### Скважина 50184: сводка по найденным аномалиям

1. Срыв подачи (пилообразная нагрузка)

Период: 24.03.2024 19:00 - 24.03.2024 22:00 (длительность 4.0 ч)

Описание: Выходная частота:  $\Delta$ % ср.4.2; Ток фазы А:  $\Delta$ % ср.1.6; Давление на приеме насоса:  $\Delta$ % ср.9.1

2. Нестабильная работа в режиме АПВ

Период: 07.01.2025 21:00 - 08.01.2025 01:00 (длительность 5.0 ч)

Описание: Выходная частота: Δ% ср.-98.3; Давление на приеме насоса: Δ% ср.0.4

3. Нестабильная работа в режиме АПВ

Период: 14.01.2025 04:00 - 14.01.2025 05:00 (длительность 2.0 ч)

Описание: Выходная частота:  $\Delta$ % ср.-100.0; Давление на приеме насоса:  $\Delta$ % ср.-3.1

4. Нестабильная работа в режиме АПВ

Период: 19.01.2025 06:00 - 19.01.2025 08:00 (длительность 3.0 ч)

Описание: Выходная частота: Δ% ср.-85.9; Давление на приеме насоса: Δ% ср.-1.7

5. Нестабильная работа в режиме АПВ

Период: 23.03.2025 23:00 - 24.03.2025 00:00 (длительность 2.0 ч)

Описание: Выходная частота: Δ% ср.-100.0; Давление на приеме насоса: Δ% ср.-1.5

6. Срыв подачи (пилообразная нагрузка)

Период: 30.03.2025 06:00 - 30.03.2025 10:00 (длительность 5.0 ч)

Описание: Выходная частота: Δ% ср.3.8; Ток фазы А: Δ% ср.0.4; Давление на приеме насоса: Δ% ср.6.2

7. Срыв подачи (пилообразная нагрузка)

Период: 08.04.2025 17:00 - 08.04.2025 21:00 (длительность 5.0 ч)

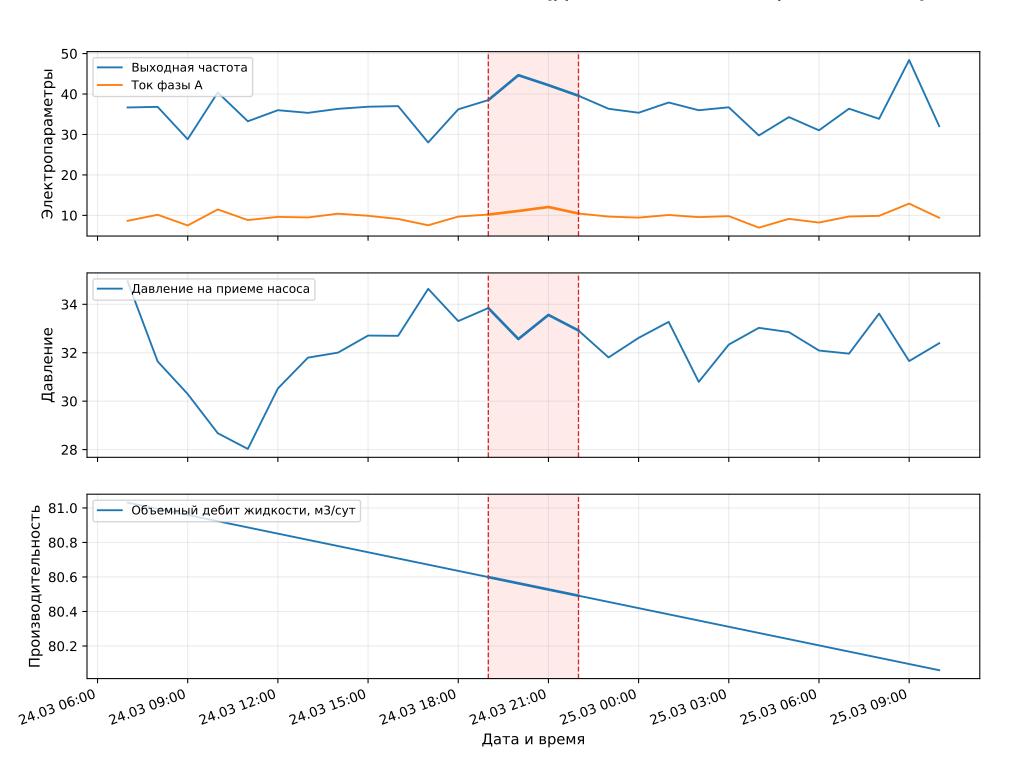
Описание: Выходная частота:  $\Delta$ % ср.0.8; Ток фазы A:  $\Delta$ % ср.-0.9; Давление на приеме насоса:  $\Delta$ % ср.7.5

