

# Скважина 454: сводка по найденным аномалиям

## 1. Аномалия по условиям

Период: 28.12.2024 18:15 – 29.12.2024 01:15 (длительность 7.2 ч)

Описание: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.0.9; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.9; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-7.1

## 2. Аномалия по условиям

Период: 04.01.2025 20:30 – 05.01.2025 01:15 (длительность 5.0 ч)

Описание: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.-0.3; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.1; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.0

## 3. Аномалия по условиям

Период: 05.01.2025 20:45 – 06.01.2025 00:45 (длительность 4.2 ч)

Описание: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.2.7; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.2.6; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-0.0

## 4. Аномалия по условиям

Период: 09.01.2025 10:45 – 09.01.2025 16:15 (длительность 5.8 ч)

Описание: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.1.3; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.2; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-10.0

## 5. Аномалия по условиям

Период: 10.01.2025 00:45 – 10.01.2025 17:15 (длительность 16.8 ч)

Описание: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.-0.0; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.1; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-2.1

## 6. Аномалия по условиям

Период: 19.01.2025 06:15 – 19.01.2025 13:15 (длительность 7.2 ч)

Описание: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.2.1; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.1; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-7.2

## 7. Аномалия по условиям

Период: 19.01.2025 17:30 – 19.01.2025 21:30 (длительность 4.2 ч)

Описание: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.1.7; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.3.2; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-3.0

## 8. Аномалия по условиям

Период: 21.01.2025 16:45 – 21.01.2025 22:30 (длительность 6.0 ч)

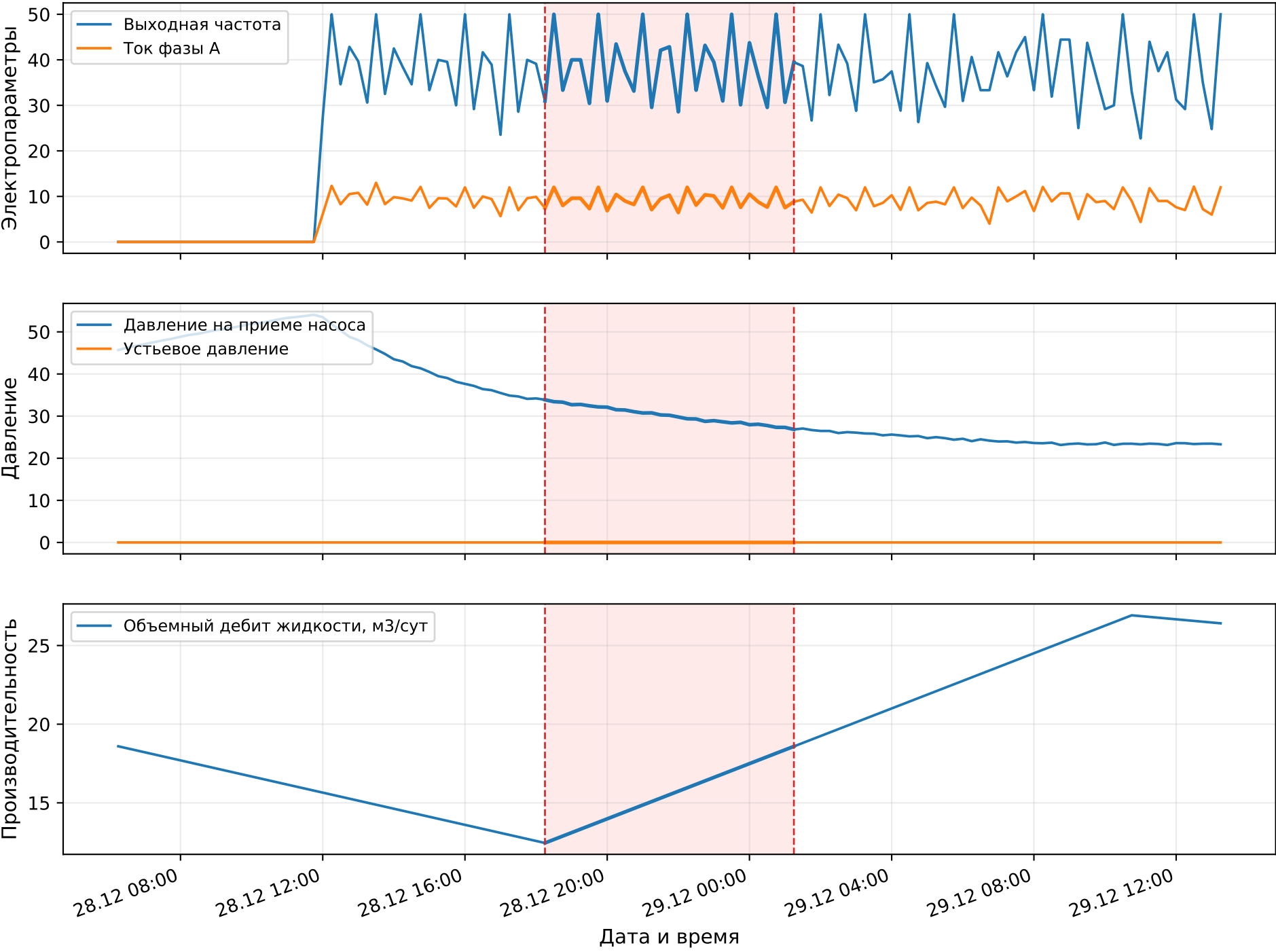
Описание: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.2.8; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.8; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-0.1

## 9. Аномалия по условиям

Период: 23.01.2025 14:45 – 23.01.2025 18:45 (длительность 4.2 ч)

Описание: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.2.5; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.1.7; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-0.3

**Аномалия по условиям**  
**28.12.2024 18:15 - 29.12.2024 01:15 (длительность 7.2 ч, score=4.06)**



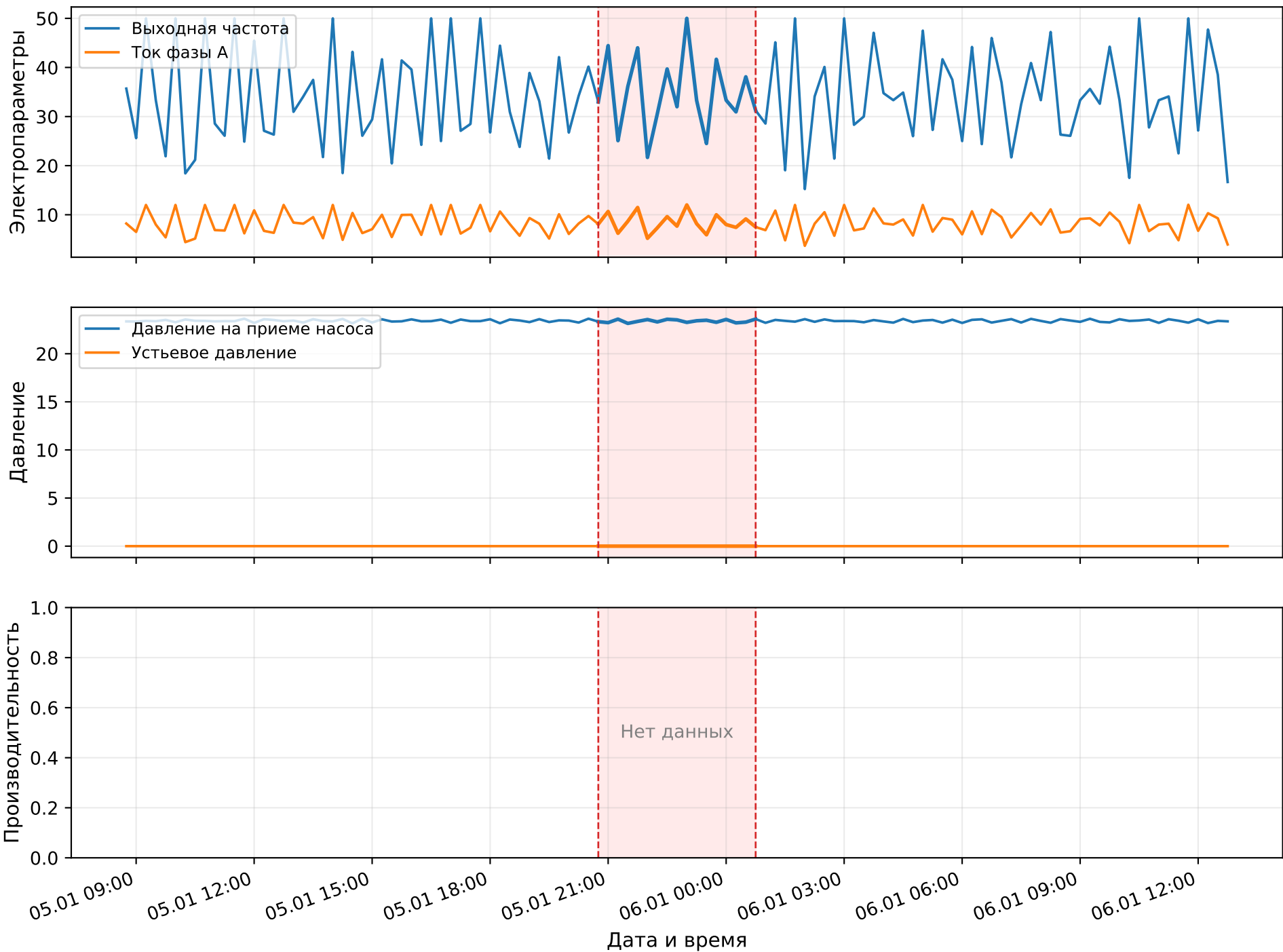
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.0.9; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.9; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-7.1  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = -7.12; давление на приеме насоса: delta mean = -2.42; выходная частота: pct mean = 0.89; выходная частота: delta mean = 0.32

