,955 (SD=0.048) и 0,478 (SD=0.024) г/л соответственно.

При использовании 70% спирта, по той же процедуре получите: калибратор (11,995/400=0,03моль/л) - 1,38 г/л; контроли 0,69 г/л (SD=0,035) и 0,35 г/л (SD=0,016).