

Горелка котла

Послан xKostyx - 13.12.2019 09:14

Доброго времени суток.

Имеем новый паровой котел с горелкой на которой вибрация до 16.4 мм/с и дефект типа **дисбаланс**

(спектры во вложении), по ГОСТ 31350-2007 (ИСО 14694-2003) горелка относится к "Технологические процессы и производство энергии"; класс BV-3 с жесткой опорой и нормой

недопустимо

от 9 мм/с. Была предъявлена претензия к производителю горелок, приехали сервисные инженеры и выдали отчет с формулировкой:

Горелки находятся в удовлетворительном техническом состоянии, балансировка рабочих колес вентиляторов не требуется. Горелки сертифицированы по ГОСТ 31850-2012, который не предъявляет требований к уровню вибраций горелок.

По результатам пуско-наладочных работ горелок никаких замечаний по поводу ненормальной вибрации сделано не было. Все балансировочные грузы находятся на своих местах и надежно закреплены. Возможный незначительный дисбаланс может быть вызван наличием грязи на вентиляторных колесах.

Горелки пригодны к дальнейшей эксплуатации.

Под грязью называется пылевой налет.

В общем подскажите пожалуйста ГОСТы которые необходимо применить?

=====

Re: Горелка котла

Послан vibbrat - 13.12.2019 13:06

Добрый день.

Конкретней пожалуйста.

Вообще то горелка это устройство для получения и воспламенения топливо-воздушной смеси. У нее нет вентиляторов или вращающихся частей (обычно). Вы имеете ввиду дутьевые вентиляторы? или дымососы?.

=====

Re: Горелка котла

Послан xKostyx - 13.12.2019 14:48

Схема

=====

Re: Горелка котла

Послан Водoley - 15.12.2019 10:04

В общем подскажите пожалуйста ГОСТы которые необходимо применить?

Достаточно ГОСТ 31350-2007. Проблема в том, что нынешние ГОСТы только
"подсказывают", но не "рубят".

В упомянутом ГОСТе в начальных положениях записано - **Положения настоящего стандарта могут быть использованы для формулировки требований в договорных отношениях сторон.**

Ключевое слово **МОГУТ**. Но нет выражения, что кто-то **ОБЯЗАН**.

Остается грамотно и убедительно формулировать требования к другой стороне.

=====

Re: Горелка котла

Послан Барков - 16.12.2019 10:42

Ваших измерений для оценки причин приличного для двух месяцев эксплуатации роста осевой вибрации вентилятора явно недостаточно, нужен хотя бы спектр вибрации двигателя в трех направлениях.

Но предположения высказать можно. Раз осевая вибрация растет - основная причина - искажения потока воздуха. А по кривой вибрации в осевом направлении видно, что в спектре осевой вибрации появились нечетные гармоники - признак ограничения скорости потока с его "разрывом". Наиболее вероятная причина - засорение воздуховода (фильтров, если они есть) на входе, но, возможно, и на выходе. Но при этом возможны и проблемы с рабочим колесом - сдвиг по оси, перекос и т.п.

=====

Re: Горелка котла

Послан xKostyx - 16.12.2019 13:43

Спектры

=====