**Аномалия по условиям**  
**04.01.2025 20:30 - 05.01.2025 01:15 (длительность 5.0 ч, score=1.79)**



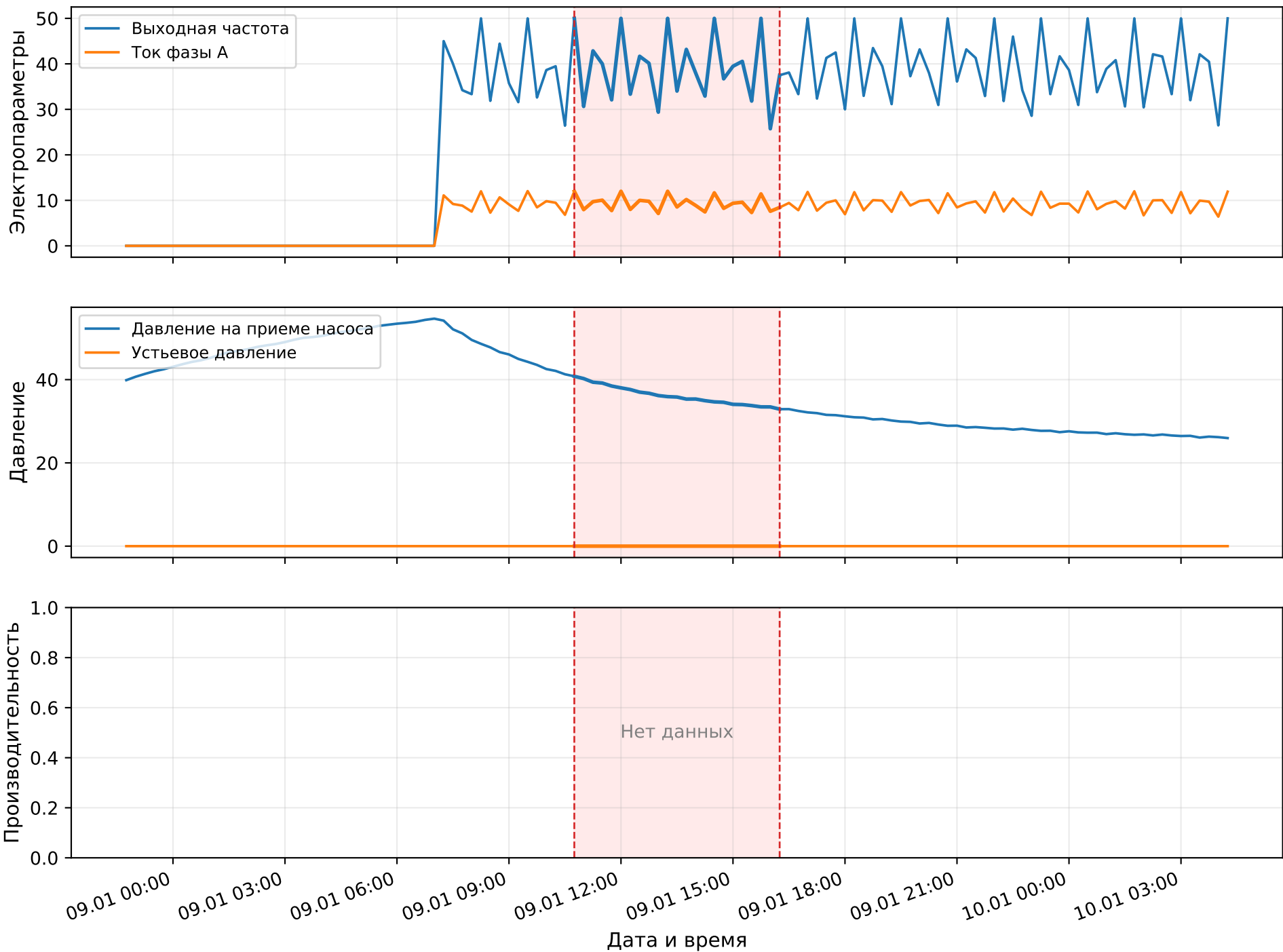
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.-0.3; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.1; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.0  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.02; давление на приеме насоса: delta mean = 0.01; выходная частота: pct mean = -0.26; выходная частота: delta mean = -0.10

**Аномалия по условиям**  
**05.01.2025 20:45 - 06.01.2025 00:45 (длительность 4.2 ч, score=2.95)**



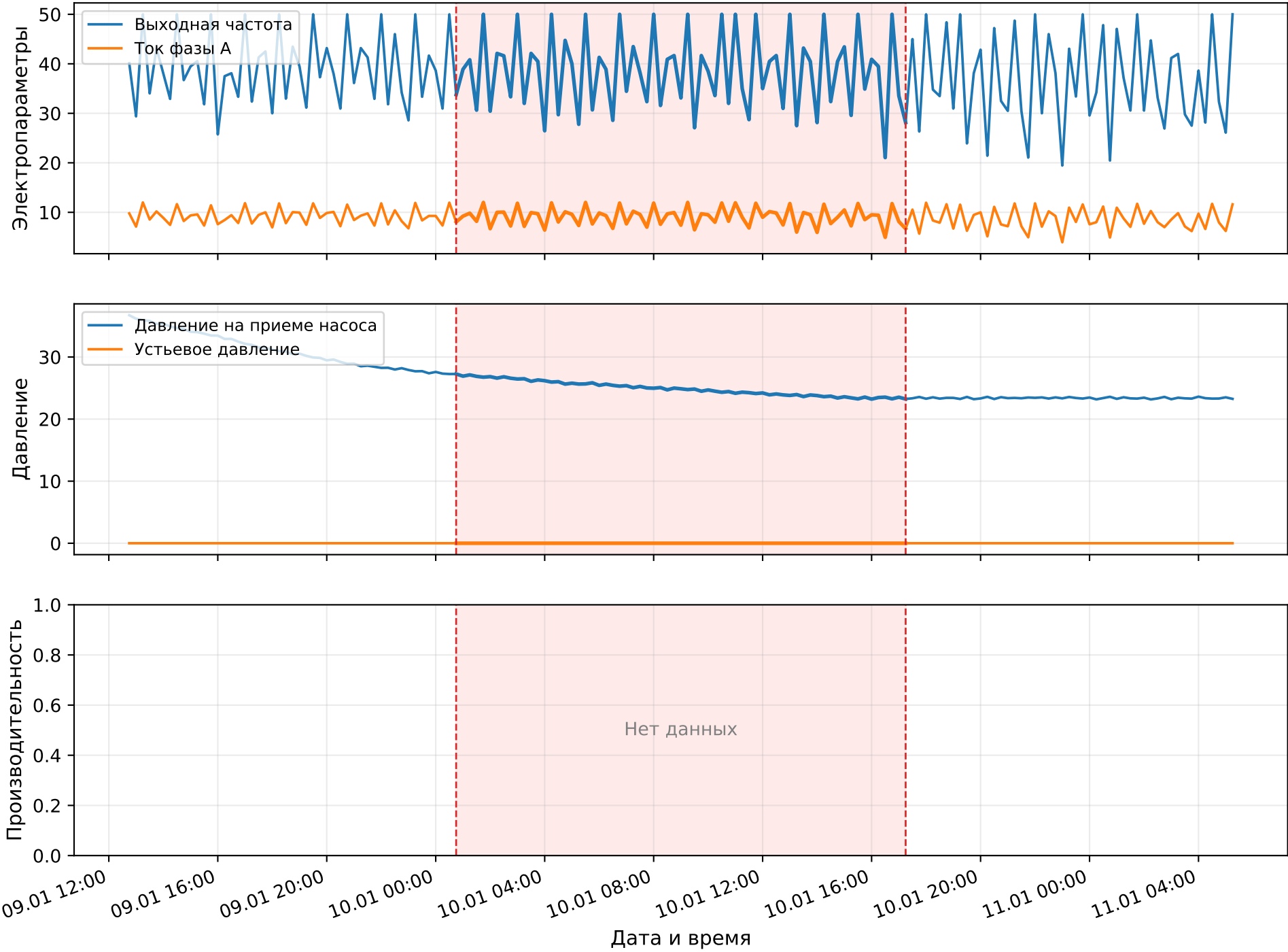
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.2.7; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.2.6; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-0.0  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = -0.02; давление на приеме насоса: delta mean = -0.01; выходная частота: pct mean = 2.72; выходная частота: delta mean = 0.88

