

12.3.4

10988

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР – УПРАВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
Акционерное общество «Ангарская нефтехимическая компания»
Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22НХ39 с 20.01.2014 по 16.09.2015

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 181-ЦЛ

Категория испытаний Определение количественных и (или) качественных характеристик свойств объекта испытаний

Дата испытаний 03.09.2015-09.09.15

Число страниц 1

Продукт
(наименование, тип, марка, сорт и т.д.)

Средняя проба выгрузки катализатора АКН-М
марка РК

Дата получения образца

03.09.2015

Нормативные документы, на соответствие которым проводятся испытания

ТУ 2172-025-46693103-2006 с изм.1

Заказчик

Химический завод

Номер контрольной пробы (номер партии)

254

Дата и время отбора

15.06.2015

Место отбора

Печь расщепления поз.1/2 об.72 цех 19/47 ХЗ

Кто отбирал пробу (Ф.И.О., должность)

Рахманин П.С. – начальник установки цеха 19/47 ХЗ

Результаты испытаний:

№ регистрации 254

№ п/п	Наименование показателя	НД на метод испытаний (шифр)	Норма по ТУ 2172-038-46693103-2007	Результат испытаний	Погрешность результата испытаний	Примечание
1	2	3	4		5	6
1.	Размеры гранул, мм - диаметр наружный максимальный, в пределах - диаметр наружный минимальный, в пределах - диаметр внутренний, не менее - высота, в пределах	ТУ 113-03-382-86 п.4.5	17,0±2,0 15,0±2,0 4,0 18,0±2,0	17,1 14,8 4,5 16,0	±0,1 ±0,1 ±0,1 ±0,1	
2.	Насыпная плотность, кг/дм ³ , не более	ТУ 113-03-382-86 п.4.2	1,2	1,2	±0,01	
3.	Массовая доля мелочи и гранул с дефектом, %, не более	ТУ 2172-025-46693103-2006 с изм.1 п.5.2.2	5	6	±0,03	
4.	Механическая прочность: Разрушающее усилие при раздавливании по торцу, МПа, не менее: - среднее - минимальное Разрушающее усилие при раздавливании по образующей, МПа, не менее	ТУ 113-03-382-86 п.4.6 ТУ 2172-025-46693103-2006 с изм.1 п.5.2	16 8 5	21 15 3	±1,0 ±0,8 ±0,2	
5.	Массовая доля никеля в пересчете на NiO, %, не менее	ТУ 113-03-382-86 п.4.8.2	6,0	6,7	±0,6	
6.	Массовая доля потерь при прокаливании при 800 °С, %, не более	ТУ 2172-025-46693103-2006 с изм.1 п.5.3	5	0,3	±0,07	

Зам. начальника ЦЛ ИЦ-УКК

Подпись

Глазкова М.С.

ФИО

Дата подписания протокола 10.09.2015

Протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых испытанию. Не допускается частичная перепечатка испытаний без разрешения начальника ИЦ-УКК.

12.51 999

ОАО «АНГАРСКАЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР - УПРАВЛЕНИЕ КОНТРОЛЕМ КАЧЕСТВА
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Протокол испытаний № 9 от 04.02.2015 г.

