ПОСТАНОВЛЕНИЕ

ГУБЕРНАТОРА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

От 21.10.2022 № 214

г. Вологда

Об утверждении целевого топливно-энергетического баланса Вологодской области и плана мероприятий («дорожная карта») по достижению целевого топливно-энергетического баланса Вологодской области

В соответствии с частью 1 статьи 17 Федерального закона от 31 марта 1999 года № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации», пунктом 10 части 2 статьи 4 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», подпунктом «а» пункта 12 перечня поручений по реализации Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 21 апреля 2021 года, утвержденного Президентом Российской Федерации от 2 мая 2021 года № Пр-753, приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 29 октября 2021 года № 1169 «Об утверждении Порядка составления топливно-энергетических балансов субъектов Российской Федерации, муниципальных образований»

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить целевой топливно-энергетический баланс Вологодской области (приложение 1).

2. Утвердить план мероприятий («дорожную карту») по достижению целевого топливно-энергетического баланса Вологодской области (приложение 2).

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания.

Губернатор области **О.А. Кувшинников**

УТВЕРЖДЕН
постановлением
Губернатора области
от 21.10.2022 № 214
(приложение 1)

Целевой топливно-энергетический баланс Вологодской области

Разработка целевого топливно-энергетического баланса Вологодской области выполнена в соответствии с Порядком составления топливно-энергетических балансов субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, утвержденным приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 29.10.2021 №1169.

При разработке целевого топливно-энергетического баланса учитывались приоритетные направления социально-экономического развития Вологодской области, в том числе отраслей промышленности, которые определены Стратегией социально-экономического развития Вологодской области до 2030 года, утвержденной постановлением Правительства Вологодской области от 17.10.2016 № 920, программные документы Вологодской области, определяющие перспективное развитие топливно-энергетического комплекса, включая:

- Региональную программу газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на территории Вологодской области на 2022-2031 годы, утвержденную постановлением Губернатора области от 27.12.2021 № 249 «Об утверждении Региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на территории Вологодской области на 2022 - 2031 годы»;

- Государственную программу «Развитие топливно-энергетического комплекса и коммунальной инфраструктуры на территории Вологодской области на 2021–2025 годы», утвержденную постановлением Правительства области от 27.05.2019 № 484 «О государственной программе «Развитие топливно-энергетического комплекса и коммунальной инфраструктуры на территории Вологодской области на 2021–2025 годы»;

- Программу развития газоснабжения и газификации Вологодской области на период 2021-2025 годы (приложение 1).

Кроме того, изменение структуры топливно-энергетического баланса рассматривалось в разрезе с принятыми на федеральном уровне директивными документами:

- Энергетической стратегией Российской Федерации на период до 2035 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 № 1523-р;

- Планом мероприятий («дорожная карта») по внедрению социально ориентированной и экономически эффективной системы газификации и газоснабжения субъектов Российской Федерации, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.04.2021 № 1152-р;

- Генеральной схемой развития газовой отрасли на период до 2030 года, утвержденной Приказом Минэнерго России от 06.06.2011 № 213;

- Генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики до 2035 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 09.06.2017 № 1209-р;

- Программой развития угольной промышленности России на период до 2035 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.06.2020 № 1582-р.

Мероприятия по развитию систем теплоснабжения предусмотрены схемами теплоснабжения муниципальных образований Вологодской области, в том числе в городских округах: Вологда и Череповец, на территории которых организована система теплоснабжения от электростанций, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой энергии (Постановление Администрации города Вологды от 12.03.2020 № 298 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения города Вологды до 2028 года» и Постановление мэрии города Череповца от 30.11.2020 № 4893 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения г. Череповца и о внесении изменений в постановление мэрии города от 04.04.2012 № 1796»).

1. Общая характеристика Вологодской области

1.1. Территориальное деление

Вологодская область входит в состав Северо-Западного федерального округа (СЗФО). Граничит с восемью субъектами Российской Федерации. Площадь 144,5 тыс. км^2. Население 1139,5 тыс. чел. в 2021 (1202,4 тыс. чел. в 2010; 1269,6 тыс. чел. в 2002; 1353,9 тыс. чел. в 1989; 1295,9 тыс. чел. в 1970; 1307,5 тыс. чел. в 1959). Административный центр – г. Вологда. Муниципальное устройство (2019): 2 городских округа (города Вологда и Череповец), 26 муниципальных районов, в составе которых 21 городское поселение (13 городов, 8 посёлков городского типа) и 158 сельских поселений (7818 населенных пунктов), с 01.06.2022 г. после вступления в силу законов Вологодской области (№№ 5108 - ОЗ — 5017 - ОЗ от 28.04.2022; №№ 5118 - ОЗ — 5128 - ОЗ от 06.05.2022) о преобразовании всех поселений, входящих в состав соответствующих муниципальных районов, путем их объединения, наделении вновь образованных муниципальных образований статусами муниципальных округов и установления их границ: 2 городских округа (города Вологда и Череповец), 4 городских поселения, 6 муниципальных районов, 20 муниципальных округов, 43 сельских поселений (рис. 1).



Рис.1. Территориальное деление Вологодской области (с июня 2022 года).

1.2. Население

За период 2000-2021 годов среднегодовая численность постоянного населения Вологодской области сократилась на 149,7 тыс. человек (11,6%) и составила 1145,3 тыс. человек. Городское население области уменьшилось на 56,3 тыс. человек (6,3%), сельское – на 93,4 тыс. человек (23,1%). Уменьшение численности сельского населения происходит значительными темпами. В сельской местности наблюдается как естественная, так и миграционная убыль.

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении за 2000-2021 годы выросла с 65,9 до 69,1 лет.

Численность населения в трудоспособном возрасте имеет устойчивую тенденцию к снижению. За 2000-2021 годы в Вологодской области доля населения трудоспособного возраста сократилась с 58,5% до 55,4%. При этом доля населения старше трудоспособного возраста выросла с 21,5% до 25,3%. В этой связи происходит рост демографической нагрузки на трудоспособное население пожилыми и детьми. Общий коэффициент демографической нагрузки на трудоспособное население вырос на 13,5%.

Не менее важным фактором, оказывающим влияние на размер и динамику численности населения области, является миграционный прирост. С 2006 года в Вологодской области наблюдается тревожная ситуация превышения численности выбывших над прибывшими, что является фактором снижения численности населения области. Миграционная убыль населения в 2021 году составила 791 человек.

Целью социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 года является реализация политики народосбережения путем сохранения

демографического потенциала и развития человеческого капитала за счет конкурентоспособности области и формирования пространства развития человека.

Ожидаемые результаты достижения цели социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 года предполагают значения численности населения к концу 2030 года не ниже 1091.6 тыс. человек.