**Аномалия по условиям**  
**09.01.2025 10:45 - 09.01.2025 16:15 (длительность 5.8 ч, score=5.11)**



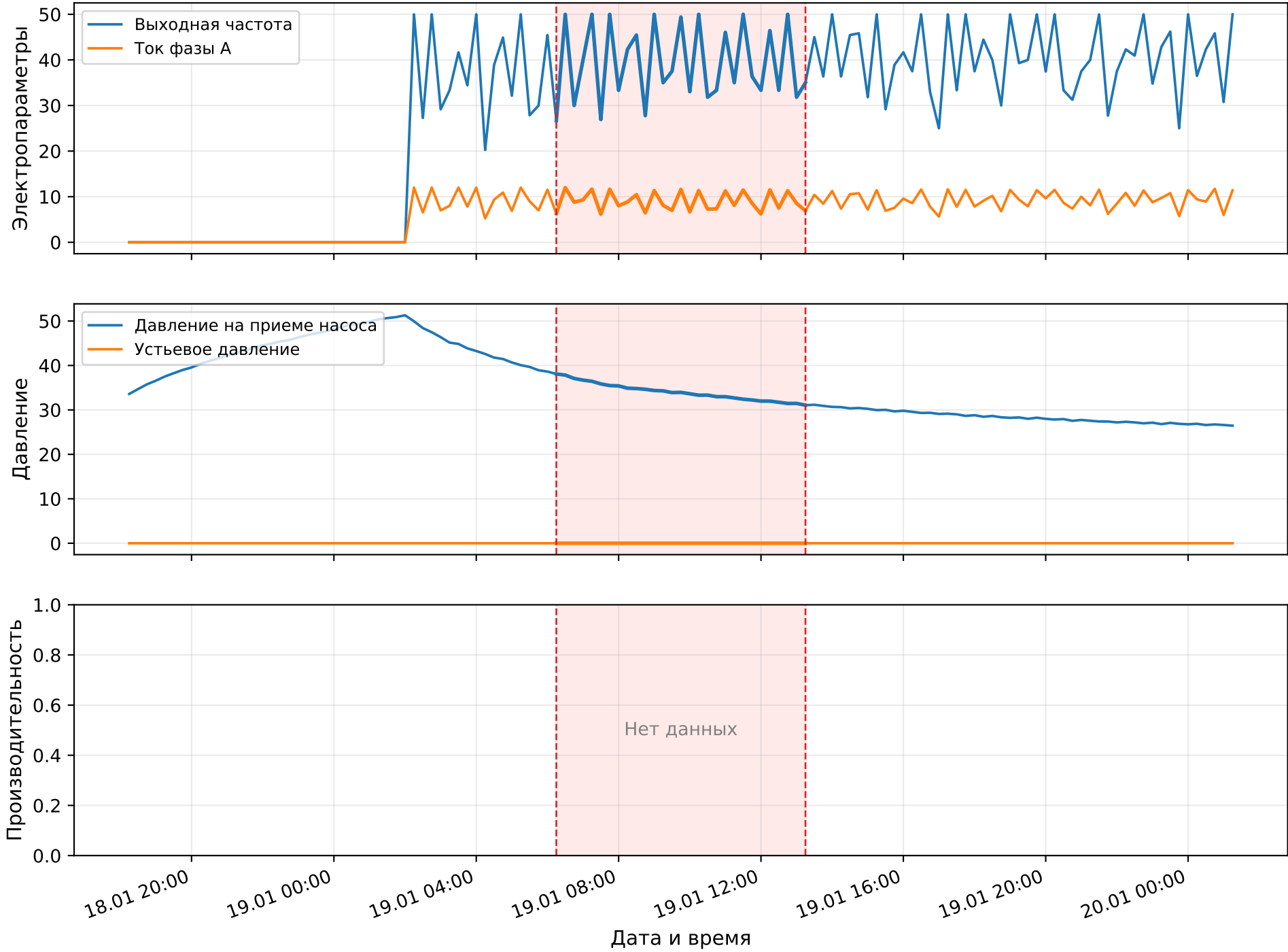
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.1.3; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.2; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-10.0  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = -9.96; давление на приеме насоса: delta mean = -4.29; выходная частота: pct mean = 1.33; выходная частота: delta mean = 0.48

**Аномалия по условиям**  
**10.01.2025 00:45 - 10.01.2025 17:15 (длительность 16.8 ч, score=2.33)**



Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.-0.0; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.1; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-2.1  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = -2.09; давление на приеме насоса: delta mean = -0.54; выходная частота: pct mean = -0.03; выходная частота: delta mean = -0.03

**Аномалия по условиям**  
**19.01.2025 06:15 - 19.01.2025 13:15 (длительность 7.2 ч, score=4.61)**



Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.2.1; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.1; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-7.2  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = -7.24; давление на приеме насоса: delta mean = -2.83; выходная частота: pct mean = 2.14; выходная частота: delta mean = 0.79

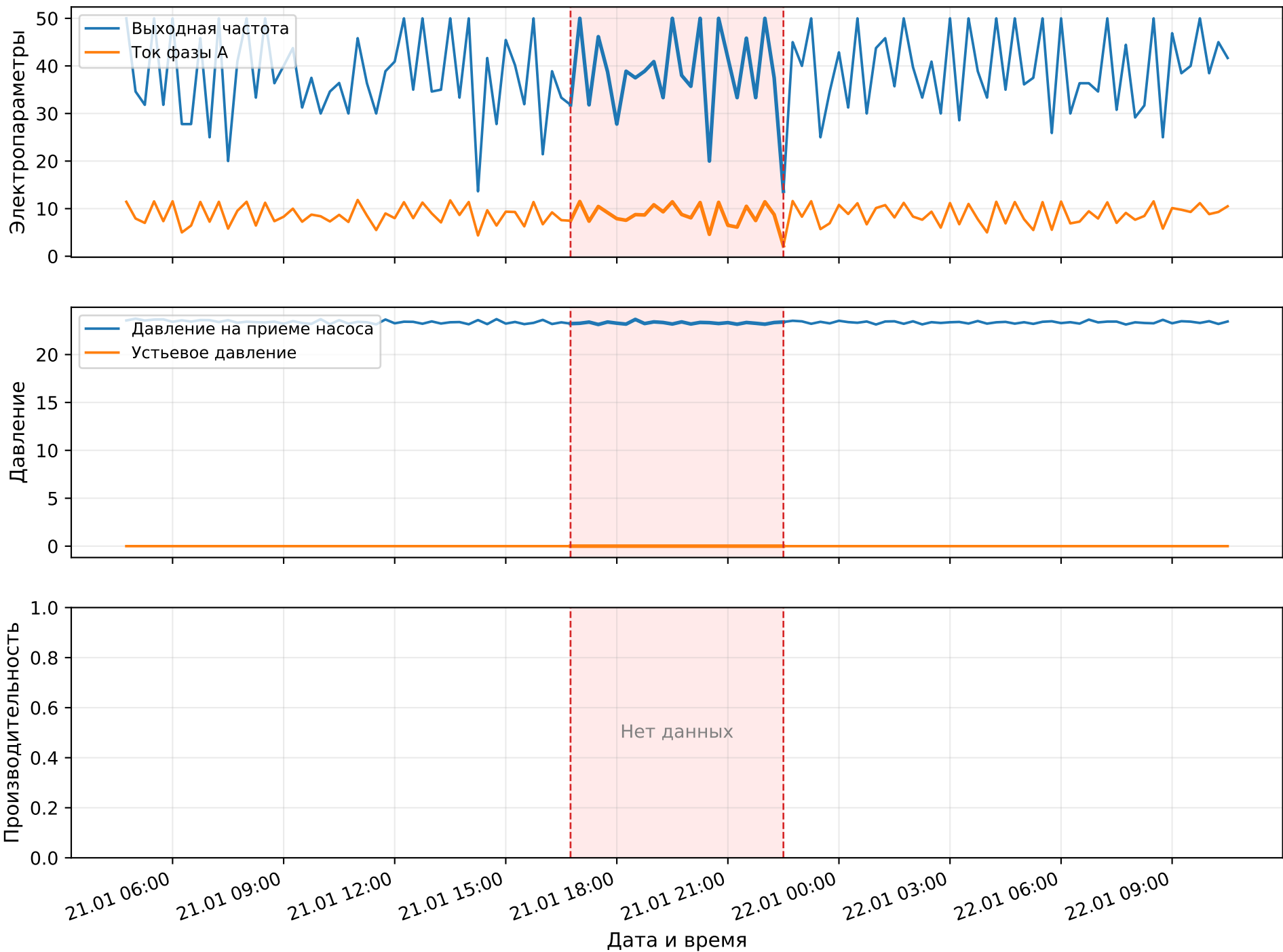
Аномалия по условиям  
19.01.2025 17:30 - 19.01.2025 21:30 (длительность 4.2 ч, score=3.71)



Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.1.7; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.3.2; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-3.0  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = -2.99; давление на приеме насоса: delta mean = -0.88; выходная частота: pct mean = 1.74; выходная частота: delta mean = 0.65

