

Акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»
(АО «Концерн Росэнергоатом»)

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»
«Ленинградская атомная станция»
(Ленинградская АЭС)

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер

Ленинградской АЭС-2

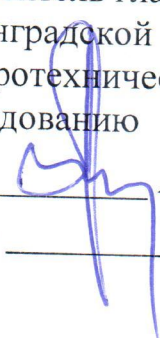

_____ А.Н. Беляев

«23» 11 2018г

Техническое задание
на поставку стандартного промышленного оборудования


Предмет закупки Датчик перемещения ДП-И ИЦФР.402248.001
ПН7/ПВ75/500/Ф1/2/25Х2М1Ф ВНИИЭФ

И.о. Заместитель главного инженера
Ленинградской АЭС-2 по
электротехническому
оборудованию


_____ А.П. Рудник
«22» 11 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:

Главный метролог-начальник
ОМ ЛАЭС-2


_____ Э.Ю. Комаров
«22» 11 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Подраздел 1.2 Необходимые исходные данные

Подраздел 1.3 Сведения о новизне

Подраздел 1.4 Код ОКП

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры

Подраздел 4.2. Требования по надежности

Подраздел 4.3. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Подраздел 4.4. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

Подраздел 4.5. Требования к электропитанию

Подраздел 4.6. Требования к комплектности

Подраздел 4.7. Требования к маркировке

Подраздел 4.8. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке стандартного промышленного оборудования

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 8. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование	
Датчик перемещения ДП-И ИЦФР.402248.001 ПН7/ПВ75/500/Ф1/2/25Х2М1Ф ВНИИЭФ (далее – датчик ДП-И), соответствующий характеристикам настоящего ТЗ. Без аналогов на основании ст. 5.2.1 ч. 5 п. б) ЕОСЗ и эксплуатационной документации на систему контроля вибрации и механических величин основного роторного оборудования (СВД) ИЦФР.402141.020 ФО.	
Подраздел 1.2 Необходимые исходные данные	
Замена приборов по ресурсу и дефектам. Выполнение работ по годовым графикам ремонта оборудования ЦТАИ, текущая эксплуатация оборудования ЦТАИ. Код ОКПД-2 – 26.51.66.131 Аппаратура общего назначения для определения основных параметров вибрационных процессов. Эта группировка включает: - виброметры, виброщупы, вибрографы, велосиметры, акселерометры и прочие виброизмерительные приборы Отнесение закупки к инновационной продукции: ДА / <u>НЕТ</u> (нужное подчеркнуть)	
Подраздел 1.3 Сведения о новизне	
Поставляемый товар должен быть новым, выпуска не ранее 2019 года, не бывшим в употреблении (в эксплуатации, в консервации, не восстановленным), не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц.	
Подраздел 1.4 Код ОКП	
Код ОКП – 42 7760 Аппаратура / виброизмерительная специальная	

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Датчик ДП-И предназначен для измерения зазора, размаха (пиковое значение) виброперемещения и мгновенного значения виброперемещения.

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

По виду климатического исполнения ДП-И относится к УХЛ2 по ГОСТ15150-69, при этом допускается присутствие в окружающей среде окиси углерода, паров промышленного масла и паров выхлопа агрегатов. ДП-И устойчив к воздействию пониженной температуры минус 40°C и прочен к воздействию температуры минус 60 °С. ДП-И устойчив и прочен к воздействию повышенной температуры 70°C на ПН и 100 °С на ПВ.
--

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры	
Напряжение питания	24 В
Потребляемый ток	75 мА
Потребляемая мощность	2 Вт
Зазор	от L_{min} до L_{max} , где $L_{min} \geq 0$; $L_{max} \leq 2,35$ мм, при условиях: $L_{max} - L_{min} \geq 1,2$ мм $(L_{max} - L_{min}) / S_{rmax} \geq 2$ мкм

