

Открытое Акционерное Общество
«Машиностроительный завод «ЗиО-Подольск»

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
на поставку специализированных
ультразвуковых преобразователей типа ПГЦ-91 и ИЦ-70.

2014

1. Общие положения

1.1 Количество приобретаемых ультразвуковых преобразователей:

1.1.1 Специализированный ультразвуковой преобразователь типа ПГЦ-91 – 10 шт.

1.1.2 Специализированный ультразвуковой преобразователь типа ИЦ-70 – 10 шт.

1.2 Настоящие технические требования предъявляются к поставке специализированных ультразвуковых преобразователей типа ПГЦ-91 и ИЦ-70.

1.3 Специализированные ультразвуковые преобразователи типа ПГЦ-91 и ИЦ-70 предназначены для выявления при ультразвуковом контроле поднаплавочных трещин на сосудах и трубопроводах при толщине антикоррозионной наплавки от 6 до 12 мм.

1.4 Проведение специализированного ультразвукового контроля на поднаплавочные трещины регламентировано ОСТ 5P.9660, ОСТ 5P.9768.

1.5 Заказчик (Грузополучатель) специализированных ультразвуковых преобразователей – ОАО «Машиностроительный завод «ЗиО-Подольск».

2. Основные (технические) характеристики

Основные (технические) характеристики	Тип преобразователя		Примечание
	ПГЦ-91	ИЦ-70	
Общая характеристика	пьезоэлектрический, ультразвуковой, контактный, наклонный, раздельно-совмещенный «тандем»	пьезоэлектрический, ультразвуковой, контактный, наклонный, раздельно-совмещенный «дуэт»	Данные комплектующие будут использоваться во взаимодействии с уже установленными на оборудовании. Аналог недопустим.
Рабочая частота, МГц	1,8±0,18	1,8±0,18	
Угол падения ультразвука в призме	27°30'±30'	27°30'±30'	
Размер пьезопластины, мм	Ø18,0	18,0×10	
Габаритные размеры, мм	60×30×28	50×30×26,5	
Документация на изготовление	P-049.000ТУ	P-082.000ТУ	
Дополнительные специализированные требования	Чувствительность – выявление плоскодонного отверстия диаметром 3 мм (S=7,0 мм ²) под наплавкой в настроечном образце с соотношением сигнал-шум не менее 6 дБ. При этом запас чувствительности должен быть не менее 10 дБ при отсутствии шумов в зоне контроля (в соответствии с ОСТ 5P.9660 и ОСТ 5P.9768). Требования к эффективной частоте и положению точки выхода – по ГОСТ 14782.		

3. Требования к изделию

3.1 Конструкция

3.1.1 Конструкция преобразователей должна быть универсальной, совместимой с ультразвуковыми импульсными дефектоскопами, удовлетворяющими требованию ГОСТ 14782.

3.1.2 Ультразвуковые преобразователи должны иметь разъемы LEMO – 2 шт.

3.1.3 Ультразвуковые преобразователи должны быть предназначены для работы при температуре окружающего воздуха от +5 до +40°С.

3.2 Материалы

3.2.1 Ультразвуковые преобразователи должны иметь металлический корпус.

3.2.2 Протектор износостойчивый, но обеспечивающий возможность притирания по требуемому диаметру.

4. Техничко-экономическое обоснование

Применение специализированных ультразвуковых преобразователей типа ПГЦ-91, ИЦ-70 для выявления поднаплавочных трещин в материале антикоррозионной наплавки, приводит к надежной работе реакторной установки (отсутствие протечек) и бесперебойной работе энергоблоков.

5. Требования к условиям поставки

5.1 Маркировка

5.1.1 Маркировка преобразователей должна включать:

- тип;
- серийный номер;
- рабочая частота;
- размер пьезоэлемента.

5.2 Сопроводительная документация

5.2.1 К каждому преобразователю должен прилагаться паспорт с указанием следующей информации:

- название и реквизиты организации;
- название и маркировка преобразователя;
- дата изготовления;
- область применения;
- основные технические характеристики;
- комплект поставки;
- указания по транспортировке и хранению;
- гарантийные обязательства;
- отметка о приемке;
- свидетельство об аттестации преобразователя в соответствии с требованиями ГОСТ 26266-90, ОСТ 5Р.9768-89;
- подписи ответственных лиц;
- печать организации-изготовителя.

6. Срок поставки преобразователей должен составлять 25 дней с даты подписания договора/спецификации.

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на ультразвуковой преобразователь должен составлять 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев от даты поступления оборудования на склад Заказчика (Грузополучателя).

Начальник ЦЛНМК

ОАО «ЗиО-Подольск»



А.В.Петров