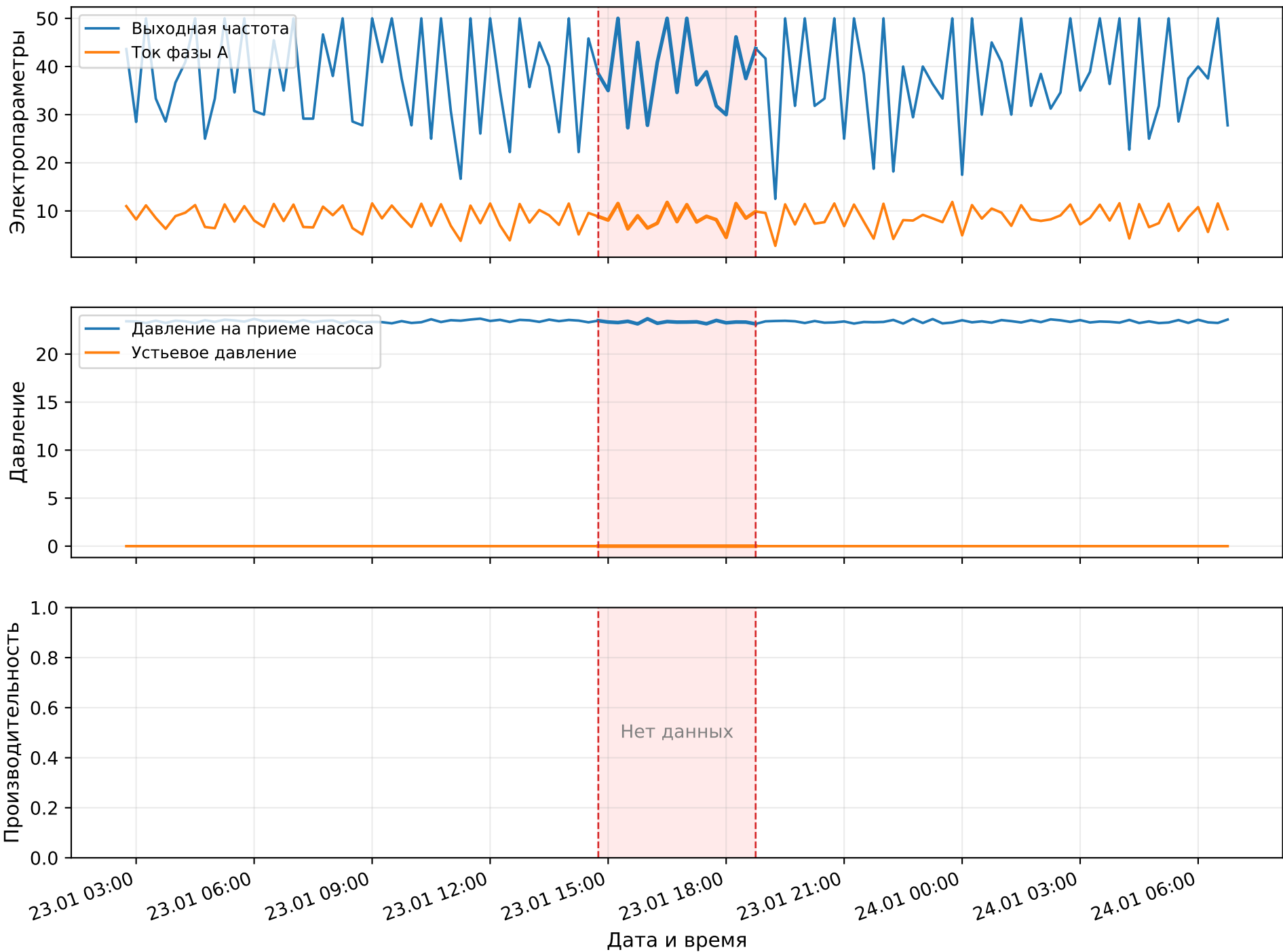


**Аномалия по условиям**  
**21.01.2025 16:45 - 21.01.2025 22:30 (длительность 6.0 ч, score=3.29)**



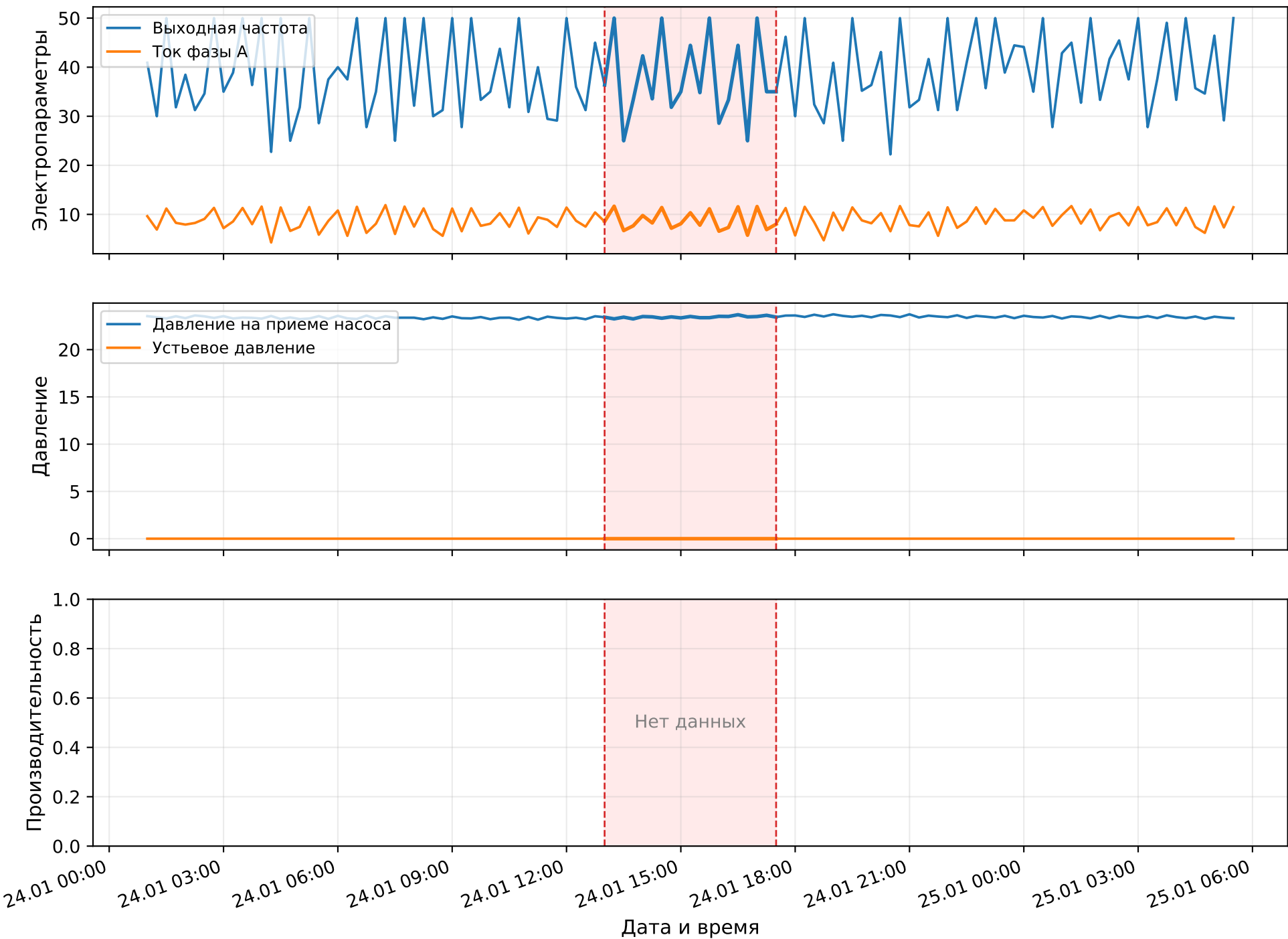
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.2.8; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.8; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-0.1  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = -0.12; давление на приеме насоса: delta mean = -0.03; выходная частота: pct mean = 2.77; выходная частота: delta mean = 1.01

**Аномалия по условиям**  
**23.01.2025 14:45 - 23.01.2025 18:45 (длительность 4.2 ч, score=2.62)**



Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.2.5; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.1.7; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-0.3  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = -0.33; давление на приеме насоса: delta mean = -0.08; выходная частота: pct mean = 2.46; выходная частота: delta mean = 0.89

**Аномалия по условиям**  
**24.01.2025 13:00 - 24.01.2025 17:30 (длительность 4.8 ч, score=2.07)**



Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.1.0; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.1; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.2  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.25; давление на приеме насоса: delta mean = 0.06; выходная частота: pct mean = 1.05; выходная частота: delta mean = 0.38;

