



**Наш**Лейбл

Справочник  
по функциям редактора выражений  
конструктора этикеток

Редакция 1

По вопросам приобретения ПО обращайтесь по адресу

**SALES@NASHLABEL.RU**

# Справочник по функциям редактора выражений конструктора НашЛейбл

В этом разделе представлены категории функций, доступных в редакторе выражений, с примерами их использования для решения реальных задач.

## 1. Агрегатные функции

Агрегатные функции выполняют вычисления над набором значений и возвращают одно итоговое значение. Они незаменимы для подсчета итогов, средних значений, нахождения минимумов и максимумов в группах или во всем отчете.

### Синтаксис:

Агрегатные функции имеют особый формат, который включает четыре части: [<Коллекция>][<Условие>].<Агрегат>(<Выражение>)

- <Коллекция>: указывает, по какой коллекции данных (например, связанной детальной таблице) производить расчет. Пустые скобки [] означают корневую коллекцию (основной источник данных отчета).
- <Условие>: необязательная логическая фильтрация записей, участвующих в расчете. Если условие не нужно, удалите эту часть вместе с квадратными скобками (например, [].Count()) .
- <Агрегат>: название агрегатной функции (Sum, Avg, Count, Max, Min).
- <Выражение>: поле или выражение, над которым выполняется операция. Для функции Count это выражение не требуется.

### Примеры использования:

Функция	Описание	Пример выражения	Результат примера
Sum	Вычисляет сумму значений поля.	[[][[CategoryID] == 1].Sum([UnitsInStock])	Сумма всех UnitsInStock для товаров, у которых CategoryID равен 1.
Avg	Вычисляет среднее значение поля.	[[][[CategoryID] == 2].Avg([UnitPrice])	Средняя цена (UnitPrice) товаров в категории с ID = 2.
Count	Подсчитывает количество записей.	[[][[CategoryID] == 3 And [Discontinued] == False].Count()	Количество товаров в категории 3, которые не сняты с продажи (Discontinued = False).

<b>Функция</b>	<b>Описание</b>	<b>Пример выражения</b>	<b>Результат примера</b>
Max	Находит максимальное значение поля.	[].Max([Discount])	Максимальная скидка (Discount) среди всех записей в отчете.
Min	Находит минимальное значение поля.	[][[OrderDate] >= #2024-01-01#].Min([Freight])	Минимальная стоимость доставки (Freight) для заказов, сделанных с 1 января 2024 года.
<b>Агрегат внутри группы</b>	Использует оператор ^ для ссылки на текущую группу.	[][[^.CategoryID] == [CategoryID]].Sum([UnitPrice])	Сумма цен товаров (UnitPrice) в той же категории, что и текущая запись.

## 2. Функции даты и времени

Эти функции используются для получения, анализа и модификации значений даты и времени.

### Примеры использования:

Функция	Описание	Пример выражения	Результат примера
Now()	Возвращает текущую дату и время.	Now()	26.03.2026 14:30:00 (зависит от текущего момента).
Today()	Возвращает текущую дату с временем 00:00:00.	Today()	26.03.2026 0:00:00
Year(DateTime)	Извлекает год из даты.	Year([OrderDate])	2023 (если дата заказа в 2023 году).
Month(DateTime)	Извлекает номер месяца (1-12).	Month([ShippedDate])	12 (если товар отгружен в декабре).
Day(DateTime)	Извлекает номер дня в месяце (1-31).	Day([OrderDate])	5 (если заказ сделан 5-го числа).
AddDays(DateTime, days)	Прибавляет указанное количество дней к дате.	AddDays([OrderDate], 30)	Возвращает дату, на 30 дней позже даты заказа.
GetDate(DateTime)	Возвращает только дату, отбрасывая время.	GetDate([ModifiedDate])	15.03.2026 0:00:00 (если ModifiedDate = 15.03.2026 11:25:00). Полезно для сравнения дат без учета времени.
InDateRange(Value, Start, End)	Проверяет, входит ли значение в диапазон дат (включая начальную, исключая конечную).	InDateRange([ShippedDate], ?StartDate, ?EndDate)	True, если дата отгрузки попадает в интервал, заданный параметрами StartDate и EndDate .

### 3. Логические функции

Логические функции применяются для создания условий и принятия решений о значении свойства или элемента.