Таблица 1

Городские округа и муниципальные районы
Вологодской области по численности населения
на 01.01.2022 года

	Всего	в том числе с числом жителей, человек						
		до 10000	10000 - 14999	15000 - 19999	20000 - 29999	30000 - 49999	50000 - 99999	100000 и более
Число городских округов, ед.	2	-	-	-	-	-	-	2
в них численность населения, человек	622851	-	-	-	-	-	-	622851
Число муниципальных районов, ед.	26	5	9	4	2	4	2	-
в них численность населения, человек	516648	34546	114753	69690	44718	148965	103976	-

Таблица 2

Городские поселения
Вологодской области по численности населения
(по состоянию на 01.01.2022)

	Всего	в том числе с числом жителей, человек						
		до 3000	3000 - 4999	5000 - 9999	10000 - 19999	20000 - 29999	30000 - 39999	40000 и более
Число городских поселений, ед.	21	3	-	11	5	-	2	-
Численность населения, человек	219278	5857	-	80725	65982	-	66714	-

Таблица 3

Сельские поселения

Вологодской области по численности населения
(по состоянию на 01.01.2022)

	Всего	в том числе с числом жителей, человек							
		до 500	500 - 999	1000 - 1999	2000 - 2999	3000 - 4999	5000 - 6999	7000 - 9999	10000 и более
Число сельских поселений, ед.	158	14	54	43	20	13	9	5	-
Численность населения, человек	297370	5105	40337	62900	48193	50336	50970	39529	-

Таблица 4

Оценка численности постоянного населения на 1 января 2022 года
(человек)

	Все население	в том числе:	
		городское	сельское
Всего	**1139499**	**830394**	**309105**
Городские округа:			
г. Вологда	***313422***	***306593***	***6829***
г. Череповец	***309429***	***309429***	***-***
Муниципальные районы: ***Бабаевский муниципальный район***	***18549***	***11396***	***7153***
Городское поселение г. Бабаево	11513	11396	117
Бабаевское сельское поселение	915	-	915
Сельское поселение Вепсское национальное	809	-	809
Борисовское сельское поселение	2962	-	2962
Пяжозерское сельское поселение	689	-	689
Санинское сельское поселение	533	-	533
Тороповское сельское поселение	1128	-	1128
Бабушкинский муниципальный район	***10784***	***-***	***10784***
Бабушкинское сельское поселение	4660	-	4660
Березниковское сельское поселение	416	-	416
Миньковское сельское поселение	2135	-	2135
Подболотное сельское поселение	1292	-	1292
Рослятинское сельское поселение	1721	-	1721
Тимановское сельское поселение	560	-	560
Белозерский муниципальный район	***13688***	***8271***	***5417***
Городское поселение г. Белозерск	8688	8271	417
Антушевское сельское поселение	987	-	987
Артюшинское сельское поселение	1451	-	1451
Глушковское сельское поселение	416	-	416
Куностьское сельское поселение	1013	-	1013
Шольское сельское поселение	1133	-	1133
Вашкинский муниципальный район	***6230***	***-***	***6230***

Андреевское сельское поселение	1307	-	1307
Киснемское сельское поселение	1289	-	1289
Липиноборское сельское поселение	3634	-	3634
Великоустюгский муниципальный район	***52192***	***37313***	***14879***
Городское поселение г. Великий Устюг	31043	30771	272
Городское поселение г. Красавино	6198	5690	508
Городское поселение пгт. Кузино	852	852	-
Верхневарженское сельское поселение	138	-	138
Заречное сельское поселение	767	-	767
Красавинское сельское поселение	975	-	975
Ломоватское сельское поселение	707	-	707
Марденгское сельское поселение	1016	-	1016
Опокское сельское поселение	984	-	984
Орловское сельское поселение	247	-	247
Самотовинское сельское поселение	3031	-	3031
Сусоловское сельское поселение	415	-	415
Теплогорское сельское поселение	250	-	250
Трегубовское сельское поселение	1672	-	1672
Усть-Алексеевское сельское поселение	1105	-	1105
Юдинское сельское поселение	2792	-	2792
Верховажский муниципальный район	***12434***	***-***	***12434***
Верховажское сельское поселение	5587	-	5587
Верховское сельское поселение	807	-	807
Коленгское сельское поселение	391	-	391
Липецкое сельское поселение	422	-	422
Морозовское сельское поселение	799	-	799
Нижне-Важское сельское поселение	1646	-	1646
Нижнекулойское сельское поселение	658	-	658
Чушевицкое сельское поселение	1735	-	1735
Шелотское сельское поселение	389	-	389
Вожегодский муниципальный район	***13852***	***6025***	***7827***
Вожегодское городское поселение	6632	6025	607
Бекетовское сельское поселение	815	-	815
Кадниковское сельское поселение	1889	-	1889
Мишутинское сельское поселение	532	-	532
Нижнеслободское сельское поселение	569	-	569
Тигинское сельское поселение	976	-	976
Ючкинское сельское поселение	990	-	990
Явенгское сельское поселение	1449	-	1449
Вологодский муниципальный район	***51784***	***-***	***51784***
Кубенское сельское поселение	5754	-	5754
Майское сельское поселение	7311	-	7311
Новленское сельское поселение	3199	-	3199
Сосновское сельское поселение	7111	-	7111

продолжение

	Все	в том числе:

	население	городское	сельское
Подлесное сельское поселение	8012	-	8012
Прилукское сельское поселение	2189	-	2189
Семенковское сельское поселение	6156	-	6156
Спасское сельское поселение	5081	-	5081
Старосельское сельское поселение	2849	-	2849
Федотовское сельское поселение	4122	-	4122
Вытегорский муниципальный район	***23051***	***10063***	***12988***
Городское поселение г. Вытегра	10063	10063	-
Алмозерское сельское поселение	667	-	667
Андомское сельское поселение	1973	-	1973
Анненское сельское поселение	1932	-	1932
Анхимовское сельское поселение	1435	-	1435
Девятинское сельское поселение	4037	-	4037
Кемское сельское поселение	710	-	710
Оштинское сельское поселение	2234	-	2234
Грязовецкий муниципальный район	***31174***	***19742***	***11432***
Грязовецкое городское поселение	14829	14633	196
Вохтожское городское поселение	6454	5109	1345
Юровское сельское поселение	2524	-	2524
Ростиловское сельское поселение	2026	-	2026
Комьянское сельское поселение	1661	-	1661
Перцевское сельское поселение	2124	-	2124
Сидоровское сельское поселение	1556	-	1556
Кадуйский муниципальный район	***16561***	***13357***	***3204***
Городское поселение пгт. Кадуй	11184	11041	143
Городское поселение пгт. Хохлово	2324	2316	8
Никольское сельское поселение	1562	-	1562
Сельское поселение Семизерье	1491	-	1491
Кирилловский муниципальный район	***14154***	***7259***	***6895***
Городское поселение г. Кириллов	7776	7259	517
Алешинское сельское поселение	849	-	849
Липовское сельское поселение	696	-	696
Николоторжское сельское поселение	1346	-	1346
Талицкое сельское поселение	1431	-	1431
Ферапонтовское сельское поселение	1483	-	1483
Чарозерское сельское поселение	573	-	573
Кичменгско-Городецкий муниципальный район	***14741***	***-***	***14741***
Городецкое сельское поселение	9383	-	9383
Кичменгское сельское поселение	3946	-	3946
Енангское сельское поселение	1412	-	1412
Междуреченский муниципальный район	***5060***	***-***	***5060***
Ботановское сельское поселение	558	-	558
Старосельское сельское поселение	821	-	821

продолжение

	Все	в том числе:

	население	городское	сельское
Сухонское сельское поселение	3049	-	3049
Туровецкое сельское поселение	632	-	632
Никольский муниципальный район	***18877***	***7906***	***10971***
Городское поселение г. Никольск	7906	7906	-
Аргуновское сельское поселение	849	-	849
Завражское сельское поселение	944	-	944
Зеленцовское сельское поселение	829	-	829
Кемское сельское поселение	1166	-	1166
Краснополянское сельское поселение	5221	-	5221
Никольское сельское поселение	1962	-	1962
Нюксенский муниципальный район	***8165***	***-***	***8165***
Вострovское сельское поселение	501	-	501
Городищенское сельское поселение	1633	-	1633
Игмасское сельское поселение	505	-	505
Нюксенское сельское поселение	5526	-	5526
Сокольский муниципальный район	***46637***	***40046***	***6591***
Городское поселение г. Сокол	35671	35671	-
Городское поселение г. Кадников	5151	4375	776
Архангельское сельское поселение	904	-	904
Биряковское сельское поселение	788	-	788
Воробьевское сельское поселение	670	-	670
Двиницкое сельское поселение	733	-	733
Пельшемское сельское поселение	509	-	509
Пригородное сельское поселение	1648	-	1648
Чучковское сельское поселение	563	-	563
Сямженский муниципальный район	***7757***	***-***	***7757***
Двиницкое сельское поселение	424	-	424
Ногинское сельское поселение	2454	-	2454
Раменское сельское поселение	839	-	839
Сямженское сельское поселение	4040	-	4040
Тарногский муниципальный район	***10882***	***-***	***10882***
Спасское сельское поселение	892	-	892
Верховское сельское поселение	472	-	472
Заборское сельское поселение	936	-	936
Илезское сельское поселение	313	-	313
Маркушевское сельское поселение	557	-	557
Тарногское сельское поселение	7712	-	7712
Тотемский муниципальный район	***21667***	***9587***	***12080***
Городское поселение г. Тотьма	9587	9587	-
Великодворское сельское поселение	557	-	557
Калининское сельское поселение	1360	-	1360
Мосеевское сельское поселение	371	-	371
Толшменское сельское поселение	1181	-	1181

продолжение

	Все	в том числе:

	население	городское	сельское
Погореловское сельское поселение	2953	-	2953
Пятовское сельское поселение	5658	-	5658
Усть-Кубинский муниципальный район	***7334***	***-***	***7334***
Богородское сельское поселение	618	-	618
Высоковское сельское поселение	1086	-	1086
Троицкое сельское поселение	902	-	902
Устьянское сельское поселение	4728	-	4728
Устюженский муниципальный район	***15703***	***8132***	***7571***
Городское поселение г. Устюжна	8132	8132	-
Желябовское сельское поселение	1979	-	1979
Залесское сельское поселение	891	-	891
Лентьевское сельское поселение	792	-	792
Мезженское сельское поселение	536	-	536
Никифоровское сельское поселение	787	-	787
Никольское сельское поселение	803	-	803
Устюженское сельское поселение	1783	-	1783
Харовский муниципальный район	***12983***	***8511***	***4472***
Городское поселение г. Харовск	8511	8511	-
Ильинское сельское поселение	441	-	441
Кубенское сельское поселение	1147	-	1147
Сельское поселение Семигороднее	1011	-	1011
Харовское сельское поселение	1148	-	1148
Шапшинское сельское поселение	725	-	725
Чагодощенский муниципальный район	***11235***	***8371***	***2864***
Городское поселение пгт. Чагода	5690	5690	-
Городское поселение пгт. Сазоново	2681	2681	-
Белокрестское сельское поселение	2039	-	2039
Первомайское сельское поселение	825	-	825
Череповецкий муниципальный район	***38434***	***-***	***38434***
Абакановское сельское поселение	2569	-	2569
Воскресенское сельское поселение	2097	-	2097
Малечкинское сельское поселение	2027	-	2027
Ирдоматское сельское поселение	2540	-	2540
Климовское сельское поселение	2328	-	2328
Мяксинское сельское поселение	2093	-	2093
Нелазское сельское поселение	1991	-	1991
Судское сельское поселение	6144	-	6144
Тоншаловское сельское поселение	5843	-	5843
Уломское сельское поселение	3033	-	3033
Югское сельское поселение	3948	-	3948
Ягановское сельское поселение	894	-	894
Яргомжское сельское поселение	2927	-	2927
Шекснинский муниципальный район	***32720***	***18393***	***14327***

окончание

	Все	в том числе:

	население	городское	сельское
Городское поселение пгт. Шексна	18393	18393	-
Ершовское сельское поселение	830	-	830
Железнодорожное сельское поселение	580	-	580
Никольское сельское поселение	1339	-	1339
Нифантовское сельское поселение	2331	-	2331
Сиземское сельское поселение	1336	-	1336
Угольское сельское поселение	4909	-	4909
Чёбсарское сельское поселение	1256	-	1256
Чуровское сельское поселение	1746	-	1746

1.3. Промышленность и сельское хозяйство

Вологодская область входит в число лидеров среди регионов России по металлургическому производству. На его долю приходится более 57,9% от объема промышленного производства области, доля в металлургии Российской Федерации составляет 7%. Также основу промышленного производства в регионе составляют: производство химических веществ, обработка древесины, машиностроение, пищевая промышленность.

Электроэнергетика также является важной частью экономики Вологодской области, на ее долю приходится 8% промышленного производства. Крупнейшая ГРЭС – Череповецкая мощностью 1050 МВт. Примерно 14,6% потребности области в электроэнергии обеспечивается электростанциями ПАО «ОГК-2», ПАО «ТГК-2», Красавинская ГТ ТЭЦ ГЭП «Вологдаоблкоммунэнерго», около 42,4 % электроэнергии вырабатывается блок-станциями промышленных предприятий и гидроэлектростанциями ФБУ «Волго-Балтийское государственное бассейновое управление водных путей и судоходства». При этом энергосистема Вологодской области характеризуется как дефицитная по электроэнергии и мощности, и остальная электроэнергия поступает с оптового рынка электроэнергии из-за пределов области.

Установленная мощность электростанций Вологодской энергосистемы на 01.03.2022 составила 1410,99 МВт, в том числе 645,9 МВт - установленная мощность ТЭС общего пользования, 26,28 МВт - установленная мощность ГЭС и 738,81 МВт - установленная мощность блок-станций.

В соответствии со Схемой и программой развития Единой энергетической системы России на 2022-2028 годы, утвержденной приказом Министерства Российской Федерации от 28.02.2022 № 146 предполагается, что потребление электроэнергии в энергосистеме Вологодской области возрастает по базовому варианту прогноза с 14580 млн кВт·ч в 2022 г. до 14856 млн кВт·ч в 2027 г., или на 276 млн кВт·ч., тем самым среднегодовой темп прироста потребления электроэнергии в период 2022-2027 гг. составит 0,38%.

Таблица 5

Прогноз спроса на электроэнергию и мощность в энергосистеме Вологодской области по базовому варианту

Показатель	Прогноз					
	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Электропотребление ЭС Вологодской области — базовый вариант, млн кВт·ч	14580	14677	14640	14755	14822	14856
Среднегодовой темп изменения, %	-	0,7	-0,3	0,8	0,5	0,2
Потребление мощности в ЭС Вологодской области — базовый вариант, МВт	2166	2180	2169	2192	2202	2207
Среднегодовой темп изменения, %	-	0,6	-0,5	1,1	0,5	0,2
Выработка электроэнергии, млн кВт·ч	10021	10823	10833	10858	10825	10834
Сальдо, млн кВт·ч	4559	3854	3807	3897	3997	4022

Структура производимой промышленной продукции: 96,0% приходится на обрабатывающие производства, 3,9% – на производство и распределение электроэнергии, газа и воды, 0,1% – на добычу полезных ископаемых. Отраслевая структура обрабатывающих производств металлургическое производство и производство металлоизделий 61,2%, производство химической и нефтехимической продукции 18,4%, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность 6,0%, пищевая промышленность 4,9%, прочие 5,5%. Вологодская область по объёму отгруженной промышленной продукции на душу населения в 2021 году занимает 3 место в Северо-Западном федеральном округе и 9 место в России.

Ведущий промышленный центр – Череповец (металлургическое производство и химическая промышленность); другие крупные центры – г. Вологда (машиностроение, пищевая, промышленность, текстильное производство и деревообработка) и г. Сокол (деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность).