**Аномалия по условиям**  
**25.01.2025 07:45 - 25.01.2025 13:00 (длительность 5.5 ч, score=2.92)**



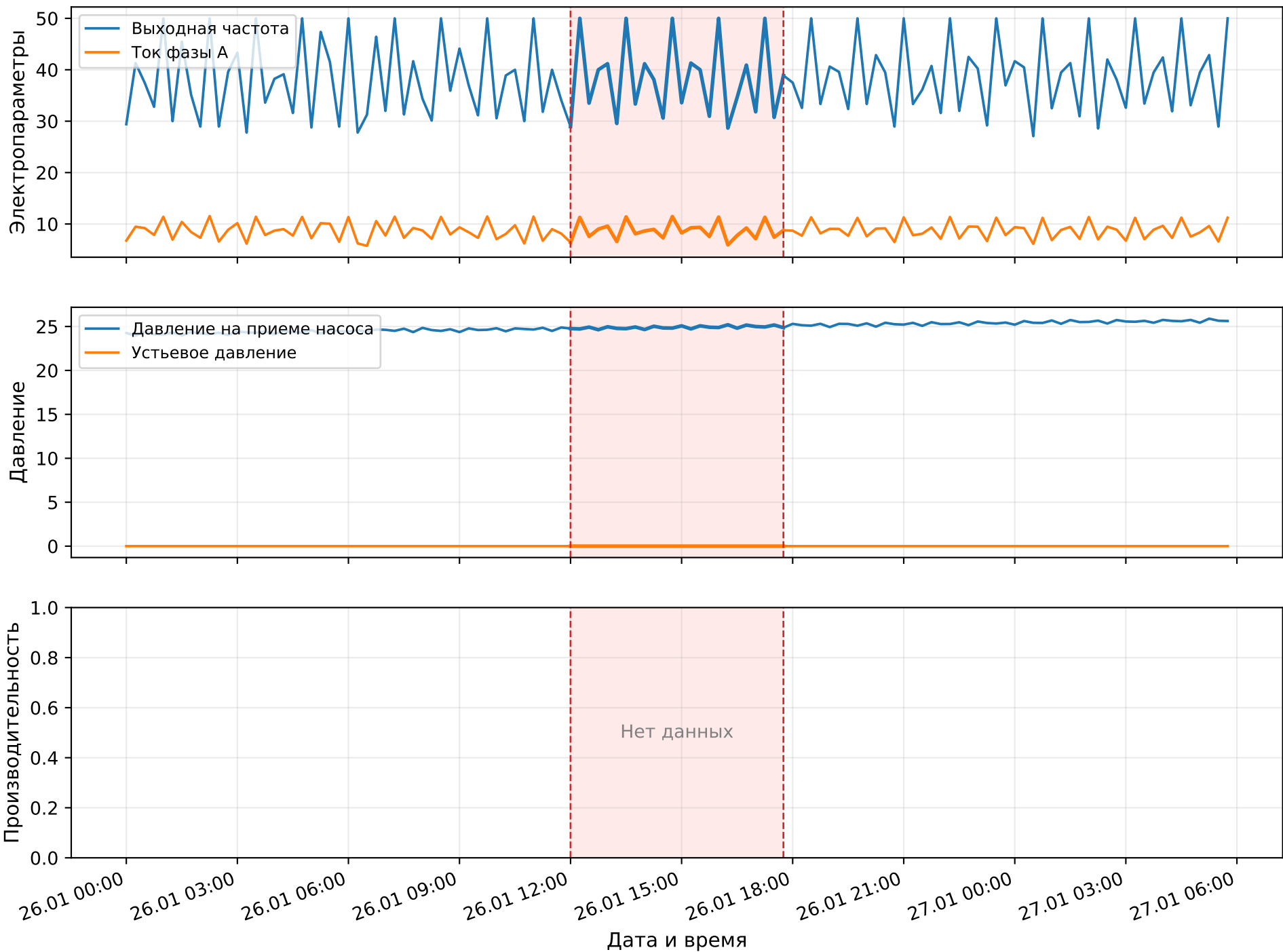
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.3.0; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.4.4; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.1  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.13; давление на приеме насоса: delta mean = 0.03; выходная частота: pct mean = 2.97; выходная частота: delta mean = 1.15;

**Аномалия по условиям**  
**25.01.2025 17:15 - 26.01.2025 00:45 (длительность 7.8 ч, score=1.99)**



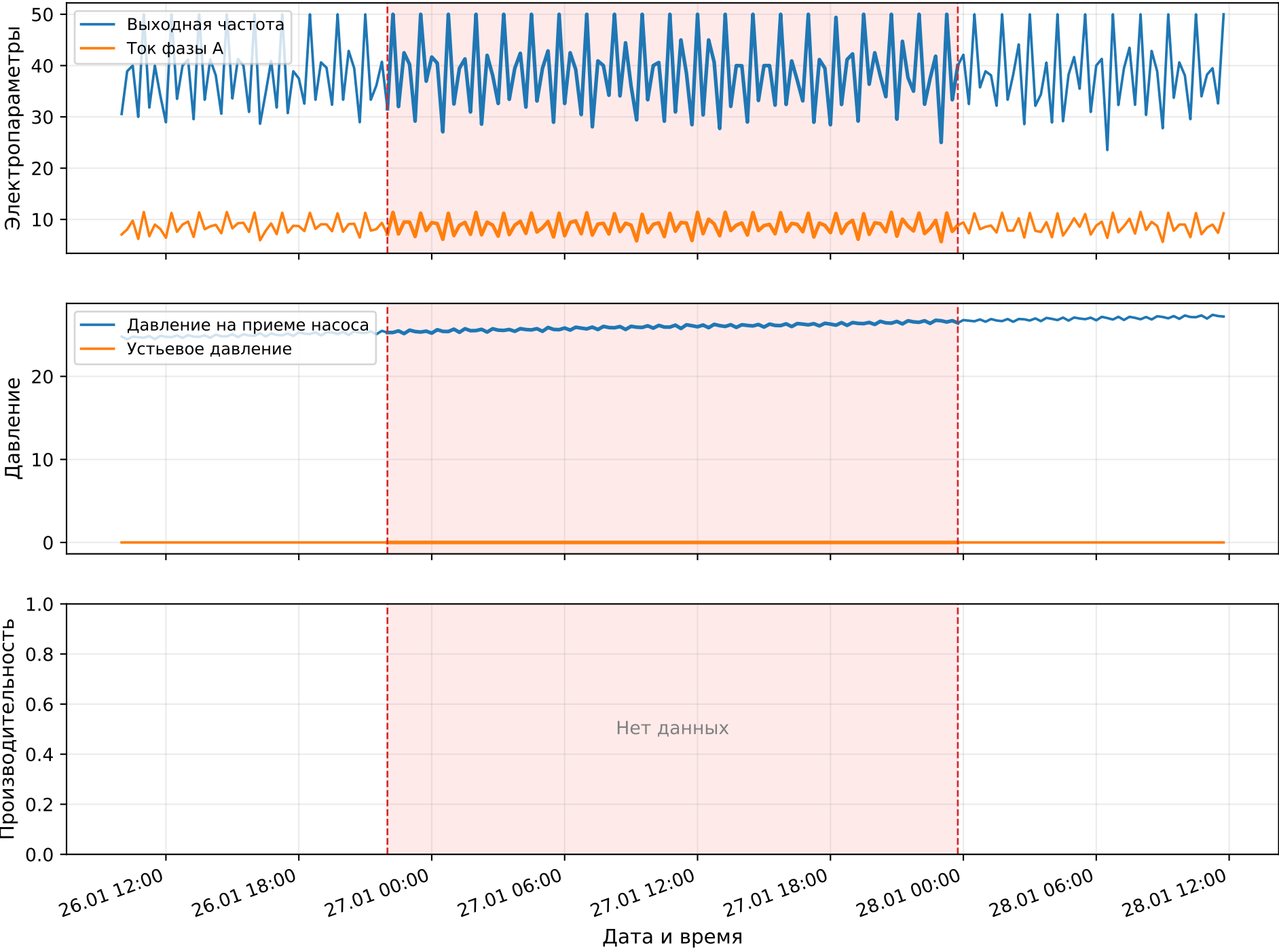
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.1.2; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.4; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.4  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.44; давление на приеме насоса: delta mean = 0.11; выходная частота: pct mean = 1.18; выходная частота: delta mean = 0.43;

**Аномалия по условиям**  
**26.01.2025 12:00 - 26.01.2025 17:45 (длительность 6.0 ч, score=2.22)**



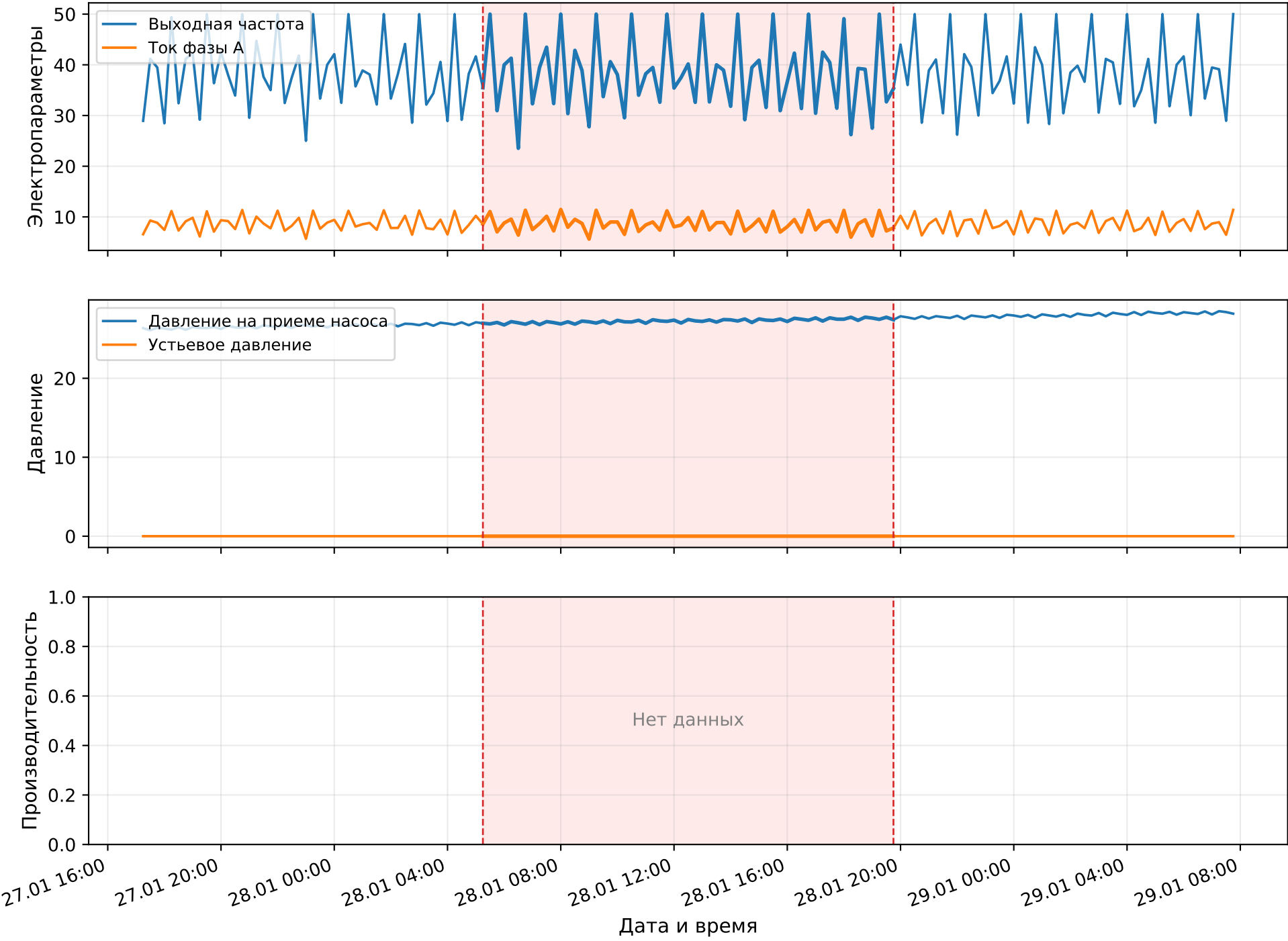
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.-0.1; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.4; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.4  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.42; давление на приеме насоса: delta mean = 0.10; выходная частота: pct mean = -0.14; выходная частота: delta mean = -0.08