Наименование пробы: Средняя проба отработанного катализатора А-601МТ

Место отбора: Колонна поз. Р-8 об.1673/1674 цех 135/136 ХЗ

Дата отбора: 30.01.2015. Проба представлена заказчиком

Количество проб: одна

№ регистрации 22

Наименование показателя	Норма по ТУ 2172-038- 46693103-2007	Результаты анализа	Метод испытания
1 Размеры гранул, мм			
- диаметр, в пределах	5,0±0,5	5,2	ОСТ 38.01130 п.1
- высота, в пределах	5,0±1,0	5,2	
2 Насыпная плотность, кг/дм ³ , в пределах	1,2-1,8	1,8	ТУ 2172-038- 46693103-2007 п. 5.2.4
3 Массовая доля фракции менее 2,5 мм, %, не более	5	46	ОСТ 38.01130 п. 4
4 Механическая прочность: разрушающее усилие при раздавливании по образу- ющей, МПа, не менее	2,4	3,8	ТУ 2172-038- 46693103 п. 5.2.5
5 Массовая доля углерода, %	-	6,7	МИ 444
6 Массовая доля влаги, уда- ляемой при 100-110 °С, %, не более	5	1	ГОСТ 12597
7 Массовая доля компонен- тов в пересчете на высу- шенное при 110 °С веще- ство, %			ТУ 2172-038- 46693103-2007
- оксида цинка ZnO, не ме- нее	50,0	58,6	п. 5.2.2
- оксида меди CuO, в преде- лах	10,0 – 14,0	10,9	п. 5.2.3
- оксида хрома Cr ₂ O ₃ , в пре- делах	19,0 – 25,0	18,4	п. 5.2.3

Зам.начальника ЦЛ ИЦ-УКК

М.С. Глазкова

n. 2.1 6765

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР – УПРАВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
Акционерное общество «Ангарская нефтехимическая компания»
Аттестат аккредитации № RA.RU.22HX39 выдан 02 октября 2015

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ **57-250301/ОО**

Категория испытаний **определение количественных и (или) качественных характеристик свойств объекта испытаний**

Дата испытаний	<u>11.03.16-16.03.16</u>	Число страниц	<u>1</u>
Продукт (наименование, тип, марка, сорт и т.д.)	Средняя проба отработанного катализатора никель-вольфрамовый сульфидный с добавкой окиси алюминия НВС-А		
Дата получения образца	<u>11.03.2016</u>		
Нормативные документы, на соответствие которым проводятся испытания	<u>ТУ 2177-035-46693103-2007 с изм.1</u>		
Заказчик	<u>АО «АНХК»</u>		
Номер контрольной пробы (номер партии)	<u>29</u>		
Дата и время отбора	<u>11.03.2016</u>		
Место отбора	<u>Реакционная колонна РК № 1018/5 блок 131 цех 39/61 ХЗ</u>		
Кто отбирал пробу (Ф.И.О., должность)	<u>Тимошенко Д.Н. - зам. начальника цеха 39/61 ХЗ</u>		

Результаты испытаний:

№ регистрации 29

№ п/п	Наименование показателя	НД на метод испытаний (шифр)	Норма по ТУ 2177-035-46693103-2007, изм.1	Результат испытаний	Погрешность	Примечание
1	Массовая доля компонентов, %, в пределах: - никеля	ТУ 38.101403 п.4.2.2, с доп. по п.5.3, п.5.4, п.5.5 ТУ 2177-035-46693103-2007	15-17	17	±0,6	
	- вольфрама (в пересчете на триоксид вольфрама)		30-33	32	±0,8	
	- серы		17-19	14	±0,6	
2	Молярное соотношение NiS:WS ₂ , в пределах	п.5.6 ТУ 2177-035-46693103-2007	1,9-2,4:1,0	2,1:1,0	-	
3	Массовая доля влаги, %, не более	ТУ 38.101403 п.4.5	3,0	2,1	±0,3	
4	Насыпная плотность, кг/дм ³ , не более	ТУ 38.101403 п.4.3	1,7	1,3	±0,1	
5	Механическая прочность, кг/см ² , не менее	ТУ 38.101403 п.4.4	250	35	-	
6	Размеры таблеток, мм: - диаметр, в пределах	ТУ 38.101403 п.4.2	10±1	10	±0,1	
	- высота, в пределах		10±1	10	±0,1	
7	Массовая доля углерода, %	МИ 444	-	4,6	±1,7	

Зам. начальника ЦЛ ИЦ-УКК

Глазкова М.С.

Дата подписания протокола 17.03.2016

Протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых испытанию. Не допускается частичная перепечатка испытаний без разрешения начальника ИЦ-УКК.

