

Республика КАЗАХСТАН
Алматы ул.Толé бi 172 к.5

tel. +7 727 277 58 41
mob. +7 708 330 5600

e-mail: info@geometr.kz
url: www.geometr.kz

Geometr инженерно-геологическая компания.

Изыскания с применением ГЕОРАДАРА

ГЕОРАДАРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БАСЕЙНА

ГЕОРАДАРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БАССЕЙНА

Республика Казахстан, район г.Щучинска 15 октября 2016г

Объектом проведения геофизических исследований является чаша бассейна с признаками течевой опасности. Цель обследования: Определение технического состояния железобетонных конструкций чаши бассейна и выявление зон обводнения.

Используемое оборудование. Для выполнения георадиолокационного зондирования был использован георадар ОКО – 2 с антенной частотой 250-700 Мгц, позволяющий проводить сканирования на глубину до 12-ти м. По техническому заданию требовалось исследование на глубине 5-6ти м.

Схема №1. Съемка внешнего периметра бассейна. Расположение профилей съемки и зон обводнения грунта.

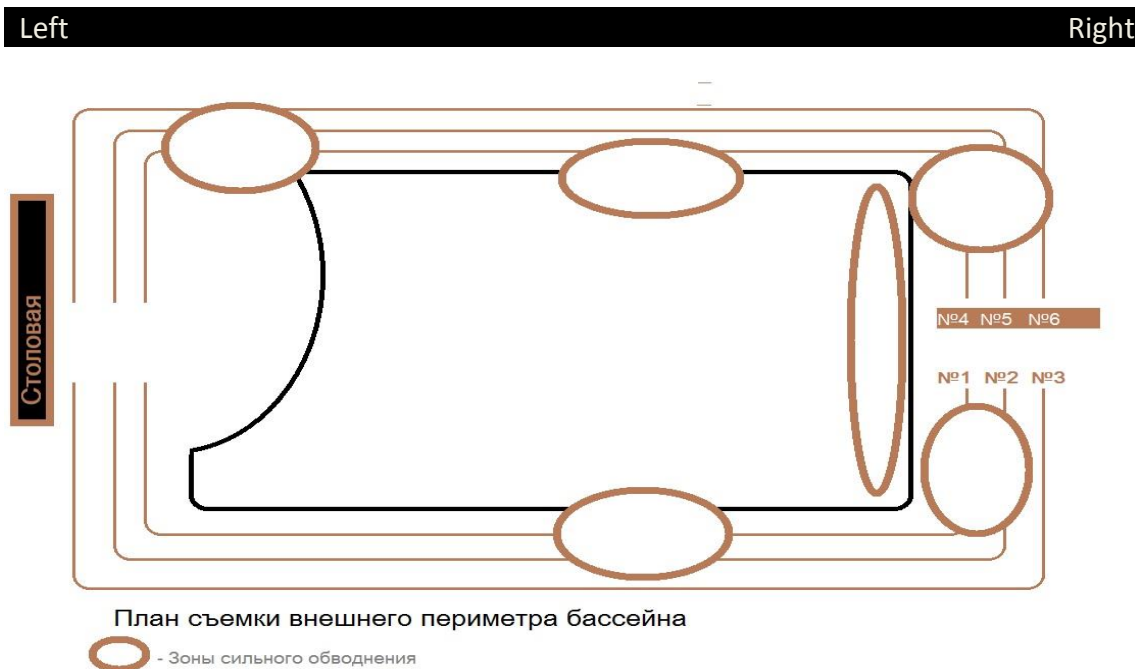


Фото-схема №1. Расположения профилей съемки

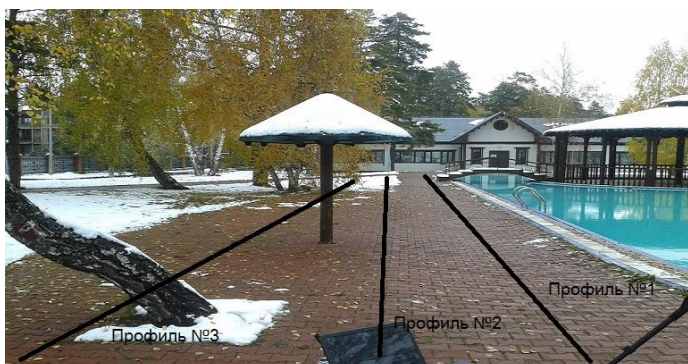


Фото-схема №2

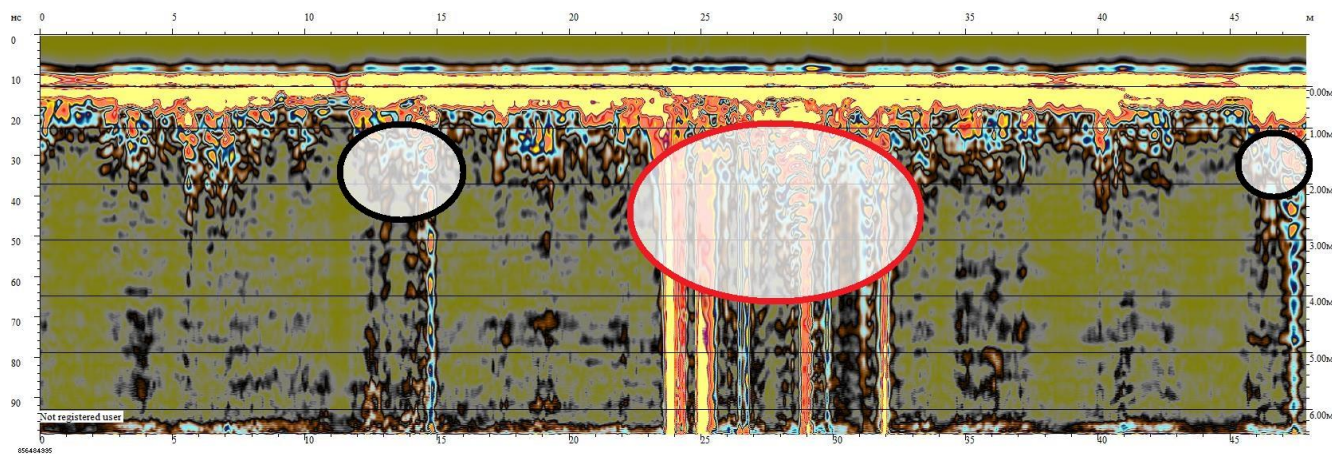


Фото-схема №3

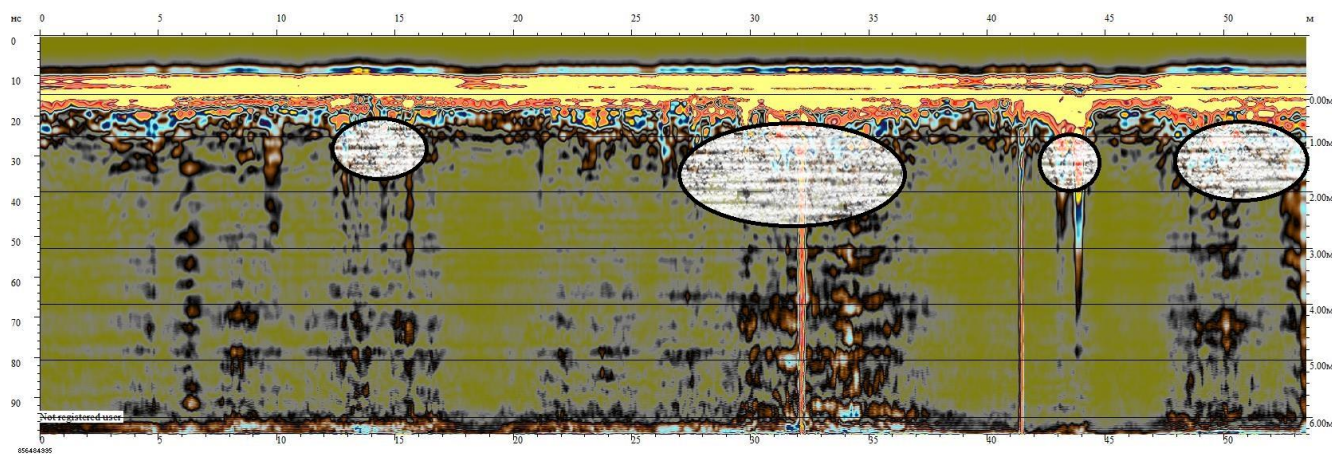
Left

Right