8. Нестабильная работа в режиме АПВ

Период: 20.08.2025 02:00 - 20.08.2025 04:00 (длительность 3.0 ч)

Описание: Выходная частота: Δ% ср.-100.0; Давление на приеме насоса: Δ% ср.1.0

### Срыв подачи (пилообразная нагрузка) 24.03.2024 19:00 - 24.%м.2024 22:00 (длительность 4.0 ч, score=5.04)



Правило: Срыв подачи (пилообразная нагрузка)

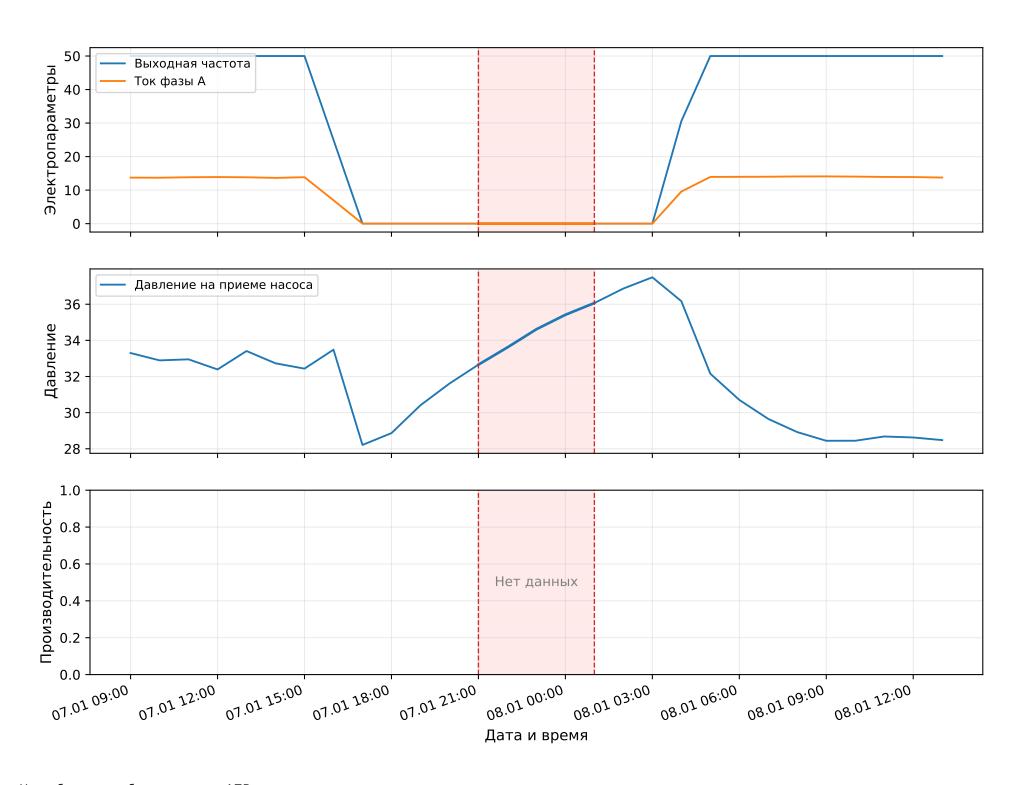
Описание: Высокая пилообразная вариация тока и частоты при росте давления.

Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса

Комментарий: Выходная частота:  $\Delta$ % ср.4.2; Ток фазы A:  $\Delta$ % ср.1.6; Давление на приеме насоса:  $\Delta$ % ср.9.1

Агрегаты: выходная частота: pct mean = 4.23; выходная частота: delta mean = 1.51; ток фазы а: pct mean = 1.60; ток фазы а: delta mean = 0.15; давление на приеме насоса: pct и

# Нестабильная работа в режиме АПВ 07.01.2025 21:00 - 08.%м.2025 01:00 (длительность 5.0 ч, score=51.85)



Правило: Нестабильная работа в режиме АПВ

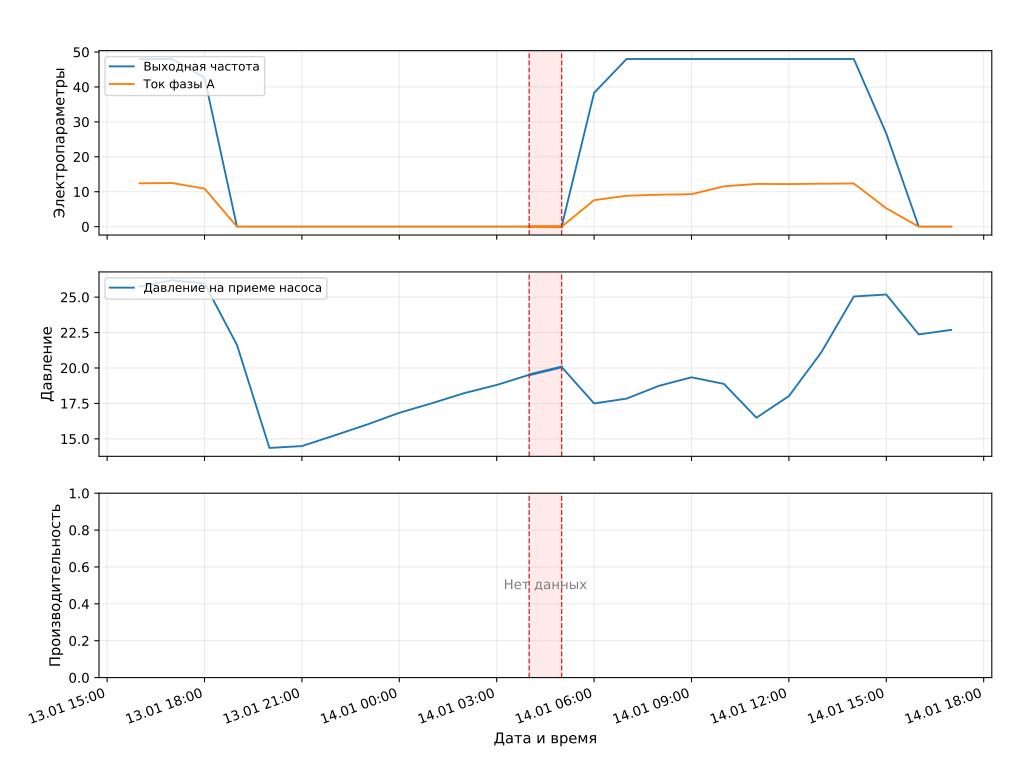
Описание: Многократные попытки запуска с резким падением частоты и тока.

