

## Универсальные функции

Функция	Действие
NVL(expression, replace_value)	Возвращает значение выражения <b>expression</b> , если оно не NULL, иначе результатом будет значение <b>replace_value</b> .
NVL(expression, value_if_NOT_null, value_if_null)	Возвращает значение <b>value_if_NOT_null</b> если выражение <b>expression</b> не NULL, иначе результатом будет значение <b>value_if_null</b> .
DECODE(expression, val1, trans1, val2, trans2, ..., valn, transn, default)	Позволяет преобразовывать значения данных и динамически направлять выполнение запроса. Функция имеет функциональные возможности оператора IF-THEN-ELSE. <b>expression</b> выражение для сравнения. <b>search</b> значение, которое сравнивается с <b>expression</b> . <b>result</b> значение, возвращаемое, если выражение <b>expression</b> совпало с искомым <b>search</b> . <b>default</b> является необязательным. Если совпадений не найдено, функция DECODE вернет значение по умолчанию. Если значение по умолчанию не указано, то функция DECODE вернет NULL (если соответствий не найдено).

## Числовые функции

Функция	Возвращаемое значение
ABS(n)	Абсолютное значение величины <i>n</i>
CEIL(n)	Наименьшее целое, большее или равное <i>n</i>
COS(n), COSH(n) SIN(n), SINH(n), TAN(n), TANH(n)	Тригонометрические функции
EXP(n)	<i>e</i> в степени <i>n</i>
FLOOR(n)	Наибольшее целое, меньшее или равное <i>n</i>
LN(n)	Натуральный логарифм <i>n</i> , где <i>n</i> >0
LOG(m,n)	Логарифм <i>m</i> по основанию <i>n</i>
MOD(m,n)	Остаток от деления <i>m</i> на <i>n</i>
POWER(m,n)	<i>m</i> в степени <i>n</i>

ROUND( <i>n</i> [, <i>m</i> ])	<i>n</i> , округленное до <i>m</i> позиций после десятичной точки. По умолчанию <i>m</i> =0
SIGN( <i>n</i> )	Если <i>n</i> <0, то -1; если <i>n</i> =0, то 0; если <i>n</i> >0, то 1
SQRT( <i>n</i> )	Квадратный корень от <i>n</i>
TRUNC( <i>n</i> [, <i>m</i> ])	<i>n</i> , усеченное до <i>m</i> позиций после десятичной точки. По умолчанию <i>m</i> =0

### Символьные функции

Функция	Возвращаемое значение
CHR( <i>n</i> )	Символ с кодом <i>n</i>
CONCAT( <i>char1</i> , <i>char2</i> )	Конкатенация символьных строк <i>char1</i> и <i>char2</i>
INITCAP( <i>char</i> )	Символьная строка <i>char</i> , первые буквы всех слов в которой преобразованы в прописные
LOWER( <i>char</i> )	Символьная строка <i>char</i> , все буквы которой преобразованы в строчные.
LPAD( <i>char1</i> , <i>n</i> [, <i>char2</i> ])	Символьная строка <i>char1</i> , которая дополняется слева последовательностью символов из <i>char2</i> так, чтобы общая длина строки стала равна <i>n</i> . Значение <i>char2</i> по умолчанию один пробел. Если часть многобайтового символа не помещается в добавляемой строке, то конец строки заполняется пробелами
RPAD( <i>char1</i> , <i>n</i> [, <i>char2</i> ])	Символьная строка <i>char1</i> , которая дополнена справа последовательностью символов из <i>char2</i> так, что общая длина строки равна <i>n</i> . Если часть многобайтового символа не помещается в добавляемой строке, то конец строки заполняется пробелами.
RTRIM( <i>char</i> [, <i>set</i> ])	Символьная строка <i>char</i> , в которой удалены все символы справа вплоть до первого символа, которого нет в строке <i>set</i> . Значение параметра <i>set</i> по умолчанию один пробел.
LTRIM( <i>char</i> [, <i>set</i> ])	Символьная строка <i>char</i> , в которой удалены все символы от начала вплоть до первого символа, которого нет в строке <i>set</i> . Значение <i>set</i> по умолчанию один пробел
REPLACE( <i>char</i> , <i>search_string</i> [, <i>replacement_string</i> ])	Символьная строка <i>char</i> , в которой все фрагменты <i>search_string</i> заменены на <i>replacement_string</i> . Если параметр <i>replacement_string</i> не определен, все фрагменты <i>search_string</i> удаляются
SUBSTR( <i>char</i> , <i>m</i> [, <i>n</i> ])	Фрагмент символьной строки <i>char</i> , начинающийся с символа <i>m</i> , длиной <i>n</i> символов (до конца строки, если параметр <i>n</i> не указан)
TRANSLATE( <i>char</i> , <i>from</i> , <i>to</i> )	Символьная строка <i>char</i> , в которой все символы, встречающиеся в строке <i>from</i> , заменены на соответствующие символы из <i>to</i>