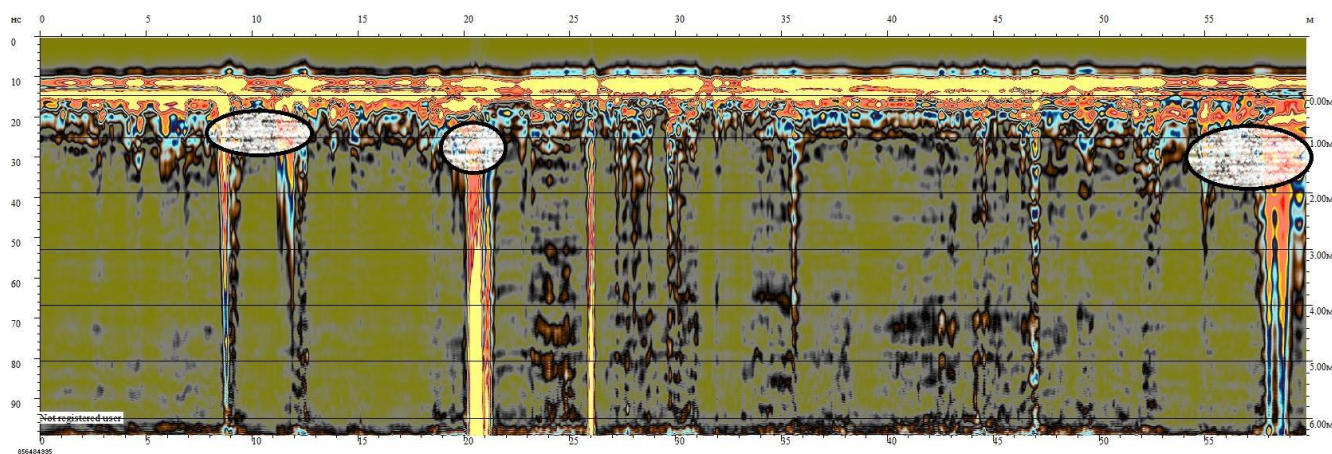
Георадарный профиль №1



Георадарный профиль №2



Георадарный профиль №3



- Зона сильного обводнения

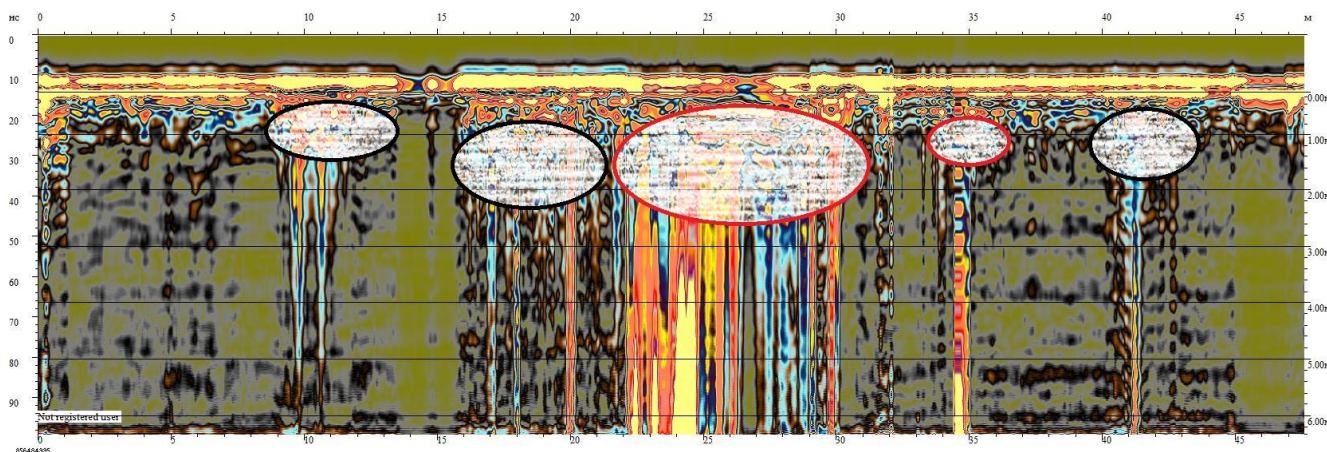


- Зона среднего и слабого обводнения

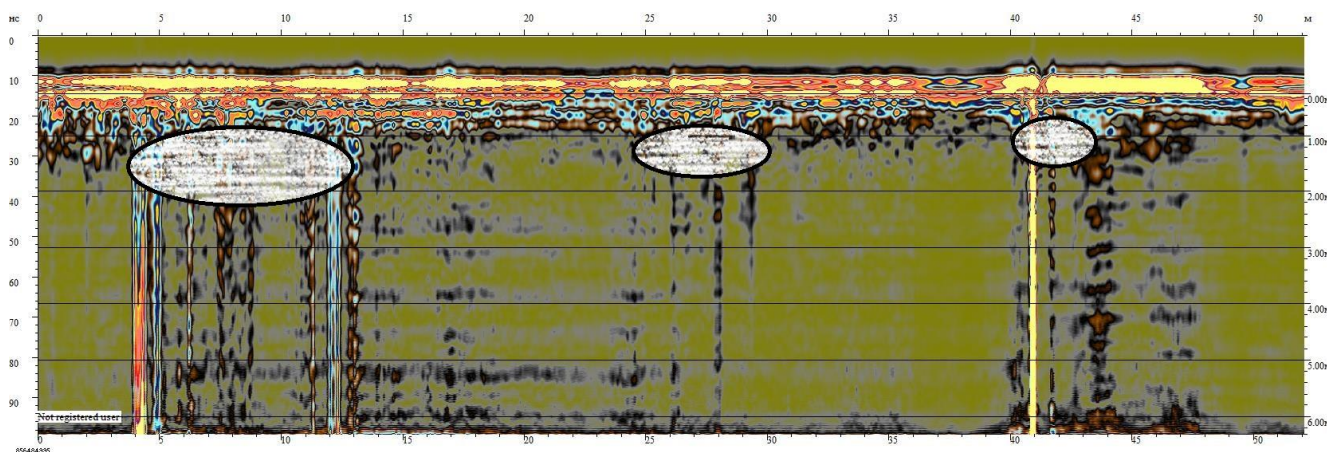
Left

Right

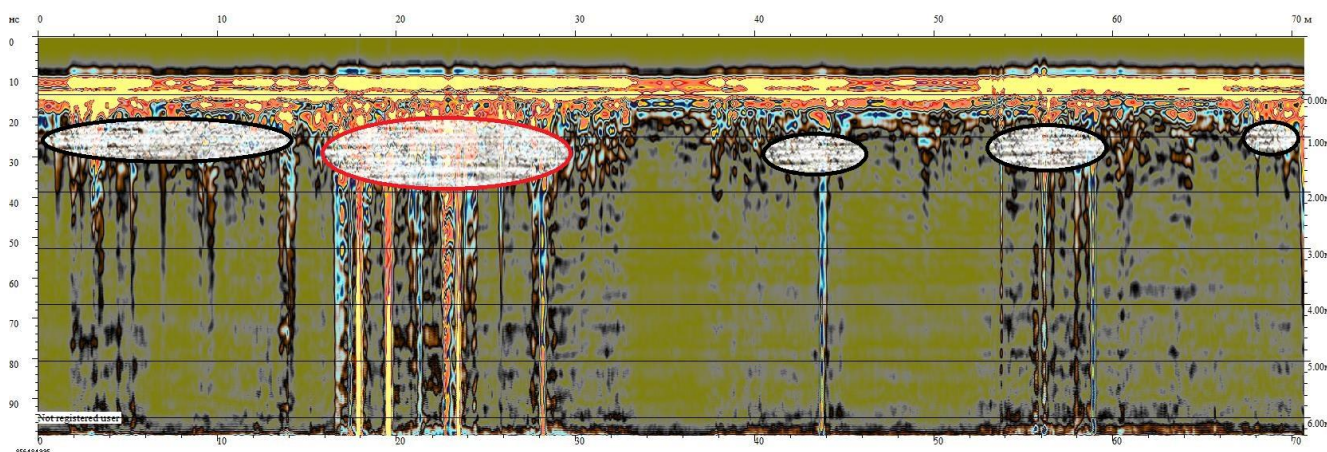
Георадарный профиль №4



Георадарный профиль №5



Георадарный профиль №6



- Зона сильного обводнения



- Зона среднего и слабого обводнения

Условные обозначения:

Съемка всех вертикальных профилей производилась в направлении Справа – налево (Right-Left)
Толщина бетона и гидроизолирующего слоя составляет примерно 40см.

