

# 1. OLAP-отчеты

## Поля OLAP-отчета

Версия iiko: 4.1

GET

<https://host:port/resto/api/v2/reports/olap/columns>

### Параметры запроса

Параметры	Описание
reportType	Тип отчета: <ul style="list-style-type: none"><li>SALES - По продажам</li><li>TRANSACTIONS - По транзакциям</li><li>DELIVERIES - По доставкам</li></ul>

### Что в ответе

Json структура списка полей с информацией по возможностям фильтрации, агрегации и группировки.

Устаревшие поля (deprecated) не выводятся.

### Структура списка полей

[Copy Code](#)

JSON

```
"FieldName": {
  "name": "StringValue",
  "type": "StringValue",
  "aggregationAllowed": booleanValue,
  "groupingAllowed": booleanValue,
  "filteringAllowed": booleanValue,
  "tags": [
    "StringValue1",
    "StringValue2",
    ...,
    "StringValueN",
```

```
]
}
```

Название	Значение	Описание
FieldName	Строка	Название колонки отчета. Именно это название используется для получения данных отчета
name	Строка	Название колонки отчета в iikoOffice. Справочная информация.
type	Строка	Тип поля. Возможны следующие значения: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ENUM - Перечислимые значения</li> <li>• STRING - Строка</li> <li>• ID - Внутренний идентификатор объекта в iiko (начиная с 5.0)</li> <li>• DATETIME - Дата и время</li> <li>• INTEGER - Целое</li> <li>• PERCENT - Процент (от 0 до 1)</li> <li>• DURATION_IN_SECONDS - Длительность в секундах</li> <li>• AMOUNT - Количество</li> <li>• MONEY - Денежная сумма</li> </ul>
aggregationAllowed	true/false	Если true, то по данной колонке можно агрегировать данные
groupingAllowed	true/false	Если true, то по данной колонке можно группировать данные
filteringAllowed	true/false	Если true, то по данной колонке можно фильтровать данные
tags	Список строк	Список категорий отчета, к которому относится данное поле. Справочная информация. Соответствует списку в верхнем правом углу конструктора отчета в iikoOffice.

## Пример запроса

```
https://localhost:8080/resto/api/v2/reports/olap/columns?key=5b119afe-9468-ab68-7d56-c71495e39ee4&reportType=SALES
```

## Ответ

**Copy Code**  
JSON

```
{
  "PercentOfSummary.ByCol": {
    "name": "% по столбцу",
    "type": "PERCENT",
    "aggregationAllowed": true,
    "groupingAllowed": false,
    "filteringAllowed": false,
    "tags": [
      "Оплата"
    ]
  },
  "PercentOfSummary.ByRow": {
    "name": "% по строке",
    "type": "PERCENT",
    "aggregationAllowed": true,
    "groupingAllowed": false,
    "filteringAllowed": false,
    "tags": [
      "Оплата"
    ]
  },
  "Delivery.Email": {
    "name": "e-mail доставки",
    "type": "STRING",
    "aggregationAllowed": false,
    "groupingAllowed": true,
    "filteringAllowed": true,
    "tags": [
      "Доставка",
      "Клиент доставки"
    ]
  }
}
```

## Общая информация (General info)

Версия iiko: 4.1

**POST** <https://host:port/resto/api/reports/olap>

Content-type: Application/json; charset=utf-8

### Тело запроса

### Copy Code

### JSON

```
{
  "reportType": "EnumValue",
  "buildSummary": "true",
  "groupByRowFields": [
    "groupByRowFieldName1",
    "groupByRowFieldName2",
    ...,
    "groupByRowFieldNameN"
  ],
  "groupByColFields": [
    "groupByColFieldName1",
    "groupByColFieldName2",
    ...,
    "groupByColFieldNameL"
  ],
  "aggregateFields": [
    "AggregateFieldName1",
    "AggregateFieldName2",
    ...,
    "AggregateFieldNameM"
  ],
  "filters": {
    filter1,
    filter2,
    ...,
    filterK
  }
}
```

