

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Преобразователи скорости вращения NCB5-18GM40-N0

#### Назначение средства измерений

Преобразователи скорости вращения NCB5-18GM40-N0 (далее преобразователи) предназначены для измерения скорости и направления вращения вала насосного агрегата на ОАО «Газпром нефтехим Салават» (Республика Башкортостан, г. Салават).

#### Описание средства измерений

Принцип действия преобразователей основан на взаимодействии встроенного полупроводникового чувствительного элемента, преобразующего изменение магнитного поля, возникающего при прохождении профиля зуба зубчатого колеса вблизи преобразователя в импульсы прямоугольной формы при помощи интегрированной электроники. Частота импульсов равна частоте следования профилей зубьев, а их амплитуда постоянна во всем рабочем диапазоне частот. Задав на измерительном приборе, подключенном к выходу преобразователя количество зубьев зубчатого колеса, получают скорость вращения в единицу времени.

Конструктивно датчик выполнен в виде неразборного цилиндрического корпуса с внешней метрической резьбой, для проходного монтажа. Один из торцов корпуса является рабочей поверхностью под которой расположен чувствительный элемент.

Внешний вид преобразователей скорости вращения NCB5-18GM40-N0, приведен на рисунке 1.



Рисунок 1

#### Метрологические и технические характеристики

|  |                    |
|--|--------------------|
| Диапазон измерения скорости вращения, об/мин                                 | от 0 до 24 000     |
| Пределы допускаемой относительной погрешности измерения скорости вращения, % | $\pm 1$            |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>диапазон рабочих температур, °С             | от минус 25 до 100 |
| Габаритные размеры (диаметр наружной резьбы × высота), мм, не более          | 18 × 60            |
| Масса, г, не более   | 140                |

#### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта методом печати или наклейки.

#### Комплектность средства измерений

|   |        |
|---|--------|
| Преобразователи скорости вращения NCB5-18GM40-N0<br>зав. №№ 37S2485, 37S2486, 37F3117 | 3 шт.  |
| Паспорт   | 3 экз. |

### **Поверка**

осуществляется по документу МП 55533-13 «Преобразователи скорости вращения NCB5-18GM40-N0. Методика поверки», утвержденному ФГУП «ВНИИМС» 02 августа 2013 г.

Основные средства поверки:

- установка тахометрическая УТ05-60 (г/р 6840-78);
- частотомер электронно-счетный 53131А (г/р № 26211-03).

### **Сведения о методиках (методах) измерений**

приведены в паспорте на преобразователи скорости вращения NCB5-18GM40-N0

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к преобразователям скорости вращения NCB5-18GM40-N0**

1. Техническая документация фирмы «Pepperl+Fuchs», Германия.

### **Рекомендации по области применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта на ОАО «Газпром нефтехим Салават» (Республика Башкортостан, г. Салават).

### **Изготовитель**

Фирма «Pepperl+Fuchs», Германия  
Адрес: Lilienthalstraße 200 68307 Mannheim, Германия  
Тел. +49 621 776-1111; E-mail: [info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:info@de.pepperl-fuchs.com)

### **Заявитель**

ООО «КСБ», г. Москва  
г. Москва, ул. 2-ая Звенигородская, д. 13, стр. 15  
Тел.: (495) 980-11-76, факс: (495) 980-11-69  
E-mail: [info@ksb.ru](mailto:info@ksb.ru)

### **Испытательный центр**

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)

Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д.46

Тел./факс: (495)437-55-77 / 437-56-66;

E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Аттестат аккредитации ФГУП «ВНИИМС» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30004-13 от 26.07.2013 г.

### **Заместитель**

Руководителя Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2013 г.