Зеленым цветом обозначены валунно-галечные породы, являющиеся основанием конструкции.

Заключение: Выявлены зоны сильного обводнения и места протечки бассейна во внешнюю среду.

Исследование дна бассейна

Схема №2. Расположение профилей съемки

Left Right

План съемки внутреннего периметра бассейна

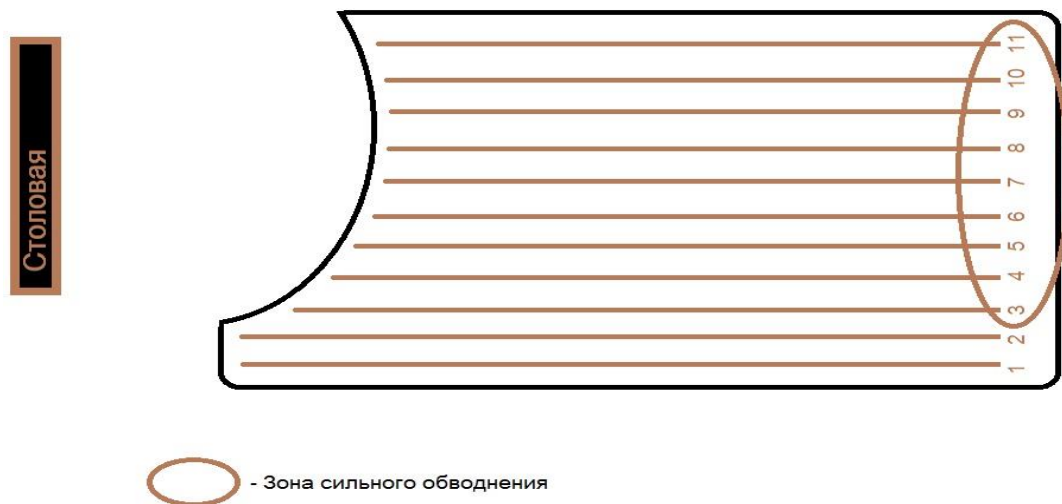


