

**Акт проверки эффективности работы циклона типа БЦУ  
ООО "ФармЭнерго"**

25.04.2017

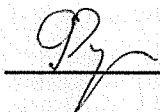
| Наименование показателей                              | Котлоагрегат №4 |                |
|-------------------------------------------------------|-----------------|----------------|
|                                                       | Вход            | Выход          |
| Атмосферное давление, мм.рт.ст                        | 753             | 753            |
| Температура отх. газов, °С                            | 150             | 135            |
| Статическое давление, мм.в.ст                         | -174            | -230           |
| Площадь сечения газоходов, м <sup>2</sup>             | 0,84            | 0,788          |
| Время работы установки час/сут                        | 24              | 24             |
| Плотность газа, кг/м <sup>3</sup>                     | 0,81            | 0,84           |
| Скорость газа, м/с                                    | 11,55           | 12,54          |
| Концентрация пыли неорганической, г/нм <sup>3</sup>   | 3,470           | 0,589          |
| Объем газа м <sup>3</sup> /час                        | 34927,20        | 35571,23       |
| Объем газа нм <sup>3</sup> /час                       | 21988,61        | 23088,22       |
| Выброс пыли неорганической в атмосферу, г/сек         | 21,1930         | 3,7779         |
| Выброс пыли неорганической в атмосферу,               | 76,2947         | 13,6006        |
| Выброс пыли неорганической в атмосферу, т/сут         | 1,83107         | 0,32641        |
| <b>Норматив ПДВ г/с</b>                               |                 | <b>9,53597</b> |
| Подсос (выбивание),%                                  | 5,00            |                |
| Эффективность, %                                      | 82,17           |                |
| Уловлено золы, г/сек                                  | 17,415          |                |
| Уловлено золы, кг/час                                 | 62,694          |                |
| Уловлено золы, т/сут                                  | 1,505           |                |
| Ср. концентрация NO, мг/нм <sup>3</sup>               |                 | 24,854         |
| Ср. концентрация NO <sub>2</sub> , мг/нм <sup>3</sup> |                 | 153,567        |
| Выброс веществ в атмосферу NO, г/сек                  |                 | 0,159          |
| Выброс веществ в атмосферу NO <sub>2</sub> , г/сек    |                 | 0,985          |
| <b>Норматив ПДВ г/с</b>                               |                 |                |
| <b>NO</b>                                             |                 | <b>0,4693</b>  |
| <b>NO<sub>2</sub></b>                                 |                 | <b>2,8882</b>  |
| Ср. концентрация SO <sub>2</sub> , мг/нм <sup>3</sup> |                 | 198,14         |
| Выброс веществ в атмосферу SO <sub>2</sub> , г/сек    |                 | 1,271          |
| <b>Норматив ПДВ г/с</b>                               |                 | <b>4,5311</b>  |
| Ср. концентрация CO, мг/нм <sup>3</sup>               |                 | 200            |
| Выброс веществ в атмосферу CO, г/сек                  |                 | 1,283          |
| <b>Норматив ПДВ г/с</b>                               |                 | <b>2,205</b>   |

Начальник ОЭБ



Меньщикова Г.Л.

Начальник лаборатории ОЭБ



Фурс Т.М.

**ООО «ФармЭнерго»**  
Лаборатория отдела экологической безопасности

Адрес: 660042  
г. Красноярск  
ул. 60 лет Октября, 2 строение 50

Свидетельство об оценке  
состояния измерений  
№ 644-28/02 от 23.09.2014 г.  
действительно до 23.09.2017 г.

**Протокол КХА № 16\_**

Дата отбора пробы 26.04.2017 г.

Место отбора пробы Первый жилой дом в СЗЗ

Пер. Кривоколенный д.7

Вид пробы атмосферный воздух

НД, определяющая требования к испытываемому фактору производственной среды: «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест» ГН 2.1.6.1338-03

«Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

НД, определяющая требования к методу измерений «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест». СанПиН 2.1.6.1032- ГОСТ 12.1.014-84 «Метод измерения концентраций вредных веществ индикаторными трубками».

1. Таблица 1 – Результаты КХА

| Ингредиент     | Время отбора                |                             | Обозначение методики КХА              |
|----------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
|                | Концентрация (мг/м³)        |                             |                                       |
| 1              | 2                           | 3                           | 4                                     |
| Оксид азота    | 9:00-9:30                   | 9:30-10:00                  | РД 52.04.186-89                       |
|                | 0,021±0,004;<br><0,016      | 0,021±0,004;<br>0,021±0,004 |                                       |
| Диоксид азота  | 9:00-9:30                   | 9:30-10:00                  | РД 52.04.186-89                       |
|                | 0,027±0,004;<br>0,027±0,004 | 0,034±0,006;<br>0,034±0,006 |                                       |
| Диоксид серы   | 9:00-9:30                   | 9:30-10:00                  | РД 52.04.186-89                       |
|                | < 0,05; < 0,05              | < 0,05; < 0,05              |                                       |
| Оксид углерода | 9:00-9:30                   | 9:30-10:00                  | СТО МВИ 2606-2013<br>ГОСТ 12.1.014-84 |
|                | < 5; < 5                    | < 5; < 5                    |                                       |
| Пыль           | 9:00-9:30                   | 9:30-10:00                  | ГОСТ 17.2.4.05-83<br>РД 52.04.186-89  |
|                | 0,37±0,08;<br>0,37±0,08     | 0,37±0,08;<br>0,37±0,08     |                                       |

1. Таблица 2 – Средства измерений, используемых для проведения КХА

| Наименование СИ                                                                        | Дата поверки |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Аспиратор электрический ПУ-4Э                                                          | 13.07.16     |
| Ротаметры аппарата ингаляционного наркоза № 07.01.257, 07.01.161, 07.01.155, 07.01.109 | 12.10.16     |
| Весы электронные ER – 182А                                                             | 16.09.16     |
| Колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2                                    | 07.09.16     |
| Насос пробоотборник Gastec GV-100                                                      | 2.06.16      |
| Индикаторные трубки                                                                    | 3 кв. 2016   |

**Заключение:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

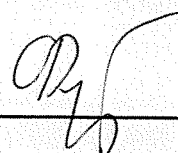
\_\_\_\_\_

**Начальник ОЭБ** \_\_\_\_\_



**Меньщикова Г. Л.**

**Начальник лаборатории ОЭБ** \_\_\_\_\_



**Фурс Т. М.**