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР – УПРАВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
Акционерное общество «Ангарская нефтехимическая компания»
Аттестат аккредитации № RA.RU.22HX39 выдан 02 октября 2015

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 57-250301/ОО

Категория испытаний **определение количественных и (или) качественных характеристик свойств объекта испытаний**

Дата испытаний	<u>11.03.16-16.03.16</u>	Число страниц	<u>1</u>
Продукт (наименование, тип, марка, сорт и т.д.)	Средняя проба отработанного катализатора никель-вольфрамовый сульфидный с добавкой окиси алюминия НВС-А		
Дата получения образца	<u>11.03.2016</u>		
Нормативные документы, на соответствие которым проводятся испытания	<u>ТУ 2177-035-46693103-2007 с изм.1</u>		
Заказчик	<u>АО «АНХК»</u>		
Номер контрольной пробы (номер партии)	<u>29</u>		
Дата и время отбора	<u>11.03.2016</u>		
Место отбора	<u>Реакционная колонна РК № 1018/5 блок 131 цех 39/61 ХЗ</u>		
Кто отбирал пробу (Ф.И.О., должность)	<u>Тимошенко Д.Н.- зам. начальника цеха 39/61 ХЗ</u>		

Результаты испытаний:

№ регистрации 29

№ п/п	Наименование показателя	НД на метод испытаний (шифр)	Норма по ТУ 2177-035-46693103-2007, изм.1	Результат испытаний	Погрешность	Примечание
1	Массовая доля компонентов, %, в пределах: - никеля	ТУ 38.101403 п.4.2.2. с доп. по п.5.3, п.5.4, п.5.5 ТУ 2177-035-46693103-2007	15-17	17	±0,6	
	- вольфрама (в пересчете на триоксида вольфрама)		30-33	32	±0,8	
	- серы		17-19	14	±0,6	
2	Молярное соотношение NiS:WS ₂ , в пределах	п.5.6 ТУ 2177-035-46693103-2007	1,9-2,4;1,0	2,1;1,0	-	
3	Массовая доля влаги, %, не более	ТУ 38.101403 п.4.5	3,0	2,1	±0,3	
4	Насыпная плотность, кг/дм ³ , не более	ТУ 38.101403 п.4.3	1,7	1,3	±0,1	
5	Механическая прочность, кг/см ² , не менее	ТУ 38.101403 п.4.4	250	35	-	
6	Размеры таблеток, мм:	ТУ 38.101403 п.4.2	10±1	10	±0,1	
	- диаметр, в пределах					
7	- высота, в пределах					
	Массовая доля углерода, %	МИ 444	-	4,6	±1,7	

Зам. начальника ЦЛ ИЦ-УКК

Глазкова М.С.

Дата подписания протокола 17.03.2016

Протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых испытанию. Не допускается частичная перепечатка испытаний без разрешения начальника ИЦ-УКК.

П. 11.1 + П. 11.2 9660+6689

ОАО «АНГАРСКАЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР - УПРАВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Протокол испытаний №121 от 02.06.2015

Наименование пробы: Средние пробы отработанного катализатора ГКМ-21М

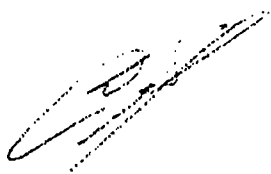
Место отбора: Реакционные колонны поз. Р-1, Р-2, Р-3 блок 123, цех 103 ЗМ

Дата отбора: 19- 20.05.2015 Пробы отобраны комиссионно

№ регистрации 203,215,216

Наименование показателя	Норма по ТУ 2177-036-46693103-2007	Результат анализа			Метод испытания
		поз.Р-1	поз.Р-2	поз.Р-3	
1 Массовая доля активных компонентов (в пересчете на прокаленный при 600 ОС катализатор), %					
-триоксида молибдена (MoO_3) в пределах	30-42	31	32	32	ОСТ 38.01130 р.ІІІ п.9 с доп. по п.5.3 ТУ 2177-036-46693103-2007
-оксида никеля (NiO) в пределах	15-21	19	17	17	ОСТ 38.01130 р.ІІІ п.11 с доп. по п.5.4 ТУ 2177-036-46693103-2007
2 Массовая доля потерь при прокаливании при 600 ОС, %, не более	10	9	12	7	ОСТ 38.01130 р.ІІ п.2 с доп. по п.5.9 ТУ 2177-036-46693103-2007
3 Массовая доля углерода, %	-	4,4	5,2	1,8	МИ-444

Начальник ЦЛ ИЦ-УКК



Д.А. Дубровский

23.10.15.