**Аномалия по условиям**  
**26.01.2025 22:00 - 27.01.2025 23:45 (длительность 26.0 ч, score=1.59)**



Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.0.0; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.-0.0; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.4  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.40; давление на приеме насоса: delta mean = 0.10; выходная частота: pct mean = 0.00; выходная частота: delta mean = -0.01

**Аномалия по условиям**  
**28.01.2025 05:15 - 28.01.2025 19:45 (длительность 14.8 ч, score=1.77)**



Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.0.0; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.0; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.3  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.34; давление на приеме насоса: delta mean = 0.09; выходная частота: pct mean = 0.05; выходная частота: delta mean = 0.00;

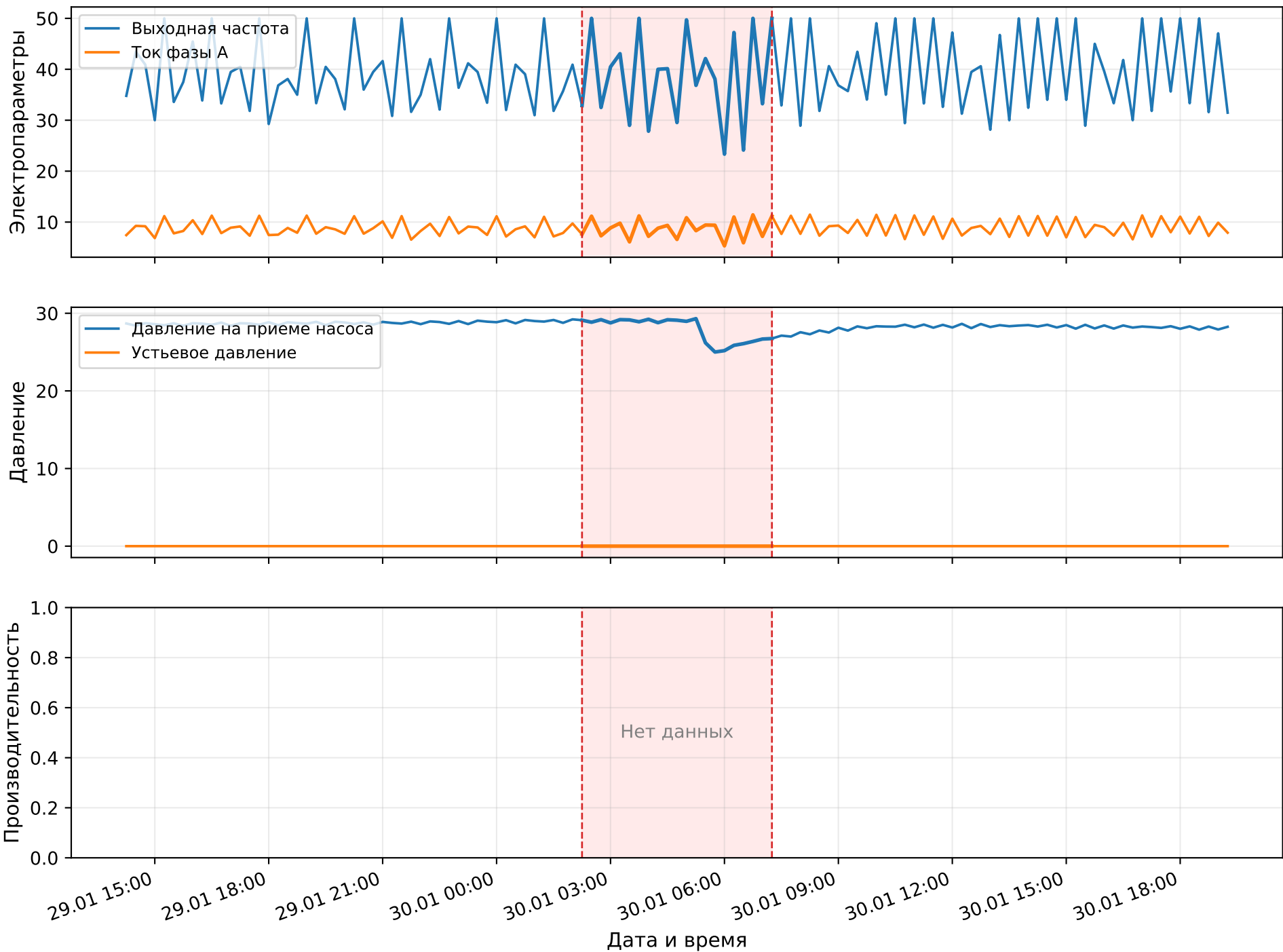


**Аномалия по условиям**  
**29.01.2025 06:15 - 29.01.2025 18:15 (длительность 12.2 ч, score=1.76)**



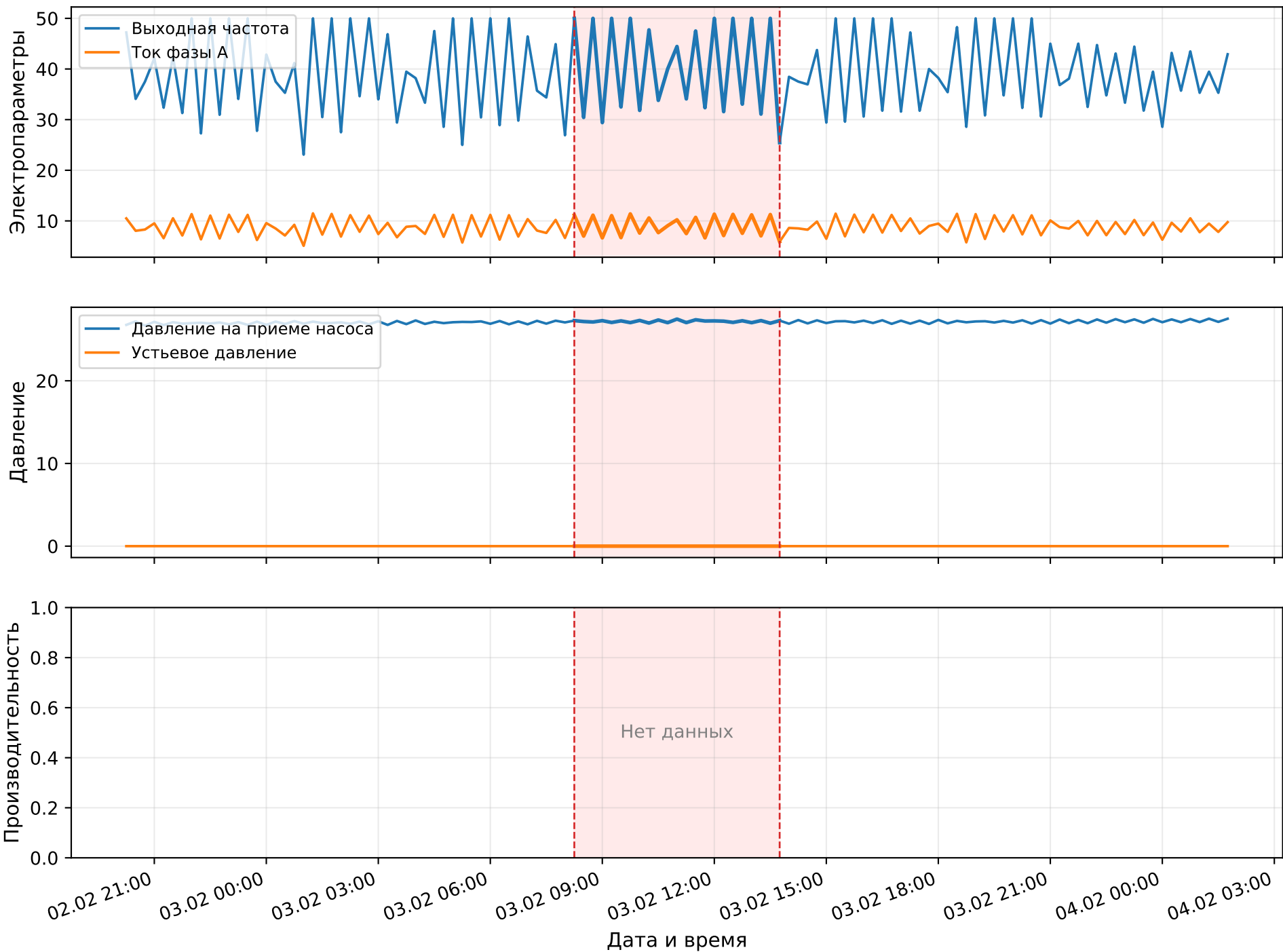
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.0.6; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.6; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.2  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.24; давление на приеме насоса: delta mean = 0.07; выходная частота: pct mean = 0.58; выходная частота: delta mean = 0.21;