UPPER(char)	Символьная строка <i>char</i> , в которой все буквы преобразованы в прописные
INSTR(char1, char2[,n[,m]])	Позиция первого символа <i>m</i> -ого фрагмента строки <i>char1</i> , совпадающего со строкой <i>char2</i> , начиная с <i>n</i> -ого символа. По умолчанию <i>n</i> и <i>m</i> равны 1
LENGTH(char)	Длина строки <i>char</i> в символах
LTRIM(char[,set])	Символьная строка <i>char</i> , в которой удалены все символы от начала вплоть до первого символа, которого нет в строке <i>set</i> . Значение <i>set</i> по умолчанию один пробел
REPLACE(char, search_string [,replacement_string])	Символьная строка <i>char</i> , в которой все фрагменты <i>search_string</i> заменены на <i>replacement_string</i> . Если параметр <i>replacement_string</i> не определен, все фрагменты <i>search_string</i> удаляются
SUBSTR(char, m[,n])	Фрагмент символьной строки <i>char</i> , начинающийся с символа <i>m</i> , длиной <i>n</i> символов (до конца строки, если параметр <i>n</i> не указан)
TRANSLATE(char, from, to)	Символьная строка <i>char</i> , в которой все символы, встречающиеся в строке <i>from</i> , заменены на соответствующие символы из <i>to</i>
UPPER(char)	Символьная строка <i>char</i> , в которой все буквы преобразованы в прописные
INSTR(char1, char2[,n[,m]])	Позиция первого символа <i>m</i> -ого фрагмента строки <i>char1</i> , совпадающего со строкой <i>char2</i> , начиная с <i>n</i> -ого символа. По умолчанию <i>n</i> и <i>m</i> равны 1
LENGTH(char)	Длина строки <i>char</i> в символах

### Календарные функции

Функция	Возвращаемое значение
MONTHS_BETWEEN(date1,date2)	Определяет число месяцев между двумя датами
ADD_MONTHS(date,number)	Возвращает дату, отстоящую от даты, переданной в параметре date на указанное количество месяцев
ROUND(date[,format])	Округляет переданную дату до ближайшего заданного в параметре format элемента формата
TRUNC(date[,format])	Усекает переданную дату до ближайшего заданного в параметре format элемента формата
CURRENT_DATE()	Возвращает текущую дату в часовом поясе текущей сессии SQL как установлено с помощью команды ALTER SESSION.

DBTIMEZONE()	Возвращает часовой пояс базы данных как смещения часового пояса (в следующем формате: '[+ -]TZH:TZM') или название области часового пояса.
LAST_DAY( date )	Возвращает последний день месяца на основе значения даты.
SYSDATE()	Возвращает текущую системную дату и время на вашей локальной базе данных.
EXTRACT ( { YEAR   MONTH   DAY   HOUR   MINUTE   SECOND }   { TIMEZONE_HOUR   TIMEZONE_MINUTE }   { TIMEZONE_REGION   TIMEZONE_ABBR } FROM { date_value   interval_value } )	Функция извлекает значение из даты или значения интервала.

Формат	Возвращаемое значение
CC или SCC	1-й день столетия
YYYY, YY, YY, Y или YEAR	1-й день года ( округляется до 1 июля)
Q	1-й день квартала (окр. до 16 числа 2-го месяца квартала)
MONTH , MON, MM или RM	1-й день месяца (округляется до 16 числа)
WW или IW	Тот же день недели, что и первый день текущего года
W	Тот же день недели, что и первый день текущего месяца
DDD , DD или J	День
DAY , DY или D	1-й день недели
HH HH12 HH24	Час
MI	Минута

### Функции преобразования

Функция	Возвращаемое значение
TO_CHAR(number[,format])	преобразование числа в эквивалентное строковое представление

TO_CHAR(date[,format])	преобразование типа дата/время в символьный формат
TO_DATE(string[,format])	преобразует символьную строку в дату Oracle
TO_NUMBER(char)	Преобразовывает char, являющийся символьным представлением числа в значение типа NUMBER