2538,3

П. 12.1

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР – УПРАВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА

Акционерное общество «Ангарская нефтехимическая компания»

Аттестат аккредитации № RA.RU.22HX39

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 211-ЦІ от 13.10.2015

Категория испытаний: Определение количественных и (или) качественных характеристик свойств объекта испытаний

Дата испытаний: 07.10.2015-13.10.15

Число страниц

1

Продукт
(наименование, тип, марка, сорт и т.д.)

Средний проба отработанного катализатора ФОР-2 марка РК

Дата получения образца

09.09.2015

Нормативные документы, на соответствие которым проводится испытание

ТУ 2177-022-46693103-2006

Заказчик

Химический завод

Номер контрольной пробы (номер партии)

-

Дата и время отбора

09.09.2015 (выгрузка)

Место отбора

Реакционная колонна поз. К-1, блок 913, уст. 57/133, цех 86/57 ХЗ

Кто отбирал пробу (Ф.И.О., должность)

Руднева В.П. – оператор установки 57/133, цеха 86/57 ХЗ

Результаты испытаний:

№ регистрации 272

№ п/п	Наименование показателя	НД на метод испытаний (шифр)	ТУ 2177-022-46693103-2006 с изм. 1-2	Результат испытаний	Погрешность результата испытаний	Примечание
1.	Размер гранул, мм: - диаметр наружный максимальный, в пределах	ТУ 113-03-382 п.4.5 с дополнением по п.5.7 ТУ 022-46693103-2006 с изм.1-2	15-19	14,0	± 0,1	
	- диаметр наружный минимальный, в пределах		13-17	13,6	± 0,1	
	- диаметр внутренний, не менее		4	4,6	± 0,1	
	- высота, в пределах		16-20	16,3	± 0,5	
2.	Механическая прочность: - разрушающее усилие при раздвигании на торец, МПа, не менее	ТУ 113-03-382 п.4.6 с доп. по п.5.5 ТУ 020-46693103	12	17,0	± 0,2	
3.	Насыпная плотность, кг/дм ³ , не более	ТУ 113-03-382 п.4.2	1,2	1,30	± 0,01	
4.	Массовая доля углерода, %	МН 444	1,3-2,0	0,2	± 0,1	
5.	Массовая доля мелочи и гранул с дефектом, %, не более	По 5.6 ТУ 2177-020-46693103	5	4	-	
6.	Массовая доля потерь при прокаливании при 550 °С, %, не более	ОСТ 38.01130 п.2 с доп. по 5.4 ТУ 2177-020-46693103	3	1,4	± 0,3	
7.	Массовая доля активных компонентов катализатора (в пересчете на прокаленный при 550 °С катализатор), %, не менее: - триоксид молибдена (MoO ₃)	ОСТ 38.01130 п.9 с доп. по 5.2 ТУ 2177-020-46693103	3	1,6	± 0,4	
	- оксид никеля (NiO)	ОСТ 38.01130 п.11 с доп. по 5.3 ТУ 2177-020-46693103	1,5	0,8	± 0,1	

Зам. начальника ЦІ ИЦ-УКК

Глязкова М.С.

Полном.

Ф.И.О.

Дата подписания протокола 13.10.2015

Протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых испытанию. Не допускается частичная перепечатка испытаний без разрешения начальника ИЦ-УКК.

16.01.15

2596,2

13 12 2

**ОАО «АНГАРСКАЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ»
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР - УПРАВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ**

Протокол испытаний № 161 от 02.12.2014 г.

