



ООО «КВАНТУМ АРТ»

115184, Москва, Озерковский переулок, д. 12

тел. (495) 783-65-74

# Модуль GraphQL для продукта QP8.CMS с поддержкой PostgreSQL

---

Описание функциональных характеристик

Москва  
2023

## История изменений

| <b>Версия</b> | <b>Дата</b> | <b>Автор</b>    | <b>Описание</b>                |
|---------------|-------------|-----------------|--------------------------------|
|               |             |                 |                                |
|               |             |                 |                                |
| 1.1           | 16.10.2023  | Молькова М.Е.   | Обновление структуры документа |
| 1.0           | 05.07.2023  | Григорьева М.А. | Первичное техническое описание |

## Оглавление

|           |  |          |
|-----------|--|----------|
| <b>1.</b> | <b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....</b>                | <b>4</b> |
| <b>2.</b> | <b>ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....</b>  | <b>5</b> |
| 2.1.      | ОСНОВНОЙ ФУНКЦИОНАЛ Модуля GraphQL .....   | 5        |
| 2.2.      | НАСТРОЙКИ Модуля GraphQL.....              | 5        |
| 2.3.      | ФУНКЦИОНАЛ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ОШИБОК..... | 5        |

## 1. Общие сведения

Модуль GraphQL обеспечивает доступ к данным QP при разработке новых сайтов/продуктов с помощью языка запросов GraphQL.

Модуль позволяет за один запрос передавать нужные данные сразу в приложение, даже если они находятся в нескольких источниках (контентах). GraphQL способен динамически подстраиваться под изменения структуры данных без дополнительной разработки.

Модуль состоит из сервиса GraphQL API и подключаемого плагина. Система позволяет искать, фильтровать, сортировать, избирательно выводить данные. GraphQL API построен на двух основных блоках: **запросах** (queries) и **схеме** (schema).

## 2. Функциональные характеристики

### 2.1. Основной функционал Модуля GraphQL

Модуль предоставляет GraphQL API следующие возможности:

1. Обновление схемы данных:
  - автоматически (по таймеру);
  - принудительно (по запросу).
2. Просмотр пользователем схемы данных, доступной на текущий момент в API. В схеме отображаются все сущности со связями.
3. Фильтрация данных по:
  - заголовку;
  - дате.
4. Сортировка данных по:
  - заголовку (в алфавитном порядке, в обратном алфавитном порядке).
5. Пейджинг с:
  - переходом к нужной странице;
  - возвратом к первой/последней странице.
6. Курсорная навигация следующих типов:
  - кнопочная навигация (относительно определенной страницы);
  - бесконечная лента с подгрузкой данных.
7. Работа как с live-, так и со stage-данными.

### 2.2. Настройки Модуля GraphQL

GraphQL подключается в QP как плагин. При этом:

1. Создание нового плагина может выполняться двумя способами:
  - через URL-код;
  - через контракт.
2. Предоставляется возможность изменения следующих параметров настройки сайта:
  - ApiKey (ключ доступа для GraphQL);
  - MaxDepth (максимальная глубина запроса);
  - MaxComplexity (максимальный коэффициент сложности документа);
  - FieldImpact (максимальное число объектов, возвращаемых каждым полем);
  - MaxRecursionCount (максимальное число рекурсий для обхода узлов дерева).
3. Предоставляется возможность изменения следующих параметров настройки контента и его атрибутов:
  - отображение/скрытие контента в QP;
  - отображение/скрытие нужных полей;
  - присваивание имени контенту в GraphQL API.

### 2.3. Функционал системы диагностики ошибок

1. Система поддерживает следующие стандартные инструменты диагностики:



- [Voyager](#);
  - [Playground](#).
2. Инструменты проверки запросов позволяют:
- отображать ошибку;
  - указывать причину ошибки;
  - предлагать подсказки для пользователя.
3. Процесс диагностики и коррекции ошибок включает:
- проверку лог-файлов;
  - просмотр контента.