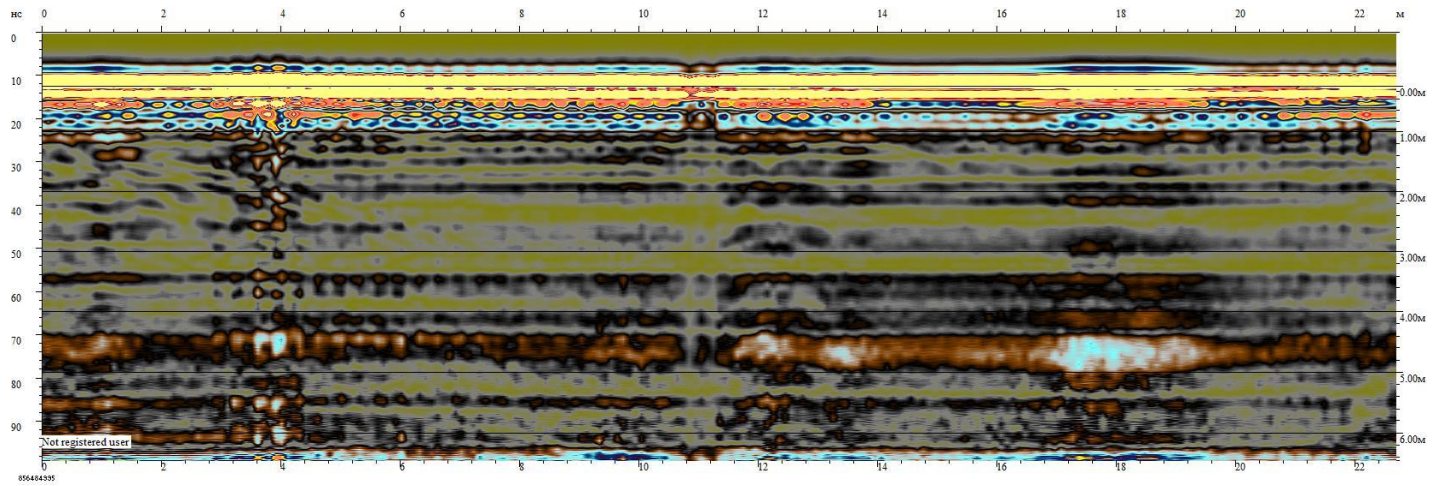
Фото-схема №4



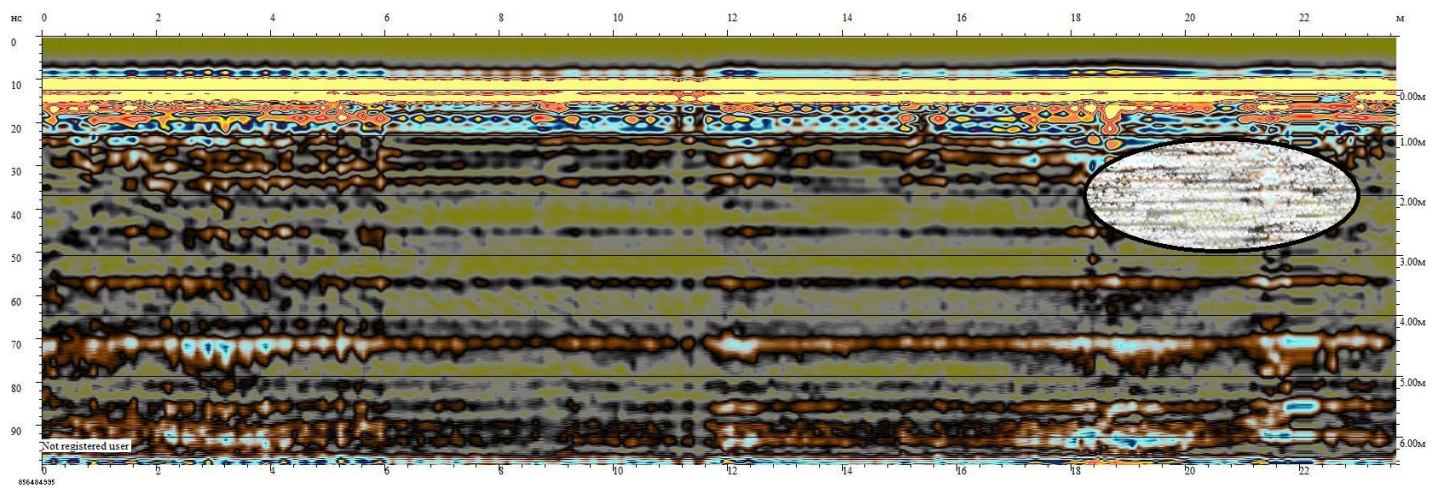
Left

Right

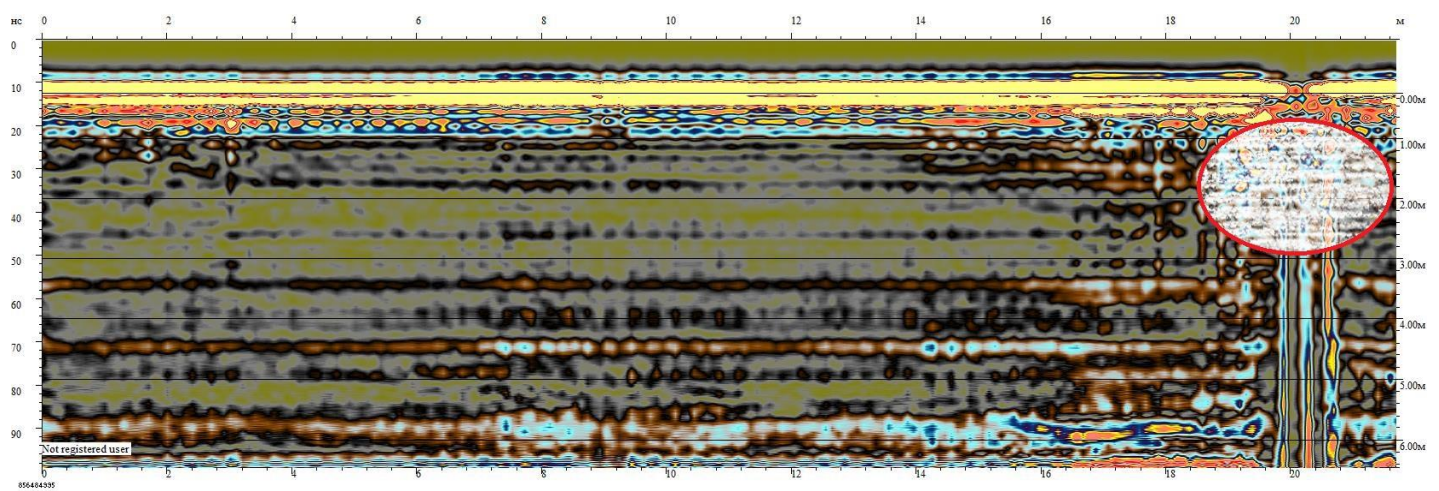
Георадарный профиль №1



Георадарный профиль №2



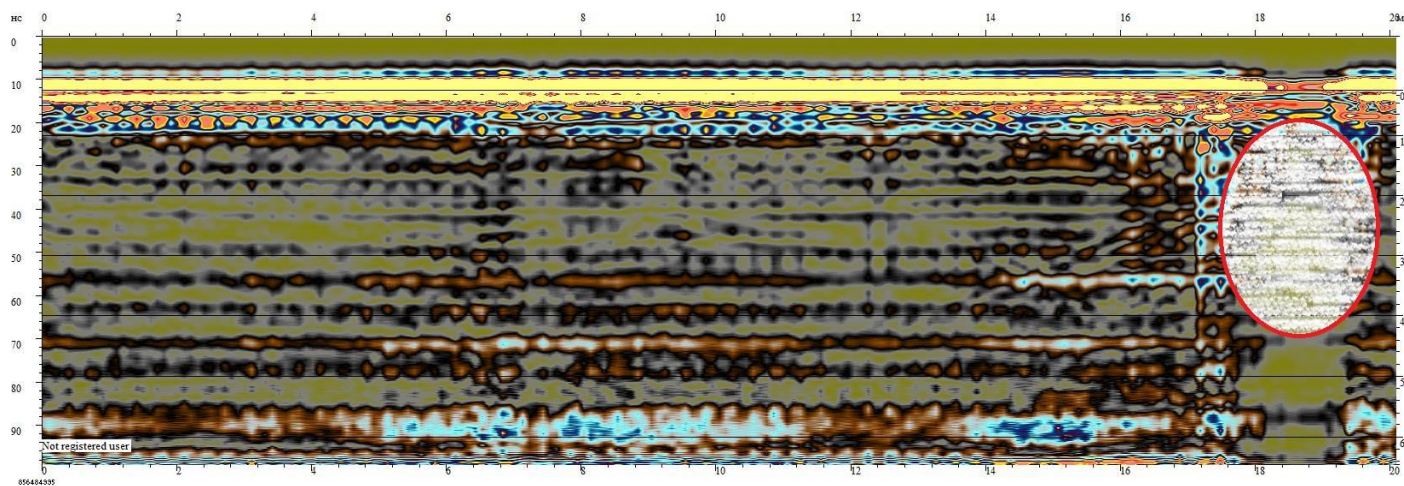
Георадарный профиль №3



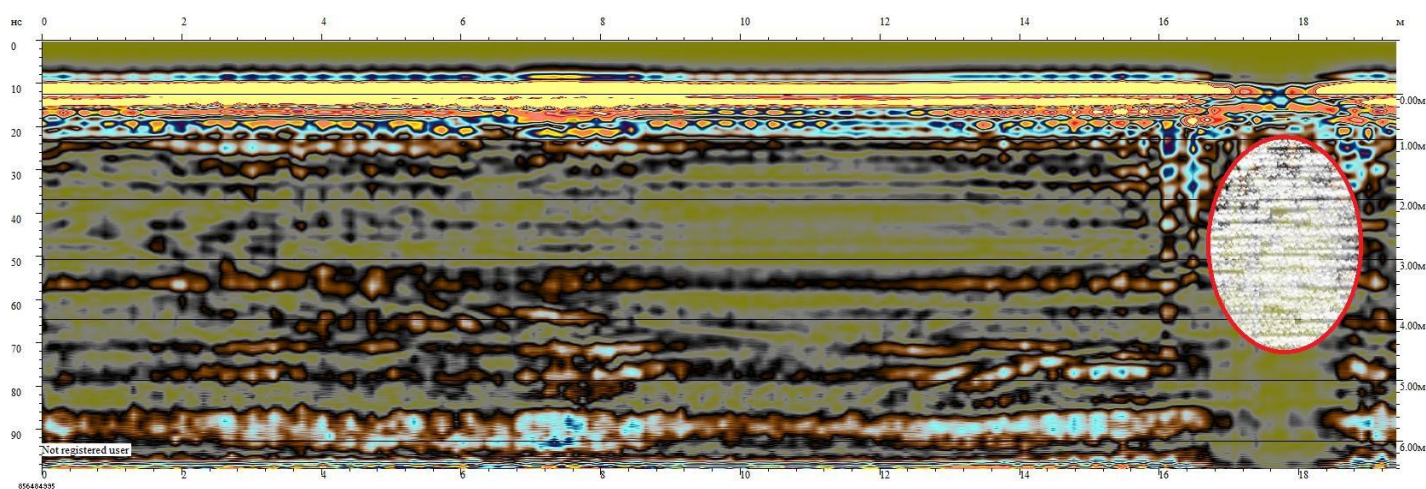