Наименование пробы: Средняя проба выгрузки катализатора ФОР-2 марки РК по ТУ 2177-022-46693103-2006

Место отбора: Колонна К-1 блок 913 цех86/57 ХЗ

Дата отбора: Проба представлена заказчиком 21.11.2014г

№ регистрации 455

Наименование показателя	Норма по ТУ 2177-022-46693103-2006	Результаты анализа	Метод испытания
1 Форма гранул	рифленные кольца	рифленные кольца	визуально
2 Размер гранул, мм: - диаметр наружный максимальный, в пределах - диаметр наружный минимальный, в пределах - диаметр внутренний, не менее - высота, в пределах	15-19 13-17 4 16-20	16 15 4 17	ТУ 113-03-382 п.4.5 с дополнением по п.5.7 ТУ 2177-022-46693103-2006
3 Массовая доля активных компонентов (в пересчете на прокаленный при 550 °С катализатор), % - триоксида молибдена (MoO ₃), %, не менее	3	3	ОСТ 38.01130 п.9 с доп. по п.5.2 ТУ 2177-022-46693103-2006
- оксида никеля (NiO), не менее	1,5	1,9	ОСТ 38.01130 п.11с доп. по п.5.3 ТУ 2177-022-46693103-2006
4 Насыпная плотность, кг/дм³, не более	1,2	1,0	ТУ 113-03-382 п.4.2
5 Массовая доля потерь при прокаливании при 550 °С, %, не более	3	0,9	ОСТ 38.01130 п.2 с доп. по п.5.4 ТУ 2177-022-46693103-2006
6 Механическая прочность: -разрушающее усилие при раздавливании на торец, МПа, не менее	12	20	ТУ 113-03-382 п.4.6 с доп. по п.5.5 ТУ 2177-022-46693103-2006
7 Массовая доля мелочи и гранул с дефектом, %, не более	5	3	п.5.6 ТУ 2177-022-46693103-2006

Зам. начальника ЦЛ



М.С.Глазкова

17p
1. 15
3664

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР – УПРАВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА
Акционерное общество «Ангарская нефтехимическая компания»

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 148-250301/ОО

Категория испытаний Определение количественных и (или) качественных характеристик свойств объекта испытаний

Дата испытаний 21.06.16

Число страниц 1

Продукт
(наименование, тип, марка, сорт и т.д.)

Средняя проба отработанного катализатора метанирования АНКМ-А,

Дата получения образца

15.06.2016

Нормативные документы, на соответствие которым проводятся испытания

ТУ 2178-051-46693103-2010

Заказчик

АО «АНХК»

Номер контрольной пробы (номер партии)

Средняя проба (23 бочки)

Дата и время отбора

15.06.2016 15-00

Место отбора

Выгружен из реактора Р-101 об.315 ц.20/23-71

Кто отбирал пробу (Ф.И.О., должность)

Судницин Е.В.

Результаты испытаний:

№ регистрации 56

№ п/п	Наименование показателя	НД на метод испытаний (шифр)	Норма по ТУ 2178-051-46693103-2010	Результат испытаний	Погрешность результата испытаний	Примечание
1	2	3	4		5	6
1.	Массовая доля компонентов (в пересчете на прокаленное вещество при 800 °С), % : - оксида никеля -оксида алюминия	ТУ 2178-051-46693103-2010	20,0-25,0 не менее 60,0	20,0 59	±0,6 ±1,1	
2.	Массовая доля потерь при прокаливании при 800 °С, %	СТО 04610600-009	не более 10	10	±0,2	
3	Размеры гранул, мм: -диаметр в пределах	СТО 04610600-008	3,0-5,0	3,0	±0,1	
4	Насыпная плотность, г/см ³ , в пределах	СТО 04610600-007	0,8-1,1	0,8	±0,1	
5	Массовая доля пыли и крошки (фракции менее 2,5 мм), %, не более	ОСТ 38.01130	3	4		
6	Коэффициент прочности, кг/мм не менее	СТО 04610600-008	1,1	1,0	±0,2	

Зам. начальника ЦЛ ИЦ-УКК

Подпись

Глазкова М.С.

ФИО

Дата подписания протокола

21.06.16

Протокол испытаний касается только образцов, подвергнутых испытанию. Не допускается частичная перепечатка испытаний без разрешения начальника ИЦ-УКК.