Размах виброперемещения, Sr, мкм с постоянной времени $\tau = 0.3$ с.	От $0,07 \cdot Sr_{max}$ до Sr_{max} При Sr_{max} от 350 до 1000 мкм
"Амплитуда виброперемещения", Sa, мкм с постоянной времени $\tau = 0.3$ с	$Sa = Sr / 2$
"Векторная сумма виброперемещения каналов, Se, мкм с постоянной времени $\tau = 0.3$ с	От $0,1 \cdot Sr_{max}$ до Sr_{max} При Sr_{max} от 125 до 250 мкм
Виброперемещение НЧ, Sr нч, мкм с постоянной времени $\tau = 10$ мин.	От 20 до 400 мкм
Предел допускаемой основной абсолютной погрешности ДП-И при измерении зазора: по цифровому выходу: по токовому выходу:	± 40 мкм ± 50 мкм
Предел допускаемой основной относительной погрешности ДП-И при измерении размаха, амплитуды виброперемещения на базовой частоте 160 Гц	$\pm (0,06 + 0,5/Si) \cdot 100\%$, где Si – измеренное значение виброперемещения, мкм
Диапазон частот ДП-И при измерении размаха виброперемещения	От 5 до 1000 Гц.
Степень защиты для ПН7	IP30
Степень защиты для ПВ	IP66
В комплект поставки входит:	
Наименование единицы продукции	Количество
Датчик перемещения ДП-И (ИЦФР.402248.001- ПН7/ПВ75/500/Ф1/2/25Х2М1Ф) в составе:	1 шт.
• Преобразователь нормирующий ПН7Н (ИЦФР.411135.002-06)	1 шт.
• Преобразователь вихретоковый ПВ75 (ИЦФР.408113.-34)	1 шт.
Подраздел 4.7 Требования к маркировке	
Маркировка должна соответствовать заводской, согласно ТУ производителя.	
Подраздел 4.8 Требования к упаковке	
Упаковка, в которой поставляется товар, должна обеспечивать сохранность товара и предотвращение его порчи, повреждения при транспортировке и хранении. К упаковкам крепятся этикетки с основными сведениями об изделии.	

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
В случае несоответствия поставляемого товара настоящему техническому заданию, производится замена данного товара за счёт средств Поставщика в срок не более 20 дней.
В случае изменения технических характеристик поставляемого товара в сторону ухудшения в период действия гарантийных обязательств, Поставщик производит замену или ремонт данного товара собственными силами не более чем за 1 месяц с продлением срока гарантийных обязательств на новый период.
Техническое задание на поставку «Датчик перемещения ДП-И ИЦФР.402248.001 ПН7/ПВ75/500/Ф1/2/25Х2М1Ф ВНИИЭФ»

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

Поставщик должен передать заказчику полный комплект сопроводительной документации в соответствии с разделом «Комплектность» приложения «Описание типа» к свидетельству об утверждении типа на средство измерений:

- паспорт;
- руководство по эксплуатации;
- заверенная копия свидетельства об утверждении типа средств измерений;
- заводская методика поверки;
- действующее свидетельство (знак в эксплуатационной документации) о поверке со сроком действия не менее 9 месяцев на момент поставки.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Условия транспортирования и хранения должны соответствовать условиям их эксплуатации и требованиям ГОСТ 15150-69. Датчик ДП-И может транспортироваться автомобильным и железнодорожным транспортом в соответствии с Правилами перевозки грузов, действующими на конкретном виде транспорта.

При транспортировании и хранении эксплуатации датчика ДП-И должны быть обеспечены условия, предохраняющие их от механических повреждений, нагрева свыше 50 °С, попадания на них прямых солнечных лучей, атмосферных осадков, воздействия влаги и агрессивных сред.

При транспортировании поставляемый товар не должен перемещаться внутри тары и подвергаться ударам.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Предприятие-изготовитель гарантирует:

- соответствие датчика ДП-И требованиям технических условий при соблюдении условий хранения, эксплуатации и транспортирования;
- замену изделия в случае неисправности в пределах гарантийного срока.

Гарантийный срок службы 1,5 года с момента ввода в эксплуатацию, но не более 2 лет с момента изготовления.

Средняя наработка на отказ не менее 50000 часов.

РАЗДЕЛ 8. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Воздействие товара на окружающую среду не должно превышать значений, установленных действующими нормативными документами.

Утилизация изделия производится предприятиями, прошедшими специальную аттестацию и имеющими соответствующую лицензию на проведение таких работ. В состав изделия не входят экологически опасные элементы.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасность эксплуатации датчика ДП-И должна обеспечиваться:

- изоляцией электрических цепей в соответствии с нормами, установленными в разделе «Технические требования»;
- надежным креплением при монтаже на объекте.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Качество поставляемой продукции должно соответствовать нормативно-технической документации, действующей на момент выполнения договора на поставку изделий.

Изделие относится к классу безопасности 4 по НП-001-15.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

В соответствии с закупочной документацией.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

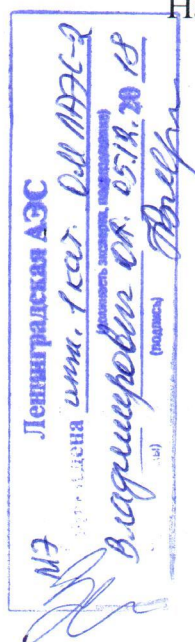
Документация (заводское руководство по эксплуатации на русском языке, технический паспорт, сертификат качества) поставляется в соответствии с действующим законодательством РФ.

РАЗДЕЛ 13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ОКП	- общероссийский классификатор продукции;
2	ТЗ	- техническое задание;
3	ДП-И	- Датчик перемещения
4	ПН	- Преобразователь нормирующий
5	ПВ	- Преобразователь вихревой

Начальник ЦТАИ Ленинградской АЭС-2

А.Г. Жуков



Новиков А.А.

Тел. (81369) 95519