#### Примеры использования:

Функция	Описание	Пример выражения	Результат примера
<code>lif(expr, truePart, falsePart)</code>	Возвращает <code>truePart</code> , если условие <code>expr</code> истинно, иначе возвращает <code>falsePart</code> .	<code>lif([UnitsInStock] == 0, 'Нет в наличии', 'В наличии')</code>	Если товара нет на складе, <code>UnitsInStock</code> покажет "Нет в наличии", иначе — "В наличии".
<code>lif(expr, truePart, falsePart)</code>	Условное форматирование (скрытие элемента).	<code>lif([Discontinued] == True, False, True)</code>	Скрыть ( <code>Visible = False</code> ) элемент (например, строку таблицы), если товар снят с продажи.
<code>IsNull(expr)</code>	Проверяет, является ли выражение <code>null</code> .	<code>IsNull([Region])</code>	<code>True</code> , если регион в адресе не указан (значение <code>null</code> ). Эквивалентно <code>[Region] is null</code> .
<code>IsNull(expr1, expr2)</code>	Если <code>expr1</code> не <code>null</code> , возвращает его, иначе возвращает <code>expr2</code> .	<code>IsNull([Region], 'Регион не указан')</code>	Отобразить значение поля <code>[Region]</code> , а если оно пустое, то показать текст "Регион не указан".
<b>Логические операторы</b>	<code>And (&amp;&amp;), Or (  ), Not (!)</code> .	<code>[Country] == 'USA' Or [Country] == 'Canada'</code>	Выражение вернет <code>True</code> для записей из США или Канады.

## 4. Математические функции

Предоставляют базовые математические операции и округления.

### Примеры использования:

Функция	Описание	Пример выражения	Результат примера
Abs(value)	Возвращает абсолютное значение числа.	Abs([Discount] - 0.1)	Модуль разницы между скидкой и 10%.
Ceiling(value)	Округляет число до ближайшего большего целого.	Ceiling([Quantity] / 10.0)	2, если Quantity = 15 (15/10 = 1.5 → 2).
Floor(value)	Округляет число до ближайшего меньшего целого.	Floor([UnitPrice])	49, если цена = 49.95.
Round(value, precision)	Округляет число до указанной точности.	Round([UnitPrice] * [Quantity], 2)	Округляет сумму стоимости (Цена * Количество) до двух знаков после запятой.
ToDecimal(value)	Преобразует значение в десятичный тип.	Max(ToDecimal([Quantity]), [UnitPrice])	Находит максимум между количеством (как десятичным) и ценой.

## 5. Строковые функции

Используются для манипуляции текстовыми данными.

### Примеры использования:

Функция	Описание	Пример выражения	Результат примера
Len(value)	Возвращает длину строки.	Len([ProductName])	Количество символов в названии товара.
Trim(value)	Удаляет пробелы в начале и конце строки.	Trim([CustomerID])	Код клиента без лишних пробелов.
Substring(value, start, length)	Извлекает подстроку.	Substring([ProductName], 0, 3)	Первые три символа названия товара.
ToUpper(value) / ToLower(value)	Преобразует строку в верхний/нижний регистр.	ToUpper([Country])	Название страны заглавными буквами (например, "RUSSIA").
Concat(str1, str2, ...) или +	Объединяет строки.	[FirstName] + ' ' + [LastName] или Concat([FirstName], ' ', [LastName])	Полное имя, состоящее из имени и фамилии через пробел.
FormatString(format, arg1, ...)	Форматирует строку по шаблону.	FormatString('{0:c2}', [UnitPrice])	Отображает цену в денежном формате (например, "\$1,234.50").
Insert(str, start, substr)	Вставляет подстроку в указанную позицию.	Insert([Phone], 0, '+7 ')	Добавляет код страны в начало номера телефона.
Replace(str, old, new)	Заменяет все вхождения одной подстроки на другую.	Replace([ProductName], 'Монитор', 'Дисплей')	Заменяет слово "Монитор" на "Дисплей" в названии товара.

## Приложение. Синтаксические правила

Для корректной работы выражений важно соблюдать правила записи:

- **Поля данных:** заключаются в квадратные скобки: [UnitsInStock].
- **Параметры:** перед именем параметра ставится знак вопроса: ?paramDateRange.
- **Строки:** обрамляются апострофами. Для вставки апострофа внутрь строки, удвойте его: 'It''s a sample'.
- **Даты:** обрамляются символами #: [OrderDate] >= #2026-01-01#.
- **Null-значения:** обозначаются знаком "?" или лучше использовать функции IsNull.
- **Логические константы:** True и False.

По вопросам приобретения ПО обращайтесь по адресу

**SALES@NASHLABEL.RU**

ООО «Лаборатория внедрений Софт Мерит»

ИНН 7728701075, КПП 772801001

117405, Москва, ул. Дорожная, д.60Б

+7 495 363-45-05 | [sales@softmerit.ru](mailto:sales@softmerit.ru)

**SOFTMERIT**  
Individual Technologies

[www.softmerit.ru](http://www.softmerit.ru) | [www.nashlabel.ru](http://www.nashlabel.ru)