

Результаты обследования геомембраны на участке №9

Методика проведения работ

На исследуемом участке (карта №9) были выполнены следующие работы:

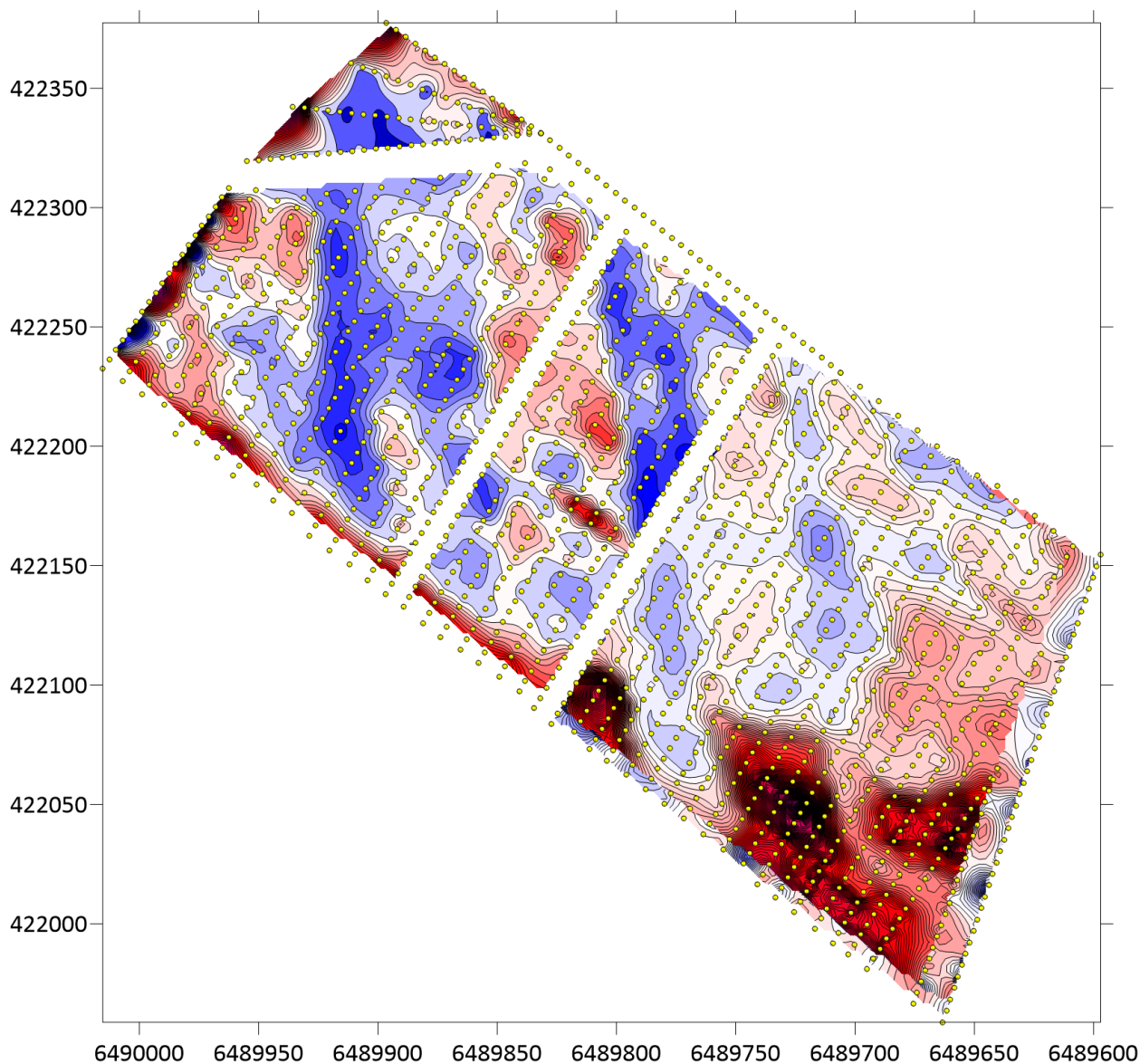


Рис.1

Первичное обследование территории по сетке 10×5 метров

Выполнено 45 измерительных профилей

Проведена обработка и анализ полученных данных

Результаты первичной диагностики

По итогам обработки данных измерений выявлены следующие особенности:

Обнаружено **5 аномальных зон** (рис.2)

Аномалии предположительно связаны с возможными нарушениями целостности геомембраны. Потенциальными образованиями отверстий в структуре мембраны

Дальнейшие исследования потребовались для уточнения характера выявленных аномалий и подтверждения или опровержения предположений о наличии повреждений.