Название	Значение	Описание
reportType	SALES TRANSACTIONS DELIVERIES	Тип отчета: <ul style="list-style-type: none"> <li>SALES - По продажам</li> <li>TRANSACTIONS - По проводками</li> <li>DELIVERIES - По доставкам</li> </ul>
buildSummary	true/false	Параметр появился в <b>Version(iiko) 5.3.4</b> . Считать ли итоговые значения. Необязательное, до версии 9.1.2 по умолчанию true, с версии 9.1.2 по умолчанию false.
groupByRowFields	Список полей для группировки по строкам	Имена полей, по которым доступна группировка. Список полей можно получить через метод <b>reports/olap/columns</b> , как элементы данного списка используются поля fieldName из возвращаемой <b>reports/olap/columns</b> структуры. Для указания

Название	Значение	Описание
		в данном списке доступны поля, у которых <b>groupingAllowed = true</b>
groupByColFields	Список полей для группировки по столбцам	Необязательный. Имена полей, по которым доступна группировка. Список полей можно получить через метод <b>reports/olap/columns</b> , как элементы данного списка используются поля fieldName из возвращаемой <b>reports/olap/columns</b> структуры. Для указания в данном списке доступны поля, у которых <b>groupingAllowed = true</b>
aggregateFields	Список полей для агрегации	Имена полей, по которым доступна агрегация. Список полей можно получить через метод <b>reports/olap/columns</b> , как элементы данного списка используются поля fieldName из возвращаемой <b>reports/olap/columns</b> структуры. Для указания в данном списке доступны поля, у которых <b>filteringAllowed = true</b>
filters	Список фильтров	См. описание структуры фильтров. Для указания в данном списке доступны поля, у которых <b>filteringAllowed = true</b>

Поля агрегации, учитывающие начальный остаток товара и денежный остаток (StartBalance.Amount, StartBalance.Money, FinalBalance.Amount, FinalBalance.Money) вычисляются суммированием всей таблицы проводок **за все время** работы системы (всей базы данных) без каких-либо оптимизаций. То есть, такой запрос может выполняться очень долго и замедлять работу сервера.

Если начальный остаток необходим, оставляйте в этом OLAP-запросе только те поля группировки, по которым он действительно необходим (как правило, это Account.Name и Product.Name), и вызывайте такой запрос **как можно реже** и в **не рабочее** время.



В 5.2 добавлено API для быстрого получения остатков: Отчеты по балансам. Во всех случаях рекомендуется пользоваться им вместо OLAP.

В 5.5 OLAP-отчеты с остатками оптимизированы с использованием балансовых таблиц ATransactionSum, ATransactionBalance, при условии, что применяются группировки и фильтры по полям из этих таблиц, см. признак StartBalanceOptimizable в описании полей.

То есть, правильно составленный запрос приведет к суммированию не всей таблицы проводок, а только лишь открытого периода. Обратите особое внимание на то, что оптимизировано только поле Account.Name (счет "текущей" стороны проводки, в том числе склад), а не Store (первый попавшийся "склад" проводки, взятый из: левой, правой части проводки, строки документа или самого документа).

# Фильтры

## Фильтр по значению

[Copy Code](#)  
JSON

```
"FieldName": {  
  "filterType": "filterTypeEnum",  
  "values": ["Value1", "Value2", ..., "ValueN"]  
}
```

Работает для полей с типами:

- ENUM
- STRING

Название	Значение	Описание
FieldName	Имя поля для фильтрации	Поле FieldName из возвращаемой <b>reports/olap/columns</b> структуры
filterType	IncludeValues / ExcludeValues	IncludeValues - в фильтрации участвуют только перечисленные значения поля  ExcludeValues - в фильтрации участвуют значения поля, за исключением перечисленных
values	Список значений поля	В зависимости от типа поля, это могут быть или enum из Расшифровки кодов базовых типов или текстовое значение поля