**Аномалия по условиям**  
**30.01.2025 02:15 - 30.01.2025 07:15 (длительность 5.2 ч, score=2.53)**



Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.-0.9; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.2; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-2.2  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = -2.22; давление на приеме насоса: delta mean = -0.64; выходная частота: pct mean = -0.90; выходная частота: delta mean = -0.3

**Аномалия по условиям**  
**03.02.2025 08:15 - 03.02.2025 13:45 (длительность 5.8 ч, score=2.04)**



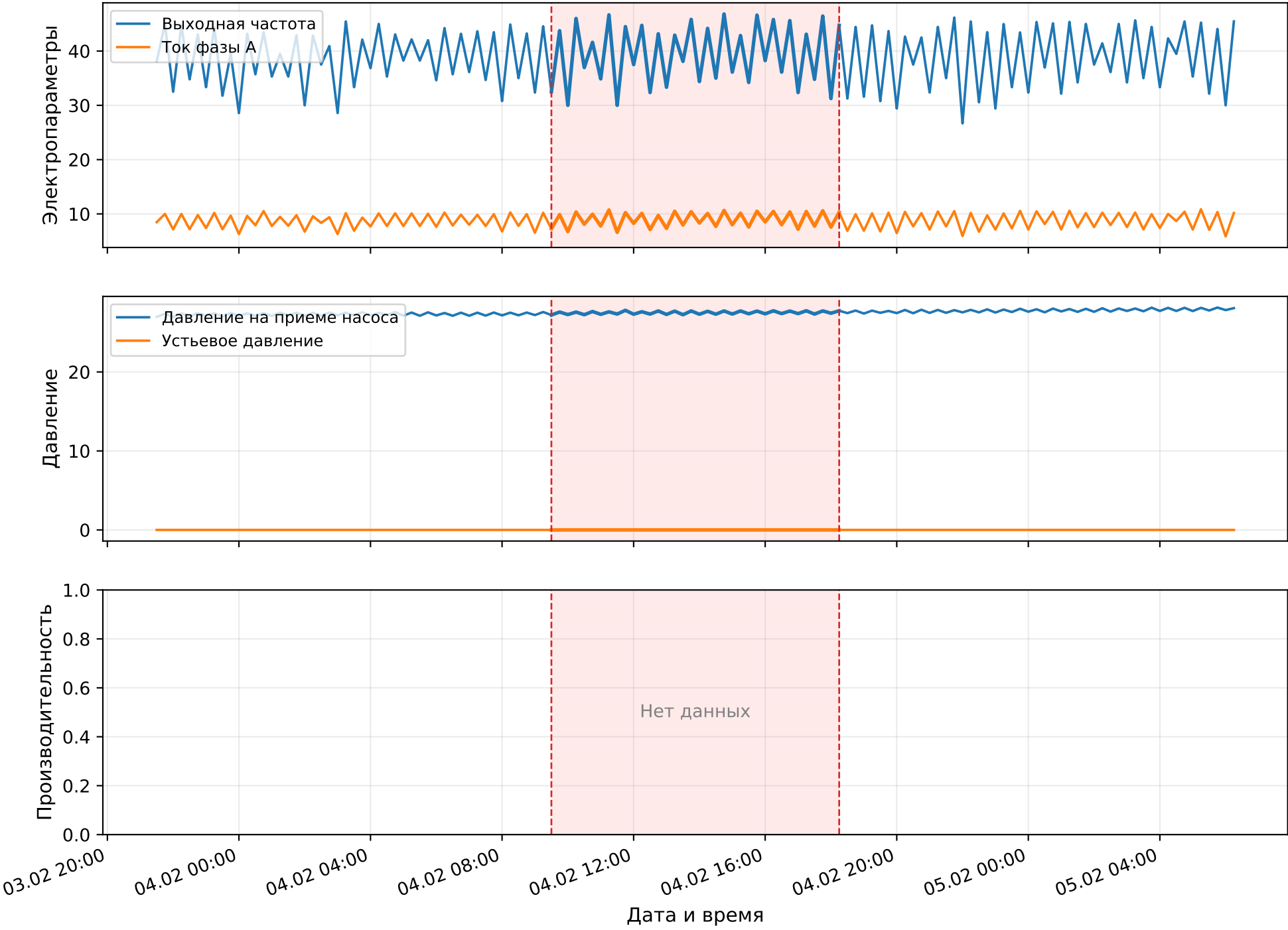
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.1.6; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.1.4; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.2  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.18; давление на приеме насоса: delta mean = 0.05; выходная частота: pct mean = 1.56; выходная частота: delta mean = 0.59;

**Аномалия по условиям**  
**04.02.2025 01:30 - 04.02.2025 05:15 (длительность 4.0 ч, score=1.44)**



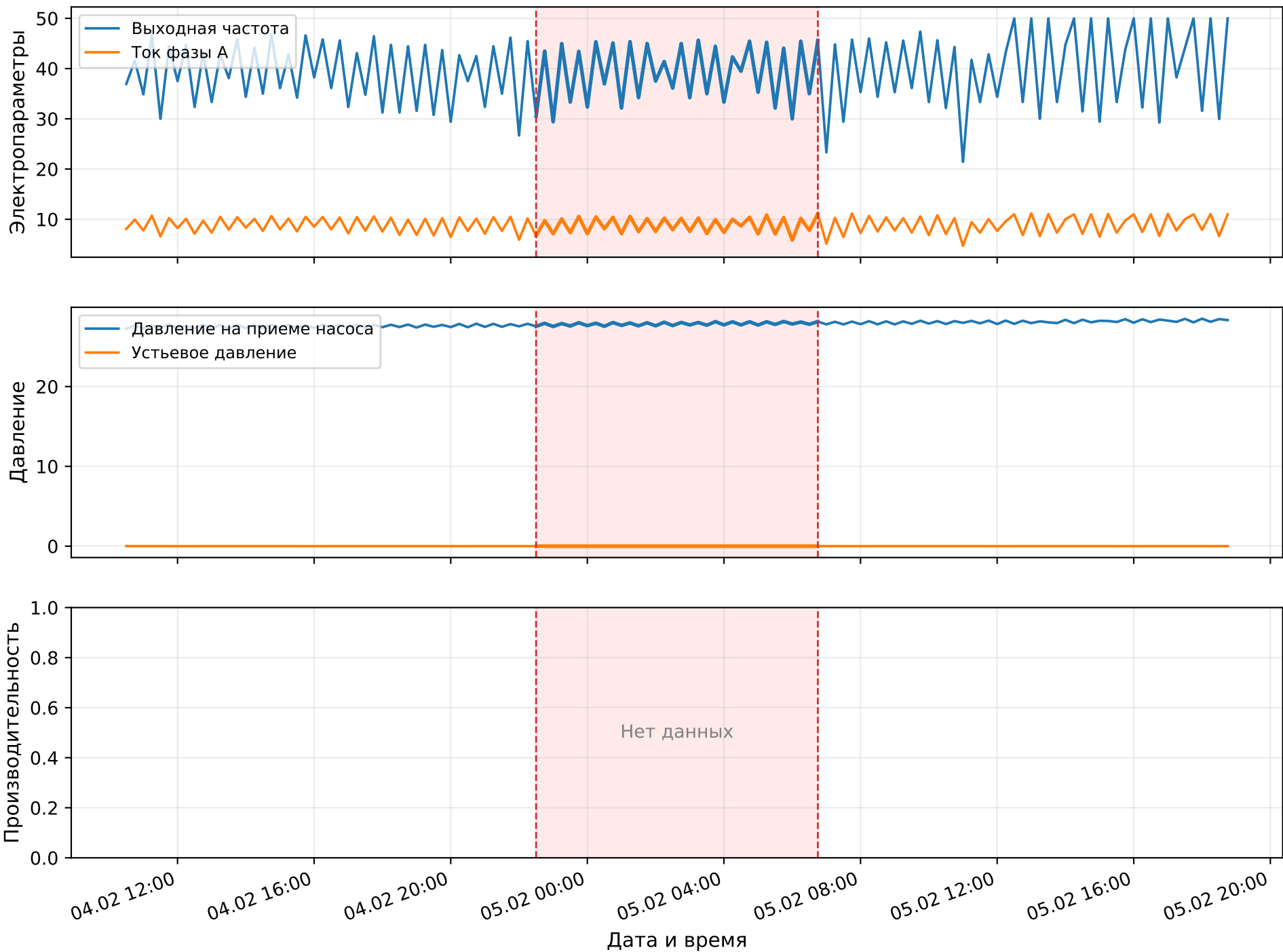
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.1.3; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.-0.2; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.2  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.15; давление на приеме насоса: delta mean = 0.04; выходная частота: pct mean = 1.28; выходная частота: delta mean = 0.48;