Left

Right

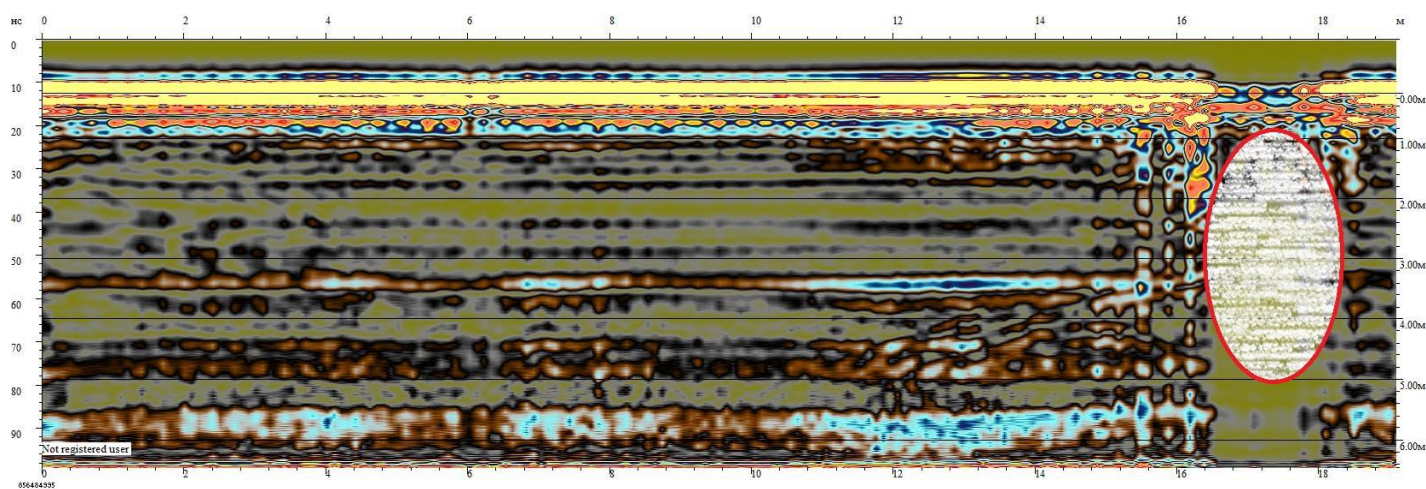
Георадарный профиль №4



Георадарный профиль №5



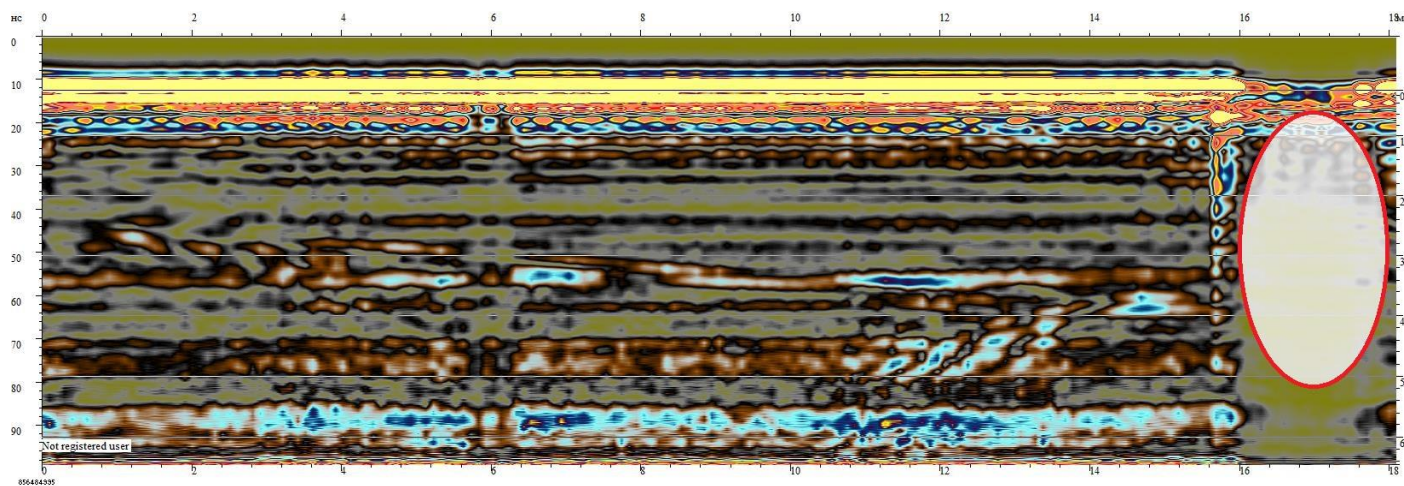
Георадарный профиль №6



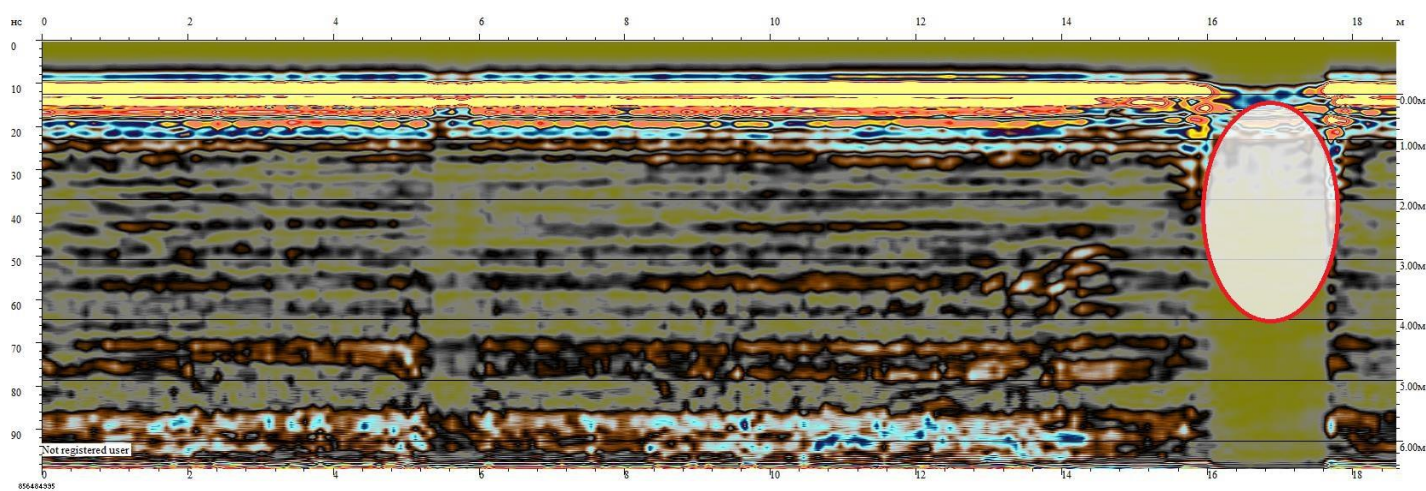
Left

Right

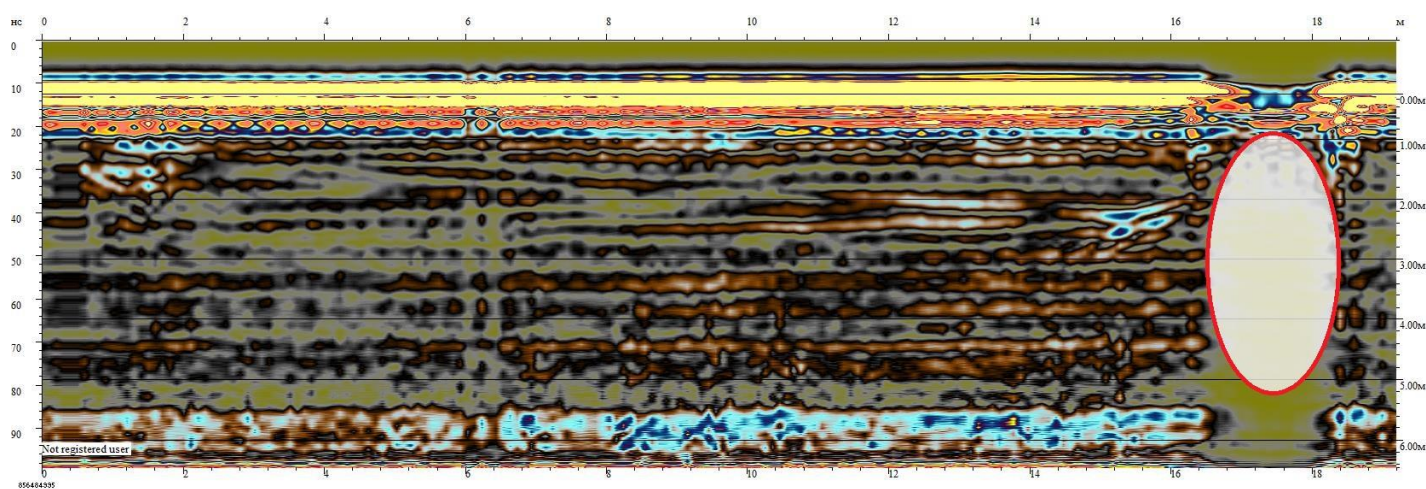
Георадарный профиль №7



Георадарный профиль №8