Добычу и переработку торфа для растениеводства ведет компания: «Соколагрохимия» (Сокольский район, г. Кадников).

Собственное производство топливно-энергетических ресурсов (дрова и отходы лесной промышленности для отопления) покрывает менее 2% потребностей в них (2018), 98% ввозится из других регионов страны: природный газ из Западной Сибири (по газопроводу «Сияние Севера» и др.), каменный уголь из Печорского и Кузнецкого угольных бассейнов. Энергосистема «Вологдаэнерго» входит в состав «Межрегиональной распределительной сетевой компании Северо-Запада».

Около 32% всей потребляемой электроэнергии производят электростанции: Оптовой генерирующей компании №2 (ОГК-2; Череповецкая ГРЭС; пгт Кадуй; 1976; установленная мощность 1050 МВт; основные виды топлива – природный газ и каменный уголь, резервное топливо – мазут), Территориальной генерирующей компании №2 (ТГК-2; Вологодская ТЭЦ; г. Вологда; 1956; 144 МВт) и Государственного энергетического предприятия (ГЭП) «Вологдаоблкоммунэнерго» (Красавинская газотурбинная ТЭЦ; г. Красавино, Великоустюгский район; 2009; 63,8 МВт; обе – природный газ); 42% – блок-станции промышленных предприятий, в т. ч.

компании «Волго-Балтийское государственное бассейновое управление водных путей и судоходства»: Шекснинская ГЭС (пос. Шексна; р. Шексна; 1965–75; 84 МВт), Вытегорская ГЭС–31 (г. Вытегра; 1,52 МВт) и Белоусовская ГЭС–32 (Вытегорский район; 0,76 МВт; обе – 1961); остальная электроэнергия поступает от Калининской и Костромской АЭС и Конаковской ГРЭС. Суммарное потребление электроэнергии 14,6 млрд. кВт ч; общий объем производства электроэнергии по области составил 10,5 млрд. кВт ч (2019).

Ведущая металлургическая компания – «Северсталь», в её структуре предприятия: Череповецкий металлургический комбинат (1955; производственная мощность – около 11,8 млн т стали в год; произвёл 15% стального проката в РФ в 2019; в т. ч. в кислородных конвертерах, производство проката: горячекатаного плоского, холоднокатаного конструкционного, сортового, с покрытием и труб), Череповецкий сталепрокатный завод (1965; с 2004 в составе компании «Северсталь-метиз»; металлоизделия (метизы) – проволока, гвозди, стальная и сварная сетка, стальные канаты и т. п.; оба – в г. Череповец), «Северсталь Трубопрофильный завод Шексна» (2010; с 2011 под управлением компании «Северсталь Цифровые Решения»; индустриальный парк «Шексна», р.п. Шексна; круглые квадратные и прямоугольные трубы, строительные металлоконструкции), «ЮниФенс» (2007; металлические сетки и сетчатые изделия) и «ЮниСпринг» (1997; дочерние компании «Северсталь-метиз»; находятся в г. Череповец).

Среди других предприятий отрасли – Череповецкий завод сварочных материалов (основан в 1966, современный статус с 2012; г. Череповец; производство сварочной проволоки), Вологодский литейный завод (1987; г. Вологда; изделия из чугуна – утяжелители, тюбинги, колосники и художественное литьё) и завод «Стальэмаль» (1973; г. Череповец; эмалированная и антипригарная посуда).

Вологодская область специализируется на выпуске тяжёлого (крупнотоннажного) металлоёмкого оборудования для различных отраслей промышленности, подшипников качения, технологического оборудования для деревообрабатывающего и агропромышленного комплекса, троллейбусов, оптико-механических и электронных приборов, металлоконструкций.

В сельском хозяйстве ведущей областью является молочное животноводство, на долю которого приходится до 65-70% от всей производимой продукции. Сельхозпредприятия региона практически полностью обеспечивают потребности жителей, лишь ряд товаров ввозится из других регионов. При этом у агропромышленного комплекса остается огромный потенциал развития сельскохозяйственной и животноводческой продукции.

Важнейшее природное богатство области - ее лесные ресурсы. Леса занимают более 81% территории области – 11,7 млн га. Общий запас древесины – 1,6 млрд куб. м, или 16,5% от запаса древесины по северо-западному федеральному округу (что сопоставимо с запасом древесины в Финляндии, который составляет 1,9 млрд куб. м), из них 51% - хвойные леса. Объем древесины, который может быть заготовлен без ущерба для запасов (расчетная лесосека), составляет 28,9 млн куб. м. По размеру расчетной лесосеки в северо-западному федеральному округу область уступает только

Республике Коми, превосходит Архангельскую область на 17%, Республику Карелия - в 2,5 раза. С каждым годом растет эффективность использования лесных ресурсов в экономике. В последние годы лесопромышленный комплекс развивается наиболее динамично. С превышением общероссийского показателя ежегодно растет доля переработки древесины внутри региона, которая уже в 2015 году достигала 68%.

2. Основные направления развития региона

Вологодская область обладает значительным потенциалом развития не только существующих секторов экономики, но и новых высокотехнологичных эффективных производств. Развитая сеть образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования позволяет обеспечить регион высококвалифицированными специалистами, что в свою очередь открывает широкие возможности создавать новые инновационные производственные мощности.

Тем не менее, гармоничному развитию региона препятствует ряд негативных факторов. Во-первых, это значительный разрыв в развитии территории области. Наиболее сильно развиты южные территории области, где сосредоточена основная промышленность, и где сосредоточена основная часть населения. Во-вторых, наблюдается тревожная тенденция устойчивого сокращения численности населения как за счет естественной убыли, так и за счет миграционных процессов, которые еще больше увеличивают концентрацию населения в промышленно развитых районах области.

По Стратегии социально-экономического развития планируется увеличение валового регионального продукта области к 2030 году по сравнению с 2015 годом не менее чем на 29,9% в сопоставимых ценах. Увеличение доли промышленности Вологодской области в промышленности России с 1,0% в 2015 году до 1,8% в 2030 году. Рост числа используемых передовых производственных технологий в размере не менее чем на 40% в 2030 году по сравнению с 2015 годом – 2,5 тыс. единиц. Ежегодный прирост количества инвестиционных проектов промышленных организаций, реализуемых на территории индустриальных (промышленных) парков области, не менее 1 проекта ежегодно, 2015 год – 5 проектов.

Вологодская область в 2030 году – регион, имеющий развитый высокотехнологичный агропромышленный и рыбохозяйственный комплекс. Сельское хозяйство и пищевая промышленность региона обеспечивают качественными продуктами питания жителей области и регионов России. Индексы производства продукции сельского хозяйства и пищевой промышленности в сопоставимых ценах ежегодно превышают 100%.

Увеличение доли переработки собственного сырья (без учета ввоза): молока-сырья от 68,5% в 2015 году до 100% в 2030 году, мяса-сырья от 33,7% в 2015 году до 70% в 2030 году. Рост обеспеченности населения области продуктами собственного производства (без учета запасов) по молоку и молокопродуктам в пересчете на молоко от 178,2% в 2015 году до 204% в 2030 году, по мясу и мясопродуктам в пересчете на мясо от 38,9% в 2015 году до 100% в 2030 году, по яйцу от 130% в 2015 году до 164,9%

в 2030 году и по овощам от 51,1% в 2015 году до 80,5% в 2030 году. Доведение рентабельности сельскохозяйственного производства к 2025 году до уровня, превышающего уровень инфляции. Рост доли прибыльных сельскохозяйственных организаций области с 74,6% в 2015 году до 90% к 2030 году.

