

**измерения твердости металла**

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Объект контроля:              | Шариковый радиальный однорядный № 6208 2RS                        |
| 2. Дата контроля:                | 26.06.2023 г  |
| 3. Объем контроля:               | На торцах внутреннего и наружного кольца                          |
| 4. Средства контроля:            | Твердомер ТКМ-459М, зав.номер № 12083                             |
| 5. Свидетельство о гос. поверке: | №С-ВН/24-01-2023/217501036 действителен до 23.01.2024 г.          |
| 6. Контроль выполнен согласно:   | ТКМ459СМ РЭ, Меры твердости эталонные 2-го разряда,<br>ISO 683-17 |
|                                  | (наименование и (или) шифр технической документации)              |

Результаты контроля

№ подшипника	Место контроля	Допустимые значения твердости (Согл. ISO 683-17)	Твердость, HRC
Б-2770	Внутреннее кольцо	HRC 58-65	60
	Наружное кольцо	HRC 58-65	60

Соответствует НТД.

Специалист НК II уровня ВИК  
 («ИКЦ«АРИНА» уд.№ 0030-5823 от 20.11.20)  
 (квалификация, № квалификационного удостоверения)

Лаборатория неразрушающего контроля  
 ООО Научно-производственное предприятие «ТИК»  
 Свидетельство № 55А111195  
 (подпись) / Д.А. Марамыгин /  
 (Фамилия, инициалы)

# Отчет о состоянии подшипника качения 6208 2RS(KOYO)" по ГОСТ Р 52545.1

Измерение от 26.06.2023 10:29:27 № Б-2770

Обозначение подшипника: 208 (6208 2RS)  
Завод-изготовитель: KOYO

Тип подшипника	шариковый радиальный	Класс точности	норм
Двухрядный	Нет	Серия диаметра	2
Категория подшипника		Вибрационный разряд	
Ряд момента трения		Ролик, с выпуклой образующей поверхностью качения	Нет
Группа радиального зазора	норм	Из нержавеющей или жаропрочной стали	Нет

Метод контроля: **Вибродиагностика**

Приборы,  
оборудование:

СВК-А

Заводской №:  
89

Свид-во гос. проверки: С-  
БЖВ/03-02-2023/219880369 до  
02.02.2024

Контроль провёл:

Специалист НК 2 уровня  
ВИК  
Должность

Марамыгин  
Д.А.  
Ф.И.О.

ИКЦ"АРИНА" уд.№0030-5823  
от 20.11.20  
№ удостоверения

Условия проведения измерения (МВИ ВНИПП.002-04 / №11693-4 + корректировки из РД ВНИПП.038-08 / №11749-2):

Параметр	Фактическое значение	Норма
Частота вращения внутренней обоймы, об/мин	1802	1800
Радиальное усилие, Н	48,4	0
Осевое усилие, Н	153	150
Количество сторон контроля вибрации	2	2
Время прогрева, сек	125	-

1. Оценка состояния подшипника по уровням виброскорости в полосах частот (РД ВНИПП.038-08 / №11749-2):

Вибрационный параметр	Уровень, дБ	Норма, дБ
Уровень вибрации в полосе низких частот, L	80,7	86
Уровень вибрации в полосе средних частот, M	72,7	82
Уровень вибрации в полосе высоких частот, H	65,1	85

2. Оценка состояния подшипника с использованием дополнительных (негостируемых) методов приведена в приложении к данному отчету.

Заключение:

**Состояние по нормируемым параметрам - хорошее**

Примечание:

Измерения проводились В СООТВЕТСТВИИ с МВИ ВНИПП.002-04

Заместитель генерального  
директора ООО"НПП"ТИК"  
должность

  
подпись



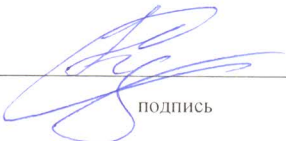
**Приложение**  
**Отчет о состоянии подшипника качения "6208 2RS(KOYO)"**  
**по дополнительному анализу вибросигнала**  
Измерение от 26.06.2023 10:29:27 № Б-2770

Обозначение подшипника: 208 (6208 2RS)  
Частота вращения внутренней обоймы: 1802 об/мин

1. Оценка состояния подшипника методом анализа спектра огибающей сигнала виброускорения (справочно):  
Дефектов не обнаружено
2. Значение эксцесса виброускорения (тревожное - 2,5; недопустимое - 5) (справочно):  
1,13

**Заключение:**  
**Состояние по справочным методам - хорошее**

Заместитель генерального  
директора ООО "НПП"ТИК"  
должность

  
подпись

