

1	2	3	4	5
Изобутан	-159,6	-11,7	0,5593	-
Пентан	-129,7	36,08	626,2	1,3577
2-Метилбутан	-159,6	28,0	620	1,3579
2,2-Диметилпропан	-16,6	9,5	592	1,3513
Гексан	95,3	68,7	664,7	1,3750
2-Метилпентан	-153,7	60,2	654,2	1,3715
3-Метилпентан	-118	63,2	664,7	1,3765
2,3-Диметилбутан	-128,4	58,0	661,8	1,3783
Гептан	-90,6	98,4	683,7	1,3876
2-Метилгексан	-118,9	90,1	677,5	1,3877
3-Метилгексан	-119,4	91,9	687,0	1,3887
2,2-Диметилпентан	-123,8	79,2	673,0	1,3821
2,3-Диметилпентан	-	89,8	695,4	1,3920
2.4-Диметилпентан	-119,5	80,5	672,7	1,3814
3,3-Диметилпентан	-135,0	86,1	693,3	1,3903
3-Этилпентан	-93,4	93,5	697,8	1,3934
2,2,3-Триметилбутан	-25,0	80,9	689,4	1,3894
Октан	-56,8	125,6	702,8	1,3976
2-Метилгептан	-109,5	117,7	696,6	1,3947
2,2,4-Триметилпентан (изооктан)	-107,4	99,2	691,8	-
Нонан	-53,7	150,7	717,9	1,4056
Декан	-29,8	174,0	730,1	1,4120
Ундекан	-25,7	195,8	740,4	1,4190
Додекан	-9,65	216,2	748,9	1,4218
Тридекан	-6,2	234,0	756,0	-
Тетрадекан	5,5	252,5	763,0	-
Пентадекан	10,0	270,5	768,9	-
Гексадекан (цетан)	18,2	287,5	773,0	-
Гептадекан	22,5	303,0	758,0 ⁵⁰	-
Октадекан	28,0	317,0	762,0 ⁵⁰	-
Нонадекан	32,0	330,0	766,0 ⁵⁰	-
Эйкозан	36,4	344,0	769,0 ⁵⁰	-

1	2	3	4	5
Генэйкозан	40,4	356,0	775,0 ^{40,3}	-
Доказан	44,4	368,0	778,0 ^{44,4}	-
Трикозан	47,7	380,0	799,9 ⁴⁸	-
Тетракозан	50,9	389,2	-	-
Пентакозан	54,0	405,0	779,0	-
Гексакозан	60,0	418,0	779,0	-
Гептакозан	59,5	423,0	779,6 ^{59,5}	-
Октакозан	65,0	446,0	779,0	-
Нонакозан	63,6	480,0	-	-
Триакоктан	70,0	461,0	-	-
Пентатриакоктан	74,7	500	782 ⁷⁴	-
Пентакоктан	93,0	607	-	-

Теплофизические свойства. Важнейшей характеристикой алканов является их энергоёмкость (теплота сгорания). Обладая максимально возможным для углеводородов содержанием водорода в молекуле, алканы характеризуются самой большой массовой теплотой сгорания. Так, массовая теплота сгорания метана 50207, гексана 45276, эйкозана 44386 кДж/кг. Из-за низкой плотности объёмная теплота сгорания алканов меньше, чем у углеводородов иного строения с таким же числом углеродных атомов в молекуле; с ростом числа атомов массовая теплота сгорания алканов падает.

Ниже показаны пределы отклонения теплоты сгорания 50-градусных фракций алканов моторных топлив в расчёте на 1 кг (I) и на 1 л (II) (в кДж) перегонки:

100-150 °С	45234-44058	33390-32466
150-200 °С	45024-44142	34314-32046
200-250 °С	44856-44016	35070-33894
250-300 °С	43974-43260	34734-34608
300-350 °С	43764-43470	35364-34650

При одинаковой температуре и нормальном давлении алканы имеют более высокую теплоёмкость, чем углеводороды