Фокусные метрики: Выходная частота, Давление на приеме насоса

Комментарий: Выходная частота: Δ% ср.-98.3; Давление на приеме насоса: Δ% ср.0.4

Агрегаты: выходная частота: pct mean = -98.33; выходная частота: delta mean = -35.83; давление на приеме насоса: pct mean = 0.40; давление на приеме насоса: delta mean = 0

# Нестабильная работа в режиме АПВ 14.01.2025 04:00 - 14.%м.2025 05:00 (длительность 2.0 ч, score=53.09)



Правило: Нестабильная работа в режиме АПВ

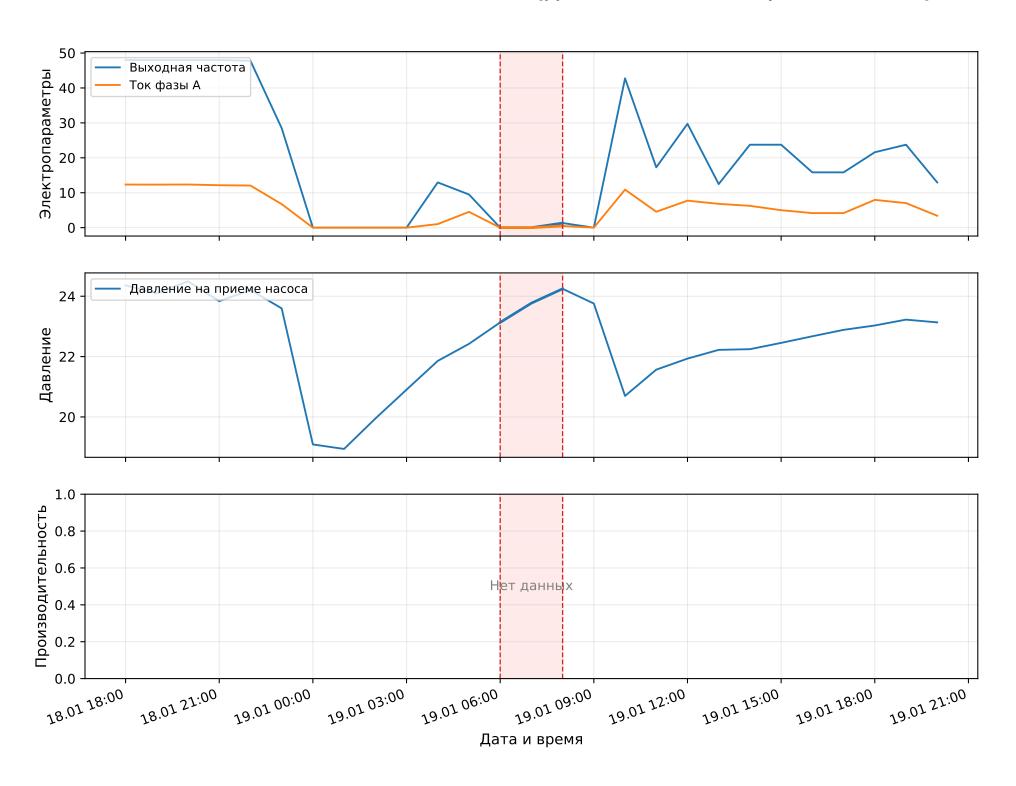
Описание: Многократные попытки запуска с резким падением частоты и тока.

Фокусные метрики: Выходная частота, Давление на приеме насоса

Комментарий: Выходная частота:  $\Delta$ % ср.-100.0; Давление на приеме насоса:  $\Delta$ % ср.-3.1

Агрегаты: выходная частота: pct mean = -100.00; выходная частота: delta mean = -11.11; давление на приеме насоса: pct mean = -3.13; давление на приеме насоса: delta mean =