[Copy Code](#)  
JSON

```
"DeletedWithWriteoff": {  
  "filterType": "ExcludeValues",  
  "values": ["DELETED_WITH_WRITEOFF", "DELETED_WITHOUT_WRITEOFF"]  
},  
"OrderDeleted": {  
  "filterType": "IncludeValues",  
  "values": ["NOT_DELETED"]  
}
```

## Фильтр по диапазону

[Copy Code](#)  
JSON

```
"FieldName": {  
  "filterType": "Range",  
  "from": Value1,  
  "to": Value2,  
  "includeLow": booleanValue,  
  "includeHigh": booleanValue  
}
```

Работает для полей с типами:

- INTEGER
- PERCENT
- AMOUNT
- MONEY

Название	Значение	Описание
FieldName	Имя поля для фильтрации	Поле FieldName из возвращаемой <b>reports/olap/columns</b> структуры
filterType	Range	Фильтр по диапазону значений
from	Нижняя граница диапазона	Значение в формате, соответствующем типу поля
to	Верхняя граница диапазона	Значение в формате, соответствующем типу поля
includeLow	true/false	Необязательное, по умолчанию true  true - нижняя граница диапазона включается в фильтр false - нижняя граница диапазона не включается в фильтр
includeHigh	true/false	Необязательное, по умолчанию false  true - верхняя граница диапазона включается в фильтр false - верхняя граница диапазона не включается в фильтр

[Copy Code](#)  
JSON

```
"SessionNum": {
```

```
"filterType": "Range",
"from": 758,
"to": 760,
"includeHigh": true
}
```

Фильтр по дате

Copy Code  
JSON

```
"FieldName": {
"filterType": "DateRange",
"periodType": "periodTypeEnum",
"from": "fromDateTime",
"to": "toDateDateTime",
"includeLow": booleanValue,
"includeHigh": booleanValue
}
```

Работает для полей с типами:

- DATETIME
- DATE

Название	Значение	Описание
FieldName	Имя поля для фильтрации	Поле FieldName из возвращаемой <b>reports/olap/columns</b> структуры
filterType	DateRange	Фильтр по диапазону значений
periodType	CUSTOM - вручную OPEN_PERIOD - текущий открытый период TODAY - сегодня YESTERDAY - вчера CURRENT_WEEK - текущая неделя	Если период CUSTOM, то период задается вручную, используются поля from, to, includeLow, includeHigh  Для остальных типов периода данные параметры игнорируются (можно не использовать), кроме параметра from, его передача обязательна, его значение может быть любым.



Название	Значение	Описание
	CURRENT_MONTH - текущий месяц  CURRENT_YEAR - текущий год  LAST_WEEK - прошлая неделя  LAST_MONTH - прошлый месяц  LAST_YEAR - прошлый год	
from	Начальная дата	Дата в формате уууу-ММ-дд'T'HH:mm:ss.SSS
to	Конечная дата	Дата в формате уууу-ММ-дд'T'HH:mm:ss.SSS
includeLow	true/false	Необязательное, по умолчанию <b>true</b>  true - нижняя граница диапазона включается в фильтр  false - нижняя граница диапазона не включается в фильтр
includeHigh	true/false	Необязательное, по умолчанию <b>false</b>  true - верхняя граница диапазона включается в фильтр. Внимание: включение верхней границы имеет смысл только у полей, выдающих <b>округленную ДАТУ</b> , а не <b>ДАТУ-ВРЕМЯ</b> .  false - верхняя граница диапазона не включается в фильтр

В OLAP-отчете по проводкам ("reportType": "TRANSACTIONS") для фильтрации по \*дате\* рекомендуется использовать поле DateTime.DateTyped(или DateTime.Typed — но это дата-время)

В OLAP-отчете по продажам, а также доставкам используется поле OpenDate.Typed.