3. Энергоснабжение Вологодской области. Динамика изменения за предыдущие годы

3.1. Анализ исходной информации об объемах потребления топливно-энергетических ресурсов (далее – ТЭР)

Базовые показатели топливно-энергетического баланса (за 2020 г.) и предыдущие годы формировались на основе соответствующих форм статистического наблюдения: № 46-ЭЭ, № 46-ТЭ, № 22-ЖКХ (ресурсы), № 1-натура-БМ, № 4-запасы, № 1-ТЕП «Сведения о снабжении теплоэнергией» и т.д. Полный перечень запрашиваемой информации приведен в приложении 4. Кроме того при анализе сводных показателей производства и поставки топлива и энергетических ресурсов использовались данные от поставщиков и производителей топливно-энергетических ресурсов. При существенном расхождении показателей производства и потребления тех или иных видов ТЭР между данными статистической отчетности и данными первоисточников, предпочтение отдавалось показателям непосредственных поставщиков энергоресурсов.

Во избежание двойного счета, природный газ, используемый в АО «Апатит» в качестве катализатора при производстве минеральных удобрений, отражается в топливно-энергетическом балансе только по строке 19 ТЭБ: «Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды» несмотря на то, что в дальнейшем он используется в утилизационных установках.

Достоверная информация по объему потребления дров, отходов лесозаготовки и деревообработки имеется только у котельных, использующих их в качестве топлива. Истинные объемы потребления этого вида топлива у населения в частном секторе отсутствуют и не отражены в полной мере в формах статистического наблюдения, так как заготовка дров населением осуществляется не только через лесозаготовительные предприятия, но и путем прямых закупок отходов деревообработки, а также заготовкой собственными силами с использованием порубочных билетов. В этой связи объем потребления твердого топлива населением определялся как производное от количества домовладений с постоянным круглогодичным проживанием собственников жилья и количеством дров, необходимого для отопления, приготовления горячей воды и пищи. При этом количество домовладений с постоянным проживанием собственников является величиной приблизительной, так как точную информацию по данному показателю муниципальные районы не отслеживают.

3.2. Динамика изменения потребления ТЭР за предыдущие годы

Вологодская область не располагает собственными месторождениями для обеспечения региона необходимыми видами топлива. Все виды топливных ресурсов поступают в область из других регионов. Через территорию Вологодской области проходит крупнейшая газотранспортная магистраль от ямальских газовых месторождений, это дает возможность использовать природный газ в качестве основного вида топлива.

Структура потребления топлива в Вологодской области в 2020 году.

- природный газ – 10372,66 тыс. тонн условного топлива (с учетом сырьевого потребления);
- каменный уголь – 4815,45 тыс. тонн условного топлива (с учетом сырьевого потребления);
- нефтепродукты – 652,66 тыс. тонн условного топлива (с учетом сырьевого потребления);
- прочие виды твердого топлива (древесного) – 576,85 тыс. тонн условного топлива.



Рис. 2 Структура потребления топлива в топливно-энергетическом балансе Вологодской области в 2020 году

Электрическая и тепловая энергия вырабатывается на 756 источниках, из которых 14 станций комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, 2 гидроэлектростанции, остальные источники теплоснабжения – муниципальные котельные. Структура по видам топлива при выработке электрической энергии за последние пять лет приведены в таблице 6.

103 источника тепловой энергии работают на твердом топливе, 8 на жидком топливе, 293 на газообразном топливе, остальные почти половина на биотопливе (дрова, отходы деревообработки, пеллеты).

Таблица 6

Структура расхода топлива на производство электроэнергии
(в процентах к общему расходу)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	100	100	100	100	100	100
Уголь	21,5	18,6	2,6	1,5	0,4	1,7
Газ природный	40,4	45,9	54,8	57,3	57,3	55,5
Газ горючий искусственный	37,4	34,8	41,4	40,5	41,5	42,4
Прочие виды топлива	0,7	0,7	1,2	0,7	0,8	0,4

За последние пять лет наблюдается существенное снижение использования угля при выработке электроэнергии и значительное увеличение доли природного газа на эти цели.
Структура по видам топлива при выработке тепловой энергии за последние пять лет приведены в таблице 7.

Таблица 7

Структура расхода топлива на производство теплоэнергии
(в процентах к общему расходу)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	100	100	100	100	100	100
Уголь	2,9	2,6	2,7	1,5	1,5	2,2
Газ природный	66,7	69,3	70,9	73,1	69,6	70,1
Газ горючий искусственный	23,4	21,0	20,6	19,4	20,9	20,9
Мазут топочный	0,4	0,6	0,2	0,1	0,2	0,2
Древесина топливная	1,7	1,9	2,1	1,7	3,0	2,6
Прочие виды топлива	4,9	4,6	3,5	4,2	4,8	4,0

При производстве тепловой энергии существенных изменений в структуре использования топлива не наблюдается, за исключением мазута, доля которого сократилась вдвое к 2020 году по отношению к 2015 г.

Уголь

Уголь в Вологодскую область в полном объеме поступает из других регионов. Используется уголь нескольких месторождений (таблица 8). Более 90% от общего объема угля потребляется в металлургической промышленности. На производство тепловой и электрической энергии расходуется незначительная часть как видно из таблиц 6 и 7.

Таблица 8

Расход угля по месторождениям и бассейнам
(тысяч тонн)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего	6378,0	7088,4	6286,7	5754,5	6331,4	6243,6
Кузнецкий	1547,6	2932,0	2936,2	2648,9	2044,5	1845,2
Воркутинский	3885,8	3370,9	3161,4	2987,6	4275,4	4312,8
Интинский	763,1	611,1	170,0	90,4	6,1	17,7
Хакасский	178,0	170,9	12,8	21,5	4,7	26,4
Прочих месторождений	3,5	3,5	6,3	6,1	0,7	41,5

Природный газ

Через территорию Вологодской области проходят крупнейшие газотранспортные магистрали: МГ «Ухта-Торжок», Грязовец - КГМО, МГ «Грязовец – Ленинград» и КС «Грязовецкая» - КС «Славянская». КС «Грязовецкая» является ключевым объектом Единой системы газоснабжения Северо-Западного региона, участок Грязовец – КС «Славянская» которой обеспечивает транспорт природного газа с ямальских месторождений в Западную Европу.

Газотранспортные магистрали предоставляют возможность полностью удовлетворить потребность в природном газе Вологодскую область. В настоящее газифицированы городские округа г. Вологда и г. Череповец, а также 16 из 26-ти муниципальных районов: Бабаевский; Великоустюгский, Верховажский, Вологодский, Грязовецкий, Кадуйский, Кирилловский, Междуреченский, Нюксенский, Сокольский, Тарногский, Тотемский, Усть-Кубинский, Чагодощенский, Череповецкий, Шекснинский. Не газифицированы 10 районов области: Белозерский, Вашкинский, Вытегорский, Устюженский, Харовский, Сямженский, Вожегодский, Никольский, Бабушкинский, Кичменгско-Городецкий.