### Нестабильная работа в режиме АПВ 19.01.2025 06:00 - 19.%м.2025 08:00 (длительность 3.0 ч, score=45.52)



Правило: Нестабильная работа в режиме АПВ

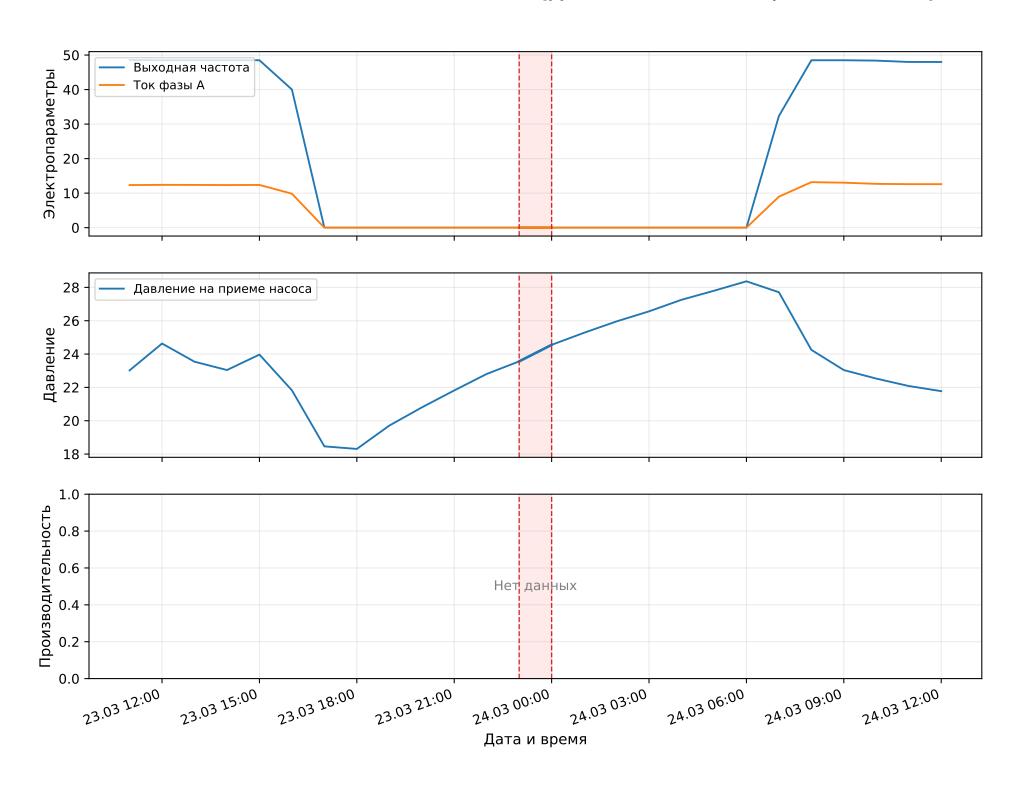
Описание: Многократные попытки запуска с резким падением частоты и тока.

Фокусные метрики: Выходная частота, Давление на приеме насоса

Комментарий: Выходная частота:  $\Delta$ % ср.-85.9; Давление на приеме насоса:  $\Delta$ % ср.-1.7

Агрегаты: выходная частота: pct mean = -85.88; выходная частота: delta mean = -24.90; давление на приеме насоса: pct mean = -1.70; давление на приеме насоса: delta mean = -

# Нестабильная работа в режиме АПВ 23.03.2025 23:00 - 24.%м.2025 00:00 (длительность 2.0 ч, score=52.36)



Правило: Нестабильная работа в режиме АПВ

Описание: Многократные попытки запуска с резким падением частоты и тока.

Фокусные метрики: Выходная частота, Давление на приеме насоса

Комментарий: Выходная частота:  $\Delta$ % ср.-100.0; Давление на приеме насоса:  $\Delta$ % ср.-1.5

Агрегаты: выходная частота: pct mean = -100.00; выходная частота: delta mean = -34.96; давление на приеме насоса: pct mean = -1.54; давление на приеме насоса: delta mean =

### Срыв подачи (пилообразная нагрузка) 30.03.2025 06:00 - 30.%м.2025 10:00 (длительность 5.0 ч, score=3.51)



Правило: Срыв подачи (пилообразная нагрузка)

Описание: Высокая пилообразная вариация тока и частоты при росте давления.

Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса

Комментарий: Выходная частота: Δ% ср.3.8; Ток фазы А: Δ% ср.0.4; Давление на приеме насоса: Δ% ср.6.2

Агрегаты: выходная частота: pct mean = 3.83; выходная частота: delta mean = 1.28; ток фазы а: pct mean = 0.43; ток фазы а: delta mean = 0.04; давление на приеме насоса: pct и

### Срыв подачи (пилообразная нагрузка) 08.04.2025 17:00 - 08.%м.2025 21:00 (длительность 5.0 ч, score=4.37)

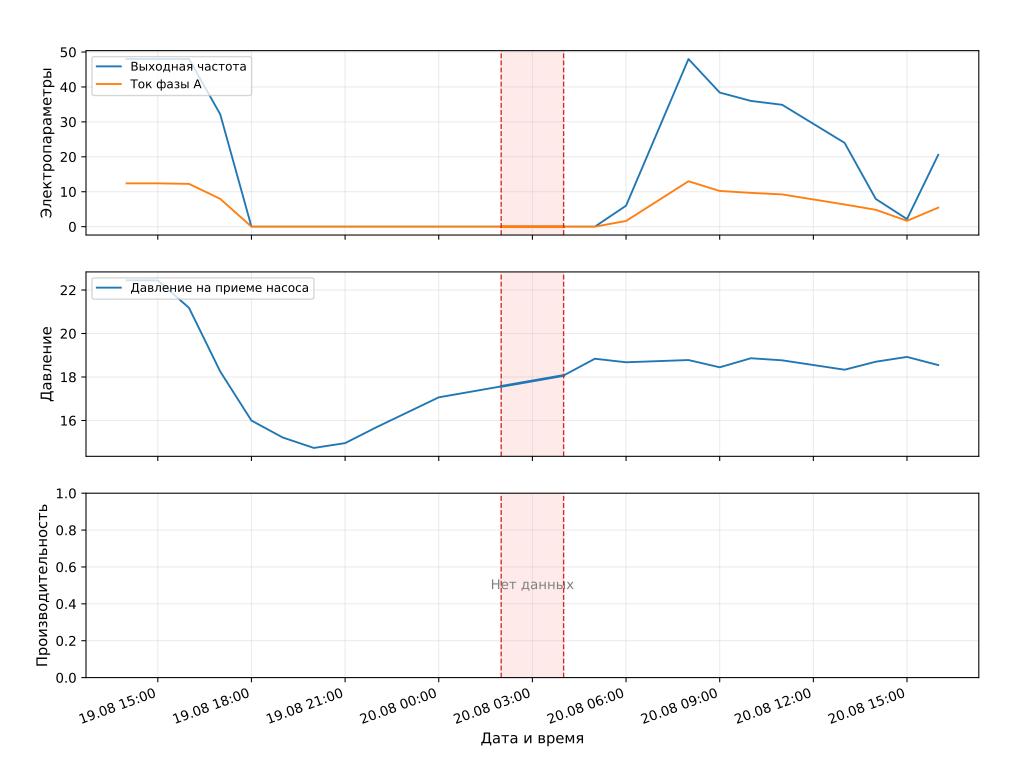


Правило: Срыв подачи (пилообразная нагрузка)

Описание: Высокая пилообразная вариация тока и частоты при росте давления. Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса

Комментарий: Выходная частота: Δ% ср.0.8; Ток фазы A: Δ% ср.-0.9; Давление на приеме насоса: Δ% ср.7.5 Агрегаты: выходная частота: pct mean = 0.81; выходная частота: delta mean = 0.30; ток фазы a: pct mean = -0.89; ток фазы a: delta mean = -0.09; давление на приеме насоса: pct

# Нестабильная работа в режиме АПВ 20.08.2025 02:00 - 20.%м.2025 04:00 (длительность 3.0 ч, score=53.26)



Правило: Нестабильная работа в режиме АПВ

Описание: Многократные попытки запуска с резким падением частоты и тока.

Фокусные метрики: Выходная частота, Давление на приеме насоса

Комментарий: Выходная частота: Δ% ср.-100.0; Давление на приеме насоса: Δ% ср.1.0

Агрегаты: выходная частота: pct mean = -100.00; выходная частота: delta mean = -13.36; давление на приеме насоса: pct mean = 1.04; давление на приеме насоса: delta mean =