В 4.1 вместо отсутствующих полей OpenDate.Typed и DateTime.DateTyped используются поля OpenDate и DateTime.OperDayFilter соответственно.

Начиная с 5.5, каждый OLAP-запрос должен содержать фильтр по дате

[Copy Code](#)  
JSON

```
"OpenDate.Typed": {  
  "filterType": "DateRange",  
  "periodType": "CUSTOM",  
  "from": "2014-01-01T00:00:00.000",  
  "to": "2014-01-03T00:00:00.000"  
}
```

## Фильтр по дате и времени

[Copy Code](#)

XML

```
"filters": {  
  "OpenDate.Typed": {  
    "filterType": "DateRange",  
    "periodType": "CUSTOM",  
    "from": "2018-09-04",  
    "to": "2018-09-04",  
    "includeLow": true,  
    "includeHigh": true  
  },  
  "OpenTime": {  
    "filterType": "DateRange",  
    "periodType": "CUSTOM",  
    "from": "2018-09-04T01:00:00.000",  
    "to": "2018-09-04T23:00:00.000",  
    "includeLow": true,  
    "includeHigh": true  
  }  
}
```

## Ответ

[Copy Code](#)

JSON

```
{  
  "data": [  
    {  
      "GroupFieldName1": "Value11",  
      "GroupFieldName2": "Value12",  
      ...,  
      "GroupFieldNameN": "Value1N",  
      "AggregateFieldName1": "Value11",  
      "AggregateFieldName1": "Value12",  
      ...,  
    }  
  ]  
}
```

```

        "AggregateFieldNameM": "Value1M"
    },
    ...,
    {
        "GroupFieldName1": "ValueK1",
        "GroupFieldName2": "ValueK2",
        ...,
        "GroupFieldNameN": "ValueKN",
        "AggregateFieldName1": "ValueK1",
        "AggregateFieldName1": "ValueK2",
        ...,
        "AggregateFieldNameM": "ValueKM"
    }
],
"summary": [
    [
        {
            },
            {
                "AggregateFieldName1": "TotalValue1",
                "AggregateFieldName2": "TotalValue2",
                ...,
                "AggregateFieldNameM": "TotalValueM"
            }
        ],
        [
            {
                "GroupFieldName1": "Value11"
            },
            {
                "AggregateFieldName1": "TotalValue11",
                "AggregateFieldName2": "TotalValue12",
                ...,
                "AggregateFieldNameM": "TotalValue1M"
            }
        ],
        ...,
        [
            {
                "GroupFieldName1": "Value1",
                ...,
                "GroupFieldNameN": "ValueN",
            },
            {
                "AggregateFieldName1": "TotalValue11",
                "AggregateFieldName2": "TotalValue12",
                ...,
                "AggregateFieldNameM": "TotalValue1M"
            }
        ],
        ...,
    ]
]

```

```
}

```

Название	Значение	Описание
data	Данные отчета	Линейные данные отчета (построчно), одна запись внутри блока соответствует одной строке в гриде iikoOffice
summary	Промежуточные и общие итоги по отчету	<p>Список блоков, состоящих из двух структур.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>В первой структуре - список полей, по которым собраны промежуточные итоги, в качестве элементов этой структуры представлены поля, которые используются для группировки. Количество элементов в структуре отличается и может быть: <ol style="list-style-type: none"> <li>пустым - это значит, что во втором блоке представлены общие итоги по отчету</li> <li>список полей группировки, по которым собраны промежуточные итоги. Список имеет длину от 1 до числа полей группировки. Поля добавляются к списку в порядке их следования в запросе.</li> </ol> </li> <li>Во второй - собственно промежуточные итоги. В качестве элементов данной структуры представлены поля, которые используются для агрегации. Количество элементов этой структуры фиксировано и равно количеству полей для агрегации.</li> <li>При параметре запроса <i>summary = false (olap, olap_presetId)</i>. "summary": [ ] будет пустой. С <b>Version (iiko) 5.3</b></li> </ol>