**АКТ**

**Результатов динамической балансировки.**

( кот. ДКС г Донецк, ул. Павших Коммунаров 61А)

**07.02.2018г. проведена динамическая балансировка:**

**Дымососа котла №3 ВДН -9 ( 17 кВт)**

Балансировка проводилась на рабочей частоте вращения. Результаты уравновешивания рабочего колеса дымососа №4 приведены в таблице.

Таблица 1 – Значения параметров виброскорости (мм/с) для контрольной точки дымососа №4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Общий уровень виброскорости в частотном диапазоне – 10…200 Гц | Амплитуда составляющей на оборотной частоте вращения – 16,6 Гц | Масса установленного груза, г |
| До балансировки | 6,7 | 6,7 (1700) |  |
| После балансировки | 0,8 | 0,5 (270) | 19+20+17+19 |

**Дисбаланс рабочего колёса дымососа снижен до приемлемого значения.**

**Оценка технического состояния дымососа до и после балансировки** проводилась путём измерения уровня вибрации и сравнения с нормативными значениями, регламентированными ГОСТ ИСО 10816-1-97 «Вибрация. Контроль состояния машин по результатам измерений вибрации на невращающихся частях» и ГОСТ 20815-93 «Машины электрические вращающиеся. Механическая вибрация некоторых видов машин с высотой оси вращения 56 мм и выше. Измерение, оценка и допустимые значения».

**Значения виброскорости, определяющие границы состояний:**

* **до 4,5 мм/с – функционирование без ограничения сроков;**
* **4,5…7,1 мм/с – функционирование в ограниченном периоде времени;**
* **свыше 7,1 мм/с – возможны повреждения машины.**

Измерения параметров вибрации проводилось в вертикальном, горизонтальном и осевом направлениях, при помощи анализатора вибрации 795М и пьезоэлектрического датчика С11. Крепление датчика осуществлялось при помощи магнита. Выполнены измерения общих параметров и частотной формы вибрационного сигнала. Контролируемый частотный диапазон 10…1000 Гц. Измерение вибрации насосов выполнено в контрольных точках: 1 – свободный подшипник двигателя; 2 – подшипник двигателя со стороны рабочего колеса.

**Результаты обследования:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Точка  измерения | Среднеквадратичное значение виброскорости  (мм/с), для направлений измерения,  частотный диапазон 10…1000 Гц | | | | | |
|  | Вертикальное | | Горизонтальное | | Осевое | |
|  | **1.** | **2.** | **1.** | **2.** | **1.** | **2.** |
| 1. | 1,3 | 1,0 | **7,3** | 1,24 | - | - |
| 2. | 1,4 | 1,0 | **7,1** | 0,92 | **3,9** | 2,0 |

Примечание: **1.** **‑ до балансировки, 2. ‑ после балансировки.**

**Выводы и рекомендации:**

1. Состояние дымососа – удовлетворительное.

2. Возможные неисправности:-.

3. Рекомендуется: эксплуатация без ограничений.