**Аномалия по условиям**  
**04.02.2025 09:30 - 04.02.2025 18:15 (длительность 9.0 ч, score=1.39)**



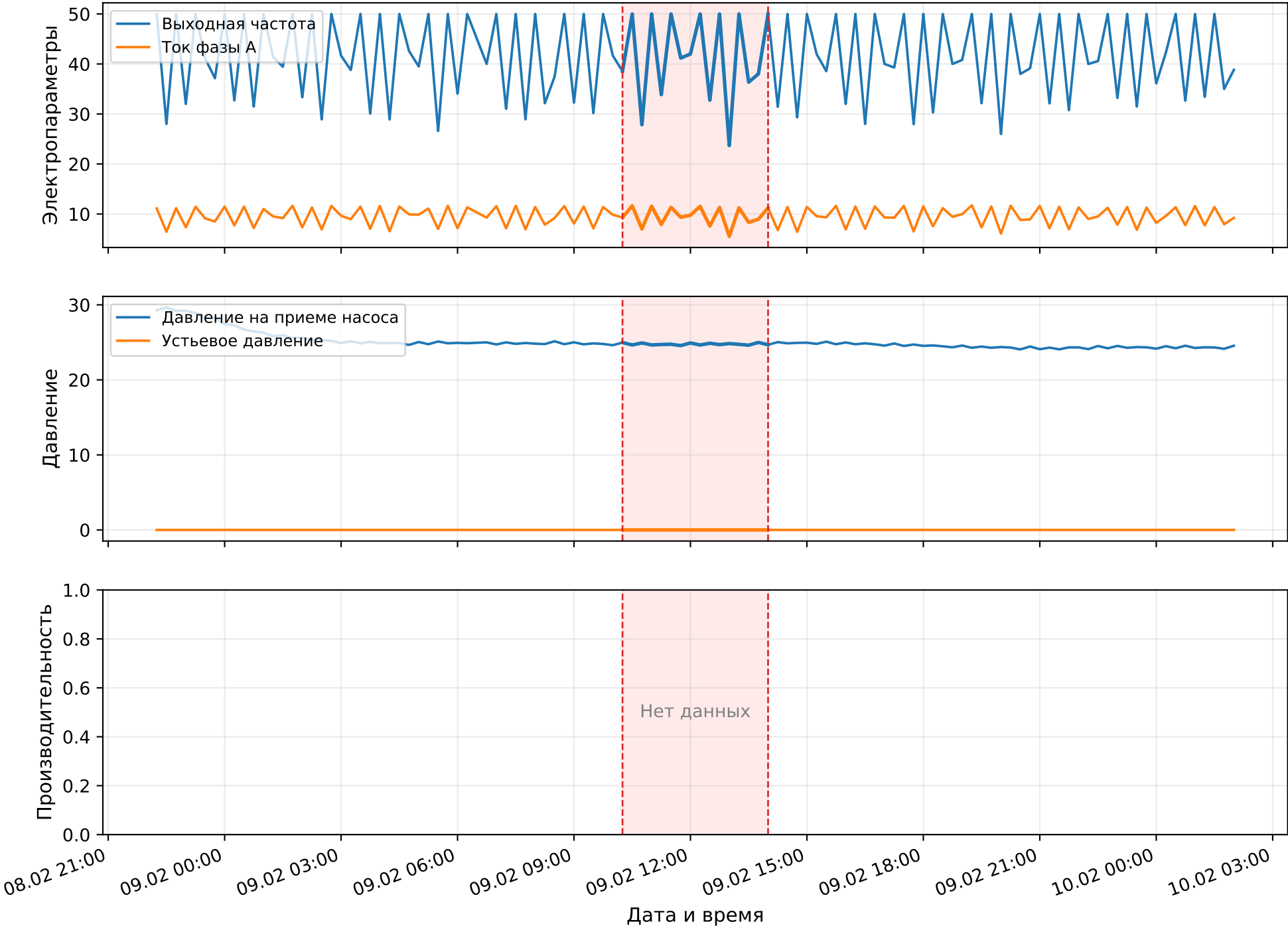
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.0.7; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.9; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.2  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.18; давление на приеме насоса: delta mean = 0.05; выходная частота: pct mean = 0.69; выходная частота: delta mean = 0.27;

**Аномалия по условиям**  
**04.02.2025 22:30 - 05.02.2025 06:45 (длительность 8.5 ч, score=1.41)**



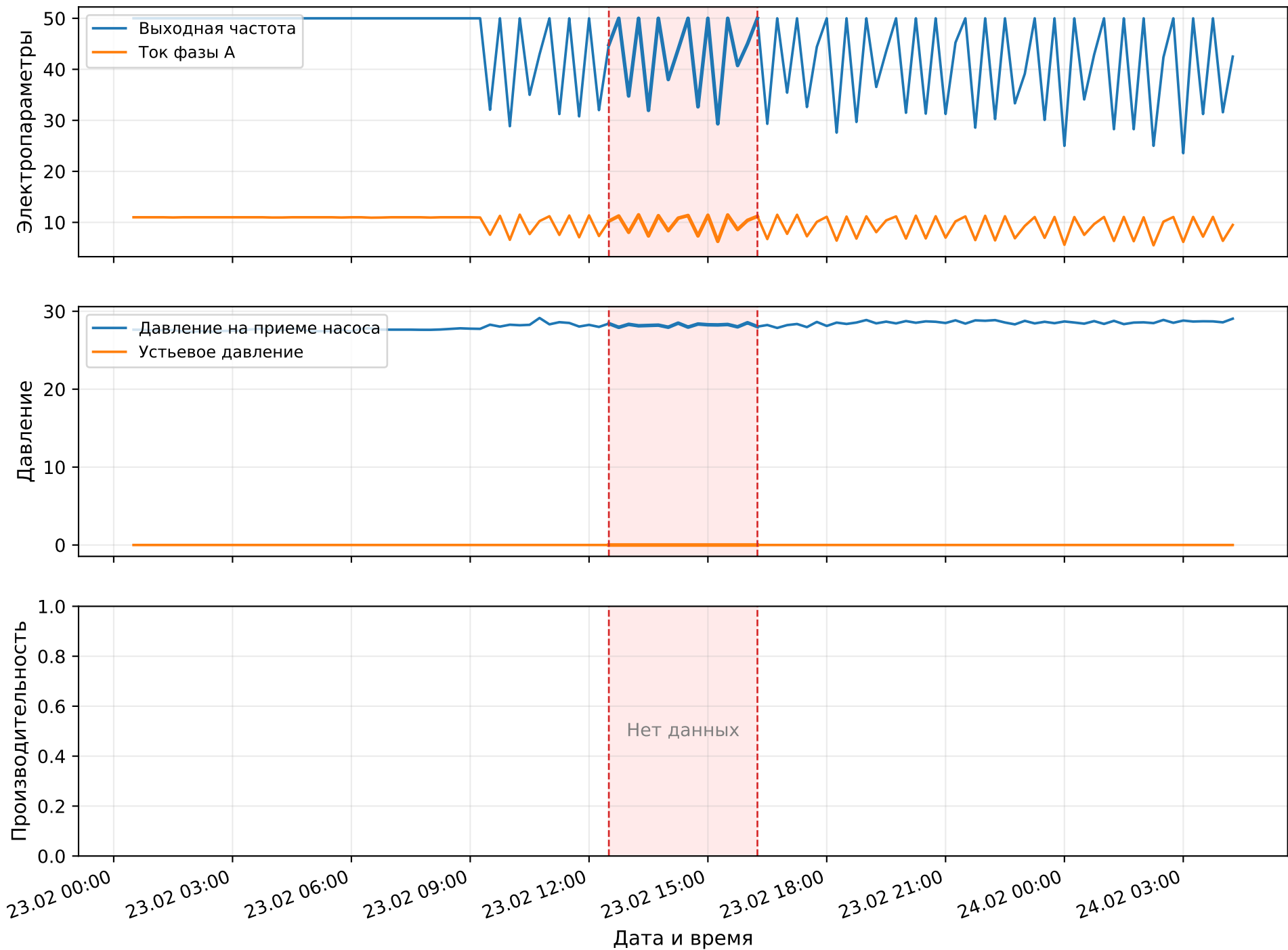
Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.0.8; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.5; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.0.2  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = 0.24; давление на приеме насоса: delta mean = 0.07; выходная частота: pct mean = 0.82; выходная частота: delta mean = 0.31;

**Аномалия по условиям**  
**09.02.2025 10:15 - 09.02.2025 14:00 (длительность 4.0 ч, score=3.04)**



Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.1.6; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.0.5; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-0.2  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = -0.24; давление на приеме насоса: delta mean = -0.06; выходная частота: pct mean = 1.65; выходная частота: delta mean = 0.62

**Аномалия по условиям**  
**23.02.2025 12:30 - 23.02.2025 16:15 (длительность 4.0 ч, score=2.95)**



Правило: Аномалия по условиям  
Описание: —  
Фокусные метрики: Выходная частота, Ток фазы А, Давление на приеме насоса  
Комментарий: Выходная частота:  $\Delta\%$  ср.1.2; Ток фазы А:  $\Delta\%$  ср.1.0; Давление на приеме насоса:  $\Delta\%$  ср.-0.2  
Агрегаты: давление на приеме насоса: pct mean = -0.20; давление на приеме насоса: delta mean = -0.06; выходная частота: pct mean = 1.20; выходная частота: delta mean = 0.45