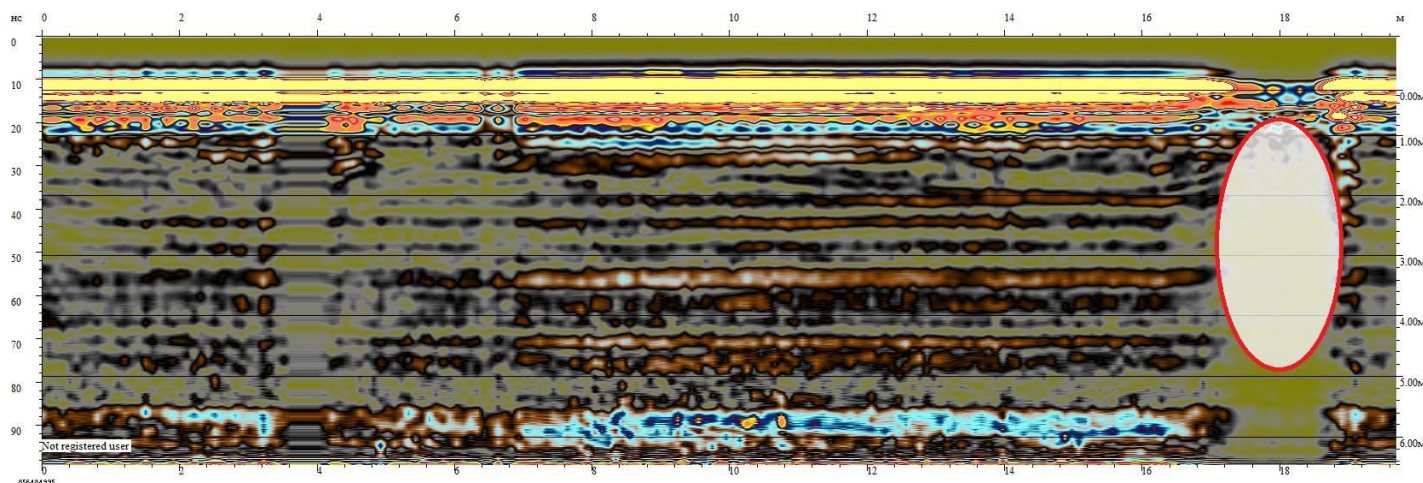
Георадарный профиль №9



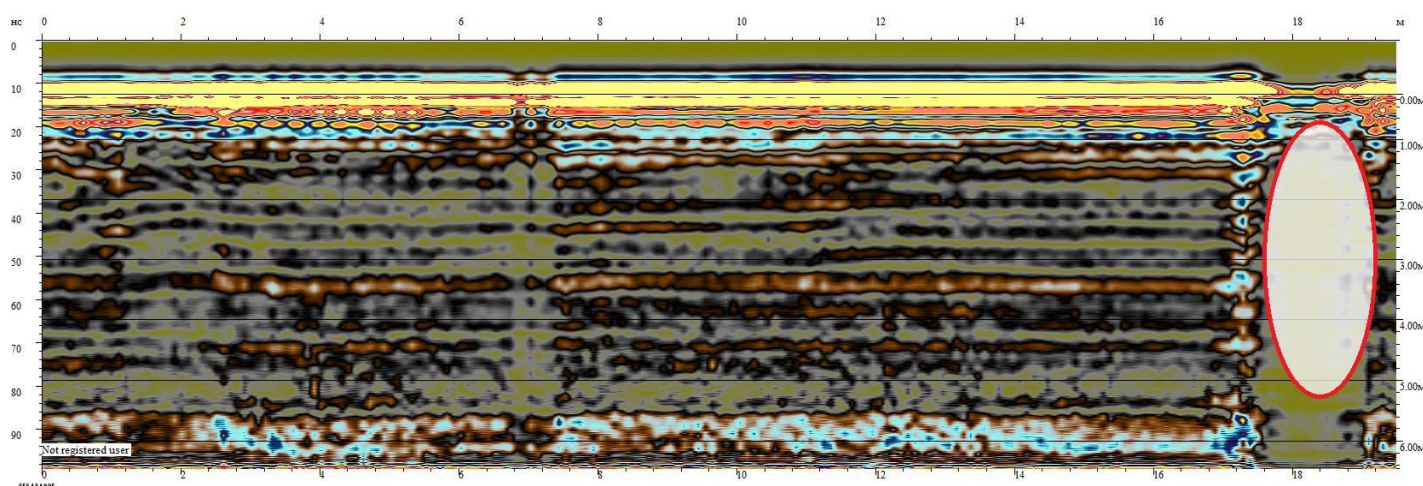
Left

Right

Георадарный профиль №10



Георадарный профиль №11



- Зона сильного обводнения и разуплотнения грунта



- Зона среднего и слабого обводнения

Закключение: В правой части бассейна обнаружена крупная вытянутая зона протечки воды и проседание грунта.

Отмечено, также, горизонтальное скопление воды на глубине около 5 метров.

Компания GEOMETR (ИП Сим Р.Э.)

Георадарные технологии

mail to: info@geometr.kz; <http://www.geometr.kz>

Республика Казахстан, г. Алматы

050008, Толе би 172 к.5

tel: +7 (727) 2775841 mob.: +7 708 330 5600