Планируемые мероприятия

Для детального изучения аномальных зон запланировано проведение дополнительных измерений с уменьшенным шагом профилирования.

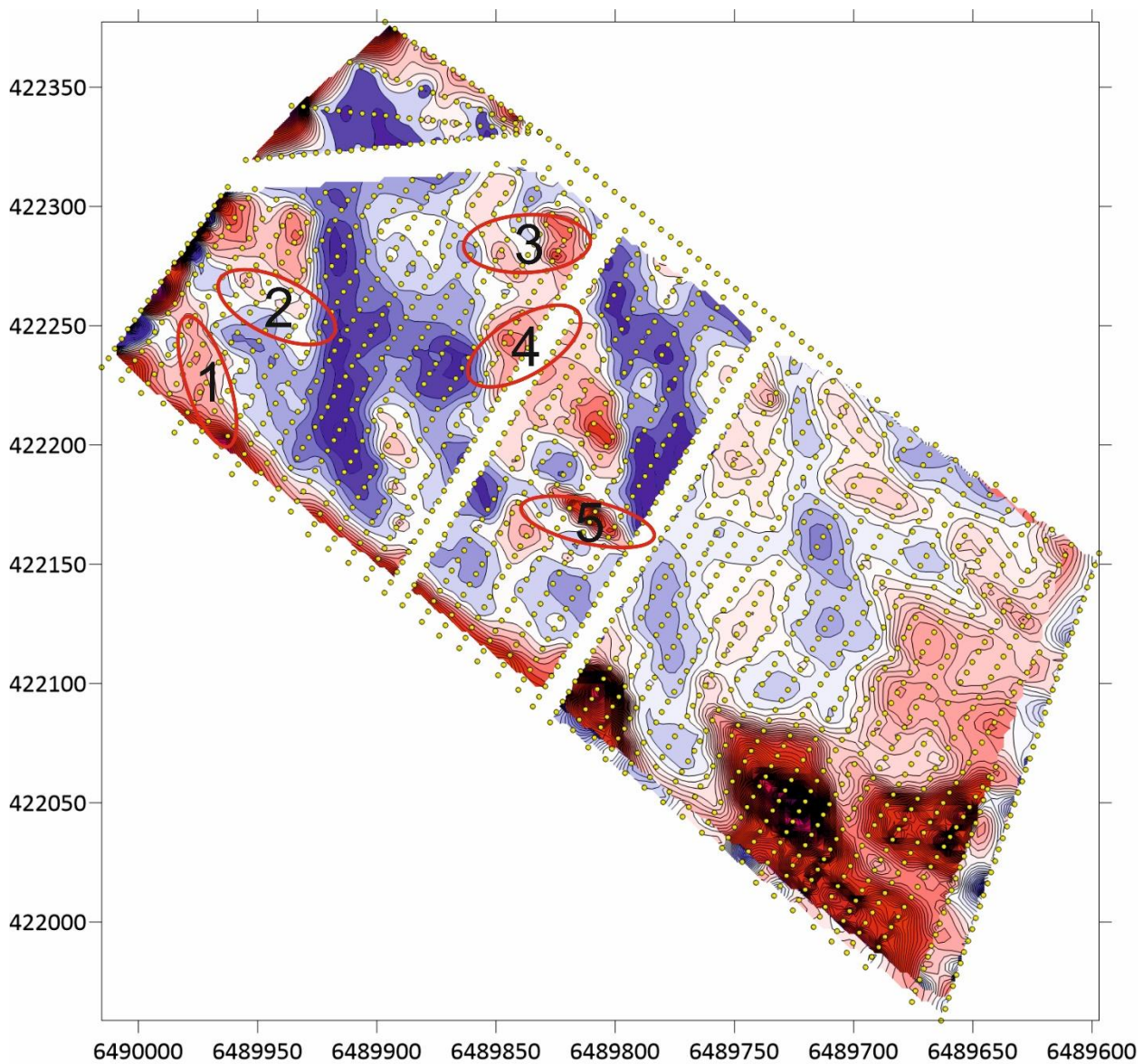


Рис.2

Через аномалии были проложены детализирующие профили с шагом 2 м (Рис.3).

Области 1-4 после детализирующей проверки не было выявлено наличие деформаций.

Область 5 потребовала еще одной дополнительной проверки профилями 2 м, а также вскрытия выравнивающего слоя (Рис 4, Рис 5). После вскрытия выравнивающего слоя деформации мембраны не подтвердились. (см.рис.6- рис.8).