Рис. 3. Газотранспортная сеть на территории Вологодской области

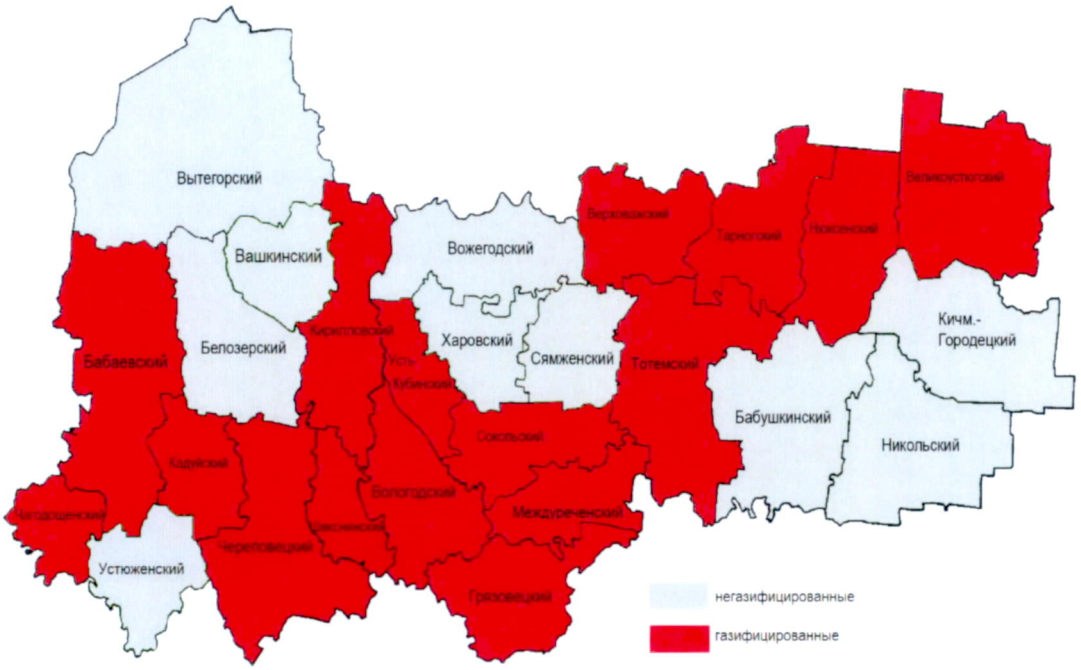


Рис. 4. Газификация Вологодской области

Протяженность магистральных газопроводов по состоянию на 1 января 2020 года составила 4,8 тыс. км, в том числе газопроводов-отводов – 0,6 тыс. км; распределительных газопроводов – 4,7 тыс. км, в том числе межпоселковых – 0,59 тыс. км. За период с 2017 по 2020 год прирост протяженности системы газоснабжения Вологодской области составил 0,3 тыс. км распределительных газопроводов. Объем потребления природного газа в области в 2020 г составил 7,38 млрд. куб. м.

Уровень газификации населения природным газом на 01.01.2020 составил 63,14%, что на 0,7% выше, чем по состоянию на 01.01.2017. Уровень газификации населения природным газом в среднем по России – 70,1% (прирост за этот же период составил 2,9%).

Уровень газификации населения природным газом по состоянию 01.01.2022 составляет 64,7 % (в соответствии с расчетом, выполненным по методике, утвержденной приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 02.04.2019 № 308), а протяженность магистральных газопроводов по состоянию на 01.01.2021 составила 5,1 тыс. км.

Объекты газоснабжения с использованием СПГ (сжиженный природный газ) на территории области отсутствуют, несмотря на перспективность газоснабжения удаленных территорий.

Основными потребителями природного газа является промышленность, в первую очередь металлургическая и химическая. Вторым по объему потребления природного газа является энергетический комплекс. Основной объем выработки тепловой и электрической энергии осуществляется на источниках, работающих на природном газе.

Прирост потребления природного газа на выработку тепловой и электрической энергии связан с прогнозом спроса на эти ресурсы, в первую очередь со строительством жилья.

Ожидаемые результаты достижения цели социально-экономического развития Вологодской области на период до 2030 года предполагают значения численности населения к концу 2030 года не ниже 1091.6 тыс. человек.

Исходя из этих прогнозных показателей планируется прогноз в росте потребления тепловой энергии, электроэнергии и природного газа.

Вторым по величине промышленного производства после ПАО «Северсталь» является АО «Апатит», крупнейший в Европе производитель фосфорсодержащих удобрений, фосфорной и серной кислоты. В производственном процессе природный газ помимо собственного производства тепловой и электрической энергии в очень больших объемах используется в технологии в качестве катализатора при производстве минеральных удобрений. Прогноз роста потребления природного газа в перспективе обусловлен с планами дальнейшего увеличения объема выпуска продукции.

Нефтепродукты

В Вологодской области используется весь спектр нефтепродуктов: СУГ (сжиженный углеродный газ), мазут, бензин, дизельное топливо, минеральные масла и смазочные материалы. Все нефтепродукты поступают в Вологодскую область из других регионов.

Объем реализации СУГ по состоянию на 01.01.2021 составил 22900,22 тонны (в городах и поселках городского типа – 5437,4 тонны, в сельской местности – 17462,82 тонны), в том числе 487,51 тонны – коммунально-бытовым потребителям, 22412,71 тонны – населению.

В целях обеспечения газоснабжением СУГ на территории области расположено 4 автомобильных газонаполнительных компрессорных станции (АГНКС) производительностью 36 000 т/год.

Количество резервуаров СУГ для газоснабжения жилых домов – 67 ед., из них в городах и поселках городского типа – 65 ед., в сельской местности – 2 ед.; оборудованных регазификаторами и испарителями – 23 ед., из них в городах и поселках городского типа – 23 ед. Потребление остальных видов нефтепродуктов в разрезе последних пяти лет представлена в таблице 9. Топочный мазут отражается в статнаблюдении за 2015 год. В последующие годы исключительно в качестве резервного топлива.

Таблица 9

Ввоз отдельных видов топлива из регионов России

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Автомобильный бензин, тонн	321878	336481	341467	310508	184252	100280
Дизельное топливо, тонн	241374	218428	241091	255968	232630	285326
Топочный мазут, тонн	569	…	…	…	…	…

Электроэнергия

Система электроснабжения Вологодской области входит в состав Объединенной энергосистемы Центра (ОЭС Центра).

Энергосистема Вологодской области характеризуется как дефицитная по электроэнергии и мощности. Примерно 14,6% потребности области в электроэнергии обеспечивается электростанциями ПАО «ОГК-2», ПАО «ТГК-2», Красавинская ГТ ТЭЦ ГЭП «Вологдаоблкоммунэнерго», около 42,4 % электроэнергии вырабатывается блок-станциями промышленных предприятий и гидроэлектростанциями ФБУ «Волго-Балтийское государственное бассейновое управление водных путей и судоходства». Остальная электроэнергия поступает с оптового рынка электроэнергии из-за пределов области.

К генерирующим компаниям, осуществляющим деятельность на территории Вологодской области, относятся: ПАО «ОГК-2», ПАО «ТГК-2», ГЭП «Вологдаоблкоммунэнерго» (ГЭП «ВОКЭ»). Также выработку электроэнергии на территории Вологодской области осуществляют собственные генерирующие источники (блок-станции) компаний, для которых выработка электроэнергии не является основным видом деятельности. К таким компаниям относятся: ПАО «Северсталь», АО «Апатит» (Череповец), ФБУ «Администрация Волго-Балт», Нюксенское ЛПУ МГ филиал ООО «Газпром трансгаз Ухта», Юбилейное ЛПУ МГ филиал ООО «Газпром трансгаз Ухта».

Вологодский филиал ПАО «Россети Северо-Запад» - региональная энергетическая компания, осуществляющая передачу и распределение электроэнергии по электрическим сетям 0,4-6(10)-35-110 кВ на всей территории Вологодской области. Вологодский филиал ПАО «Россети Северо-Запад» входит в группу компаний ПАО «Россети». В компанию входят три производственных отделений:

- Вологодские электрические сети,
- Череповецкие электрические сети,
- Великоустюгские электрические сети.

Общие показатели энергоснабжения Вологодской области представлены в таблице 10.

