

**Заключение**  
**по испытанию Вихретокового комплекса диагностики ООО «АльфаСервис»**

№РИТЦ-РС-01476/21 от 09.03.2021

Текущая ситуация

Специалистами ООО «АльфаСервис» предложено опробовать работу Вихревого комплекса диагностики (ВКД) или дефектоскопа в производстве алюминиевой катанки на ИркАЗ. ВКД ООО «АльфаСервис» предназначен для непрерывного неразрушающего контроля катанки в процессе производства. Работа дефектоскопа основывается на двух методах обнаружения дефектов: магнитный контроль и вихретоковый контроль (защищен патентами РФ № 2610931 на изобретение «Способ вихретокового контроля электропроводящих объектов и устройство для его реализации» и № 2651618 на изобретение «Способ вихретокового контроля протяжённых электропроводящих объектов и устройство для его реализации»).

Данные о наличии дефектов передаются по сети в виде амплитуды сигналов и сохраняются в электронной базе компьютера. Амплитуду входящих сигналов можно увеличивать и уменьшать, тем самым возможно детально оценивать каждый всплеск сигнала, вызванный дефектом в катанке. Отличительной особенностью ВКД отечественного производства от дефектоскопа «Institut Dr. Foerster» (Германия) является его способность выявлять дефекты не только в поверхностной и подповерхностной зонах, но и на глубине, по всему сечению катанки.

Вихретоковый комплекс диагностики ООО «АльфаСервис» состоит из:

1. Основного блока с вихретоковыми преобразователями, выполняющими первичное преобразование сигналов
2. Блока усиления и фильтрации, выполняющего обработку сигналов, поступающих с ВТП;
3. Шкафа комплекса «ВКД» - для обработки сигналов с блока усиления и фильтрации комплекса, регистрации и хранения информации об обнаруженных дефектах.



Рис.1 - Основной блок

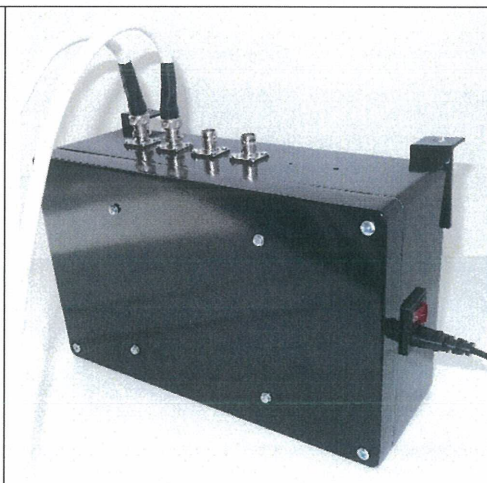


Рис. 2 - Блок усиления и фильтрации

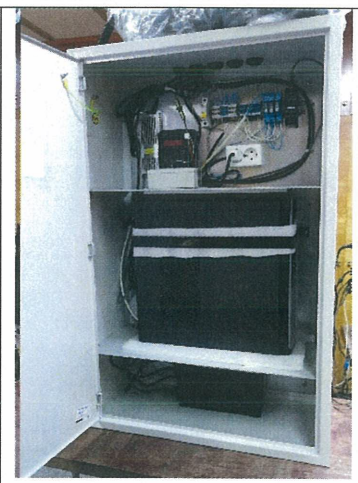


Рис.3 - Шкаф комплекса «ВКД»