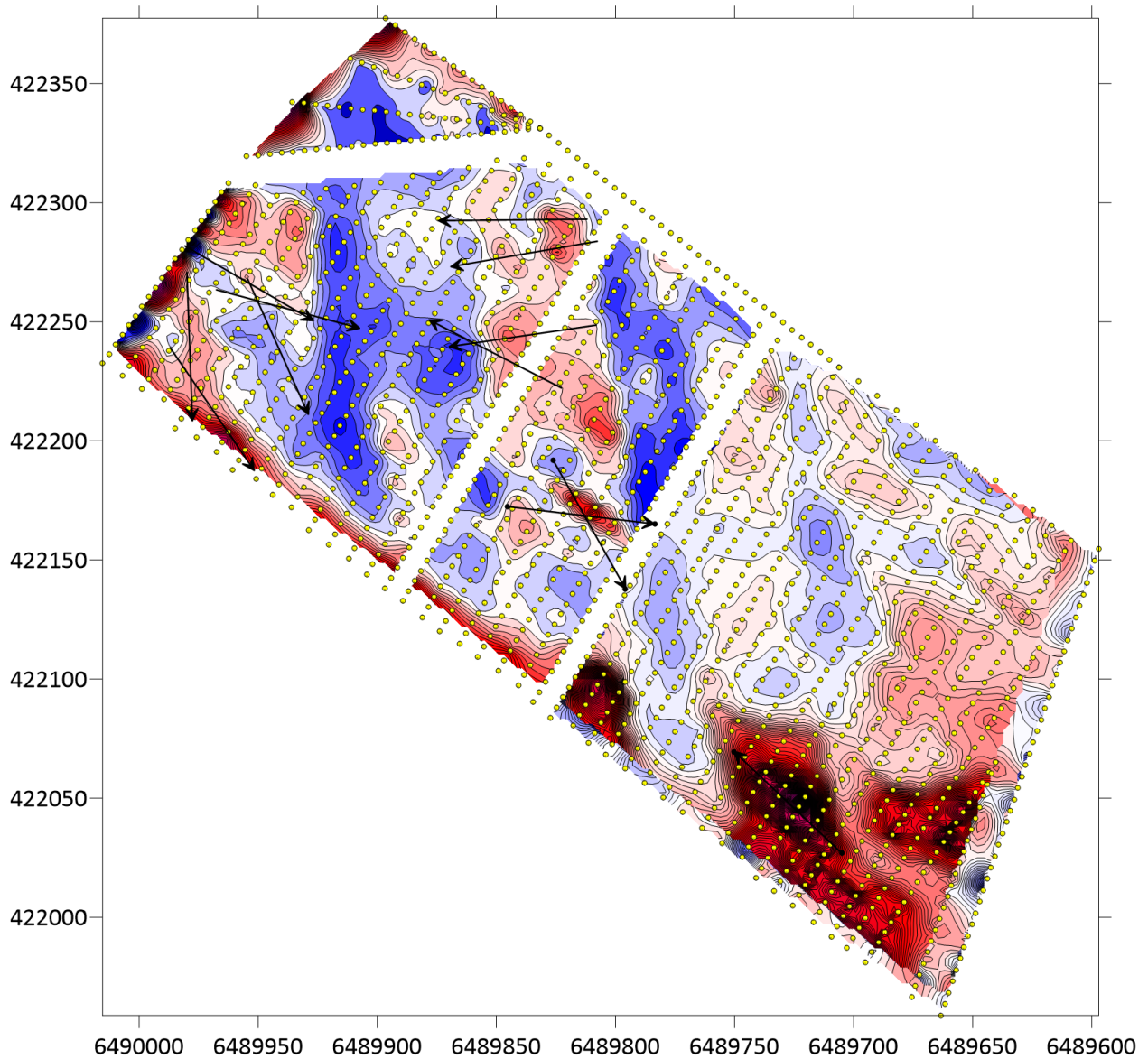


рис.3

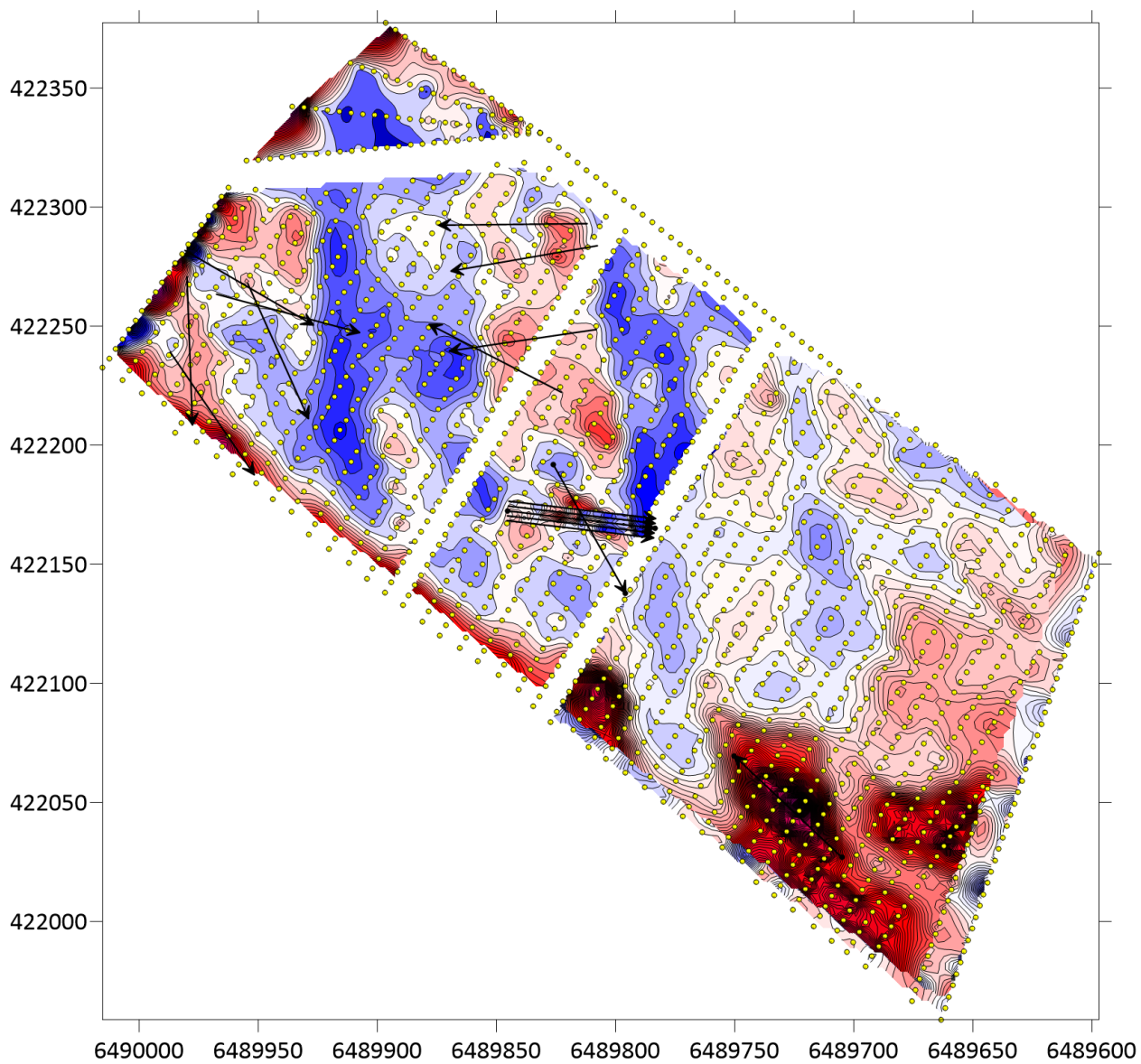


рис.4

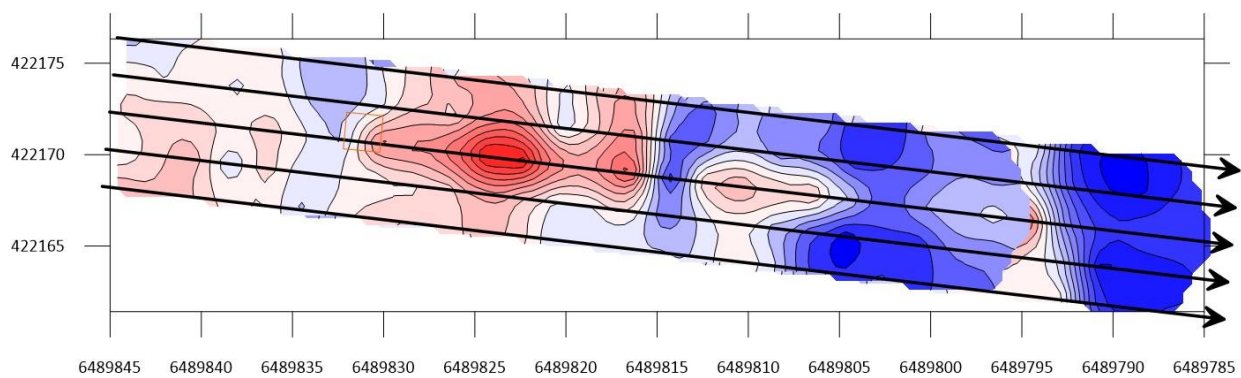


рис.5



Рис.6



Рис.7



Рис.8

Вывод по результатам обследования геомембраны

По итогам проведенного исследования **9 карты** объекта можно констатировать следующее:

В ходе детального обследования поверхности геомембраны не выявлено **каких-либо разрывов** материала

Не обнаружено **деформационных повреждений** структуры геомембраны. Материал находится в удовлетворительном техническом состоянии

Целостность конструкции полностью сохранена

Данные результаты свидетельствуют о:

Качественном монтаже геомембраны

Соответствии материала заявленным характеристикам прочности

Правильности проектных решений при выборе типа геомембраны Эффективности системы защиты от механических повреждений

Рекомендуется продолжить регулярный мониторинг состояния геомембраны для своевременного выявления возможных изменений в её техническом состоянии.

Скорость проведения измерительных работ определяется преимущественно
следующими параметрами:

Тип грунта — является ключевым фактором, определяющим скорость измерений. Различные типы почв требуют разного времени на обработку и анализ данных.

Транспортная доступность — время, необходимое для доставки оборудования и персонала к объекту измерений, существенно влияет на общую продолжительность работ.

Количество задействованного персонала — при наличии достаточного числа специалистов возможно организовать параллельную работу:

- Одна группа проводит измерения
- Вторая группа занимается раскладкой оборудования

Такой подход позволяет существенно сократить общее время выполнения работ

Организация процесса — эффективное распределение обязанностей между участниками команды способствует оптимизации рабочего процесса и увеличению производительности.

Важно отметить, что методика измерений сама по себе оказывает минимальное влияние на скорость работы по сравнению с вышеперечисленными факторами.