Таблица 10

Электробаланс Вологодской области
(миллионов киловатт-час)

Наименование	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Произведено электроэнергии	10841	11699	9872	10380	10545	10471
Получено электроэнергии из-за пределов области	6480	6364	6658	6811	6818	7136
Потреблено электроэнергии	14840	15047	14959	14807	14643	14705
в том числе: потреблено населением	1268	1406	1423	1426	1281	1276
Отпущено электроэнергии за пределы области	2481	3016	1571	2384	2720	2902

Динамика потребления электрической энергии за предыдущие пять лет приведена в таблице 11. Из показателей видна тенденция устойчивого снижения потребления.

Таблица 11

Динамика потребления электроэнергии в Вологодской области в 2016-2020 гг., млн кВт·ч

Показатель	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Полное потребление, всего, в том числе:	15046	14958	14806	14642	14705
Потери в сетях	672	673	637	562	577
Конечное потребление, в том числе:	14374	14285	14169	14080	14128
Городское и сельское население	1406	1423	1427	1281	1276
Промышленное производство (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии, газа и воды)	9889	9986	9981	10071	10109
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство (производственные нужды)	274	296	285	296	292
Строительство	71	81	85	76	76
Транспорт и связь/транспортировка и хранение	1435	1370	1324	1286	1309
Прочие виды деятельности, включая сферу услуг	838	658	625	630	619
Оптовая и розничная торговля	461	470	442	440	447

Теплоснабжение

103 источника тепловой энергии работают на твердом топливе, 8 на жидком топливе, 293 на газообразном топливе, остальные почти половина на биотопливе (дрова, отходы деревообработки, пеллеты).

Около 59,35% суммарного потребления тепловой энергии приходится на промышленные предприятия, прежде всего, это Череповецкий металлургический комбинат ПАО «Северсталь», АО «Апатит» и АО «Сокольский ЦБК» (г. Сокол).

Доля потребления тепла населением и бюджетными организациями составляет 25,74% и 5,7% соответственно. Остальная часть потребления тепла приходится на потери в тепловых сетях (5,5%) и прочие организации (3,71%).

За рассматриваемый период наблюдается устойчивый рост потребления тепловой энергии в регионе, вызванный в основном промышленным теплопотреблением (увеличилось на 5 % относительно 2016 года) и увеличением потерь в тепловых сетях (на 11,5%), требующих замены. Структура потребления тепловой энергии представлена в таблице 12.

Таблица 12

Использование теплоэнергии предприятиями
по видам экономической деятельности в 2015-2016 годах
(тыс. Гкал)

	2015	2016
Всего	13681,2	13785,7
Сельское хозяйство, охота и лесозаготовки	405,6	361,0
Рыболовство, рыбоводство	1,7	-
Добыча полезных ископаемых	-	-
Обрабатывающие производства	11071,8	11360,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	540,9	467,6
Строительство	36,2	25,7
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	39,5	37,2
Гостиницы и рестораны	1,6	3,4
Транспорт и связь	354,1	374,1
Образование	295,1	296,1
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	262,2	271,7
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	225,8	133,6
Прочие виды деятельности	446,7	454,4

Продолжение таблицы 12

Использование теплоэнергии предприятиями
по видам экономической деятельности (ОКВЭД2) в 2017-2020 годах[1)]
(тыс. Гкал)

	2017	2018	2019	2020
Всего	14586,8	15696,8	15424,1	16143,8
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	273,8	259,0	252,1	255,1
Добыча полезных ископаемых	-	…	…	…
Обрабатывающие производства	12070,5	13236,6	13098,1	13856,3
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	503,0	486,5	543,5	636,0
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	25,6	24,6	21,0	21,3
Строительство	25,3	…	…	…
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	122,2	123,0	37,7	92,3
Транспортировка и хранение	327,5	279,0	232,7	192,8

Деятельность в области информации и связи	19,8	21,6	21,3	19,2
Образование	301,7	328,8	306,6	296,6
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	261,8	251,0	236,8	233,6
Прочие виды деятельности	655,6	662,6	645,5	526,2

Биотопливо

Фактически на всех деревообрабатывающих предприятиях области установлены котельные на отходах лесопиления и деревообработки, позволяющие получать тепловую энергию, используемую для отопления производственных помещений и обслуживания сушильных камер. Наиболее крупные котлы утилизаторы установлены на лесопильных производствах АО «Белозерский леспромхоз», АО «Череповецкий ФМК», АО «Сокольский ДОК», ООО «Премиумлес», ООО «Харовсклеспром», ООО «Новаторский ЛПК», АО «Великоустюгский ФК Новатор». В области также действуют пиролизные установки для получения древесного угля в Кадуе и Сямже, а на лесных предприятиях и некоторых сельхозпредприятиях идет апробация газогенераторных установок, работающих на древесном сырье.

Благоприятные условия для строительства мини-ТЭЦ на древесных отходах позволяют получать электрическую и тепловую энергию при утилизации отходов лесопромышленного комплекса. Целесообразность применения таких станций в отдаленных от центра районах, где наблюдается дефицит электроэнергии, подтверждается успешной работой АО «ТЭЦ «Белый Ручей» мощностью 6 МВт, использующей в качестве основного топлива отходы областных деревообрабатывающих предприятий.

Вторая мини-ТЭЦ на древесных отходах мощностью 3 МВт электрической энергии введена в работу в 2006 г. на АО «Великоустюгский фанерный комбинат «Новатор». Пуск мини-ТЭЦ позволил на 68% обеспечить производство собственной электрической энергией, обеспечить ежемесячную утилизацию около 7 тыс. плотных куб. м отходов деревообработки.

В области построено 22 предприятия по производству биотоплива, общей производственной мощностью 138,6 тыс. тонн пеллет в год.

Также важным и перспективным местным видом топлива является торф, эффективное использование которого на тепловых электростанциях станет возможным после увеличения объемов его добычи и модернизации технологической базы торфяной промышленности. Внедрение современных высокоэффективных технологий и оборудования для добычи, агломерации и сжигания торфяной продукции для нужд малой и средней энергетики позволит значительно увеличить долю использования торфа в топливно-энергетическом балансе Вологодской области.

Гидроэнергетика

Большое количество гидроресурсов Вологодской области позволяет сделать вывод о высоком приоритете над другими возобновляемыми источниками энергии для условий Вологодской области сооружение малых гидроэлектростанций (МГЭС) различных типов в зависимости от рельефа местности и уклона русел рассматриваемых рек. Существуют предпроектные проработки размещения МГЭС. Однако, в каждом случае необходимо предварительное технико-экономическое обоснование целесообразности сооружения МГЭС. При этом может быть целесообразно сооружение как бесплотинных МГЭС (деривационных и русловых), так и плотинных мощностью до нескольких мегаватт, рассчитанных на пропуск основной части весеннего паводка и сглаживание пиков летних и осенних паводков (выводы из «Схемы и программы развития электроэнергетики Вологодской области на 2023 - 2027 годы», утвержденной Постановлением Губернатора Вологодской области от 29.04.2022 № 89).

Развитие малой гидрогенерации на территории Вологодской области в настоящий момент является одним из наиболее приоритетных направлений. На территории области сейчас действуют ГЭС № 31, № 32 г. Вытегра мощностью 2,28 МВт и Шекснинская ГЭС мощностью 24 МВт.

4. Топливно-энергетический баланс Вологодской области

4.1. Состав топливно-энергетического баланса

Топливно-энергетический баланс формировался в единых энергетических единицах — тоннах условного топлива (далее — т у.т.), в качестве которого принимается теплотворная способность 1 кг каменного угля, равная 7000 ккал.

Баланс состоит из девяти групп данных об отдельных видах ТЭР, которые формируются на основе однопродуктовых балансов.

В столбец баланса «Уголь», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные об угле, о сланцах, об угольном концентрате, о коксе металлургическом, о коксике и коксовой мелочи, о продуктах переработки угля, об отходящих газах, в том числе газе горючем искусственном доменном и газе горючем искусственном коксовом.

В столбец баланса «Сырая нефть», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные о нефти, в том числе о газовом конденсате.

В столбец баланса «Нефтепродукты», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные о нефтепродуктах, в том числе газе нефтеперерабатывающих предприятий сухом, газе сжиженном, автомобильном и авиационном бензине, керосинах, дизельном топливе, мазуте топочном, топливе печном бытовом, мазуте флотском, газотурбинном и моторном топливе.

В столбец баланса «Природный газ», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные о газе газовых и газоконденсатных

месторождений и попутном нефтяном газе, а также метане, улавливаемом из угольных пластов и выработанного пространства шахт, биогазе, газе сточных вод.

В столбец баланса «Прочее твердое топливо», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные о видах твердого топлива, в том числе о торфе, торфяных топливных брикетах и полубрикетах, дровах для отопления, твердым бытовых и промышленных отходах.

В столбец баланса «Гидроэнергия и НВИЭ (нетрадиционные и возобновляемые источники энергии)», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные об электрической энергии, произведенной на установках, использующих в качестве первичных ресурсов нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, в том числе на гидравлических, геотермальных, солнечных и ветроэлектрических установках.

В столбец баланса «Атомная энергия», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные об электрической и тепловой энергии, произведенной на атомных электрических станциях.

В столбец баланса «Электрическая энергия», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные об электрической энергии, произведенной на электрических станциях и предназначенной для потребления, за исключением объемов ТЭР, учтенных в столбцах «Атомная энергия» и «Гидроэнергия и НВИЭ (нетрадиционные и возобновляемые источники энергии)».

В столбец баланса «Тепловая энергия», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются данные о тепловой энергии, произведенной тепловыми и атомными электрическими станциями, котельными, утилизационными установками, получаемой из геотермальных источников, нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, а также предназначенной для потребления потребителями тепловой энергии, за исключением объемов тепловой энергии, произведенной на атомных электрических станциях, учтенных в столбце «Атомная энергия».В столбец баланса «Всего», предусмотренного приложением № 1 к настоящему Порядку, включаются результаты суммирования данных по видам ТЭР, учтенных в столбцах баланса 1 — 9.

В строке баланса «Производство энергетических ресурсов» учитываются данные о количестве всех видов энергии, ввезенной или произведенной в субъекте Российской Федерации (муниципального образования) на период составления баланса.

В строке баланса «Ввоз» учитываются данные о ввозе на территорию субъекта Российской Федерации (муниципального образования) всех ТЭР, указанных в столбцах баланса 1 — 4 и столбце баланса «Электрическая энергия», на период составления баланса.

В строке баланса «Вывоз» учитываются данные о количестве всех ТЭР, вывозимых с территории субъекта Российской Федерации (муниципального образования) со знаком «-» на период составления баланса.

В строке баланса «Изменение запасов» учитываются данные об изменении запасов первичных ТЭР, указанных в столбцах баланса 1 — 4. При этом, если запасы на конец года имеют меньшее значение, чем на начало года, то изменение значения

запасов ТЭР указывается со знаком «-»; если величина запасов ТЭР на конец года превышает величину запасов ТЭР на начало года, то изменение запасов указывается со знаком «+».

В строке баланса «Потребление первичной энергии» учитываются результаты суммирования данных строк баланса 1 — 4. В каждый столбец включаются данные о валовом потреблении первичной энергии, исчисляемые как сумма показателей по строкам баланса 1 — 4.

В строке баланса «Статистическое расхождение» отражается разница между суммой показателей строки баланса 5 и суммой показателей строк баланса 7 — 12.

В строке баланса «Производство электрической энергии» учитываются данные о расходе всех видов ТЭР, используемых для выработки электрической энергии, на основании данных однопродуктового баланса электрической энергии. В строке баланса «Производство тепловой энергии» учитываются данные о расходе всех видов ТЭР, в том числе электрической энергии, используемых для выработки тепловой энергии, на основе данных однопродуктового баланса тепловой энергии.

В строках баланса 8.1 — 8.3 учитываются данные о выработке тепловой энергии по трем группам производственных установок. В строке баланса 8.1 учитываются данные о выработке тепловой энергии на блок-станциях, производственных теплоэлектроцентралях и теплоэлектроцентралях общего пользования на цели теплоснабжения потребителей тепловой энергии, отпускаемой в виде горячей воды и пара, включая выработку тепловой энергии в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии. В строке баланса

8.2 учитываются данные о всей тепловой энергии, выработанной на котельных

в виде горячей воды и пара, включая производственные котельные. В строке баланса 8.3 учитываются данные о тепловой энергии, выработанной в электрокотельных и в теплоутилизационных установках.

В строке баланса «Преобразование энергетических ресурсов» учитываются данные о расходе всех видов ТЭР, переработанных во вторичные ТЭР, учитываемые в столбцах баланса 1 — 5, и об энергетических затратах на осуществление этого преобразования, включая электрическую и тепловую энергию, учитываемые в столбцах баланса 6 — 9.

В строках баланса 9.1 — 9.3 учитываются данные о процессах преобразования по трем видам ТЭР. В строке баланса 9.1 учитываются данные о расходе ТЭР в процессах преобразования нефти в другие виды ТЭР, в том числе электрическую и тепловую энергию, включая данные о потерях нефтяного сырья при переработке. При заполнении указанной строки баланса для получения данных о количестве нефти, преобразованной в другие виды ТЭР, используются данные о первичной переработке нефти и выпуске отдельных видов нефтепродуктов. При этом из общего объема первичной переработки нефти исключаются данные о безвозвратных потерях нефтяного сырья, выпуске нефтепродуктов, неиспользуемых в качестве ТЭР. В строке баланса 9.2учитываются данные о расходе ТЭР на преобразование газа и данные о потерях газа при его переработке, а в строке баланса 9.3 — данные о расходе ТЭР на

обогащение угля и данные о потерях угля в процессе обогащения и при производстве кокса.

В строке баланса «Собственные нужды» учитываются данные о расходе ТЭР на собственные нужды.

В строке баланса «Потери при передаче» учитываются данные о потерях, возникших при передаче ТЭР, в том числе потери электрической энергии в электрических сетях, потери тепловой энергии в тепловых сетях, потери нефти и газа при транспортировке по магистральным нефте- и газопроводам, угля и других твердых углеводородов (парафин, церезин и озокерит и их смеси с маслами) при перевозке их железнодорожным или другими видами транспорта, потери нефтяного сырья при транспортировке нефтепродуктов.

В строке баланса «Конечное потребление энергетических ресурсов» указывается сумма показателей строк баланса 13 — 19.

В строке баланса «Промышленность» указывается детализация по видам экономической деятельности согласно Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД2) ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2) (далее — ОКВЭД2), принятому и введенному в действие приказом Росстандарта от 31.01.2014 № 14-ст («Экономика и жизнь» (Бухгалтерское приложение), № 21, 2014). Значение, указываемое в строке «Промышленность», является суммой показателей строк 14.1 14. №. При учете потребления энергии в указанных строках не учитываются данные о потреблении ТЭР на теплоэлектроцентралях и котельных, которые учитываются в строке баланса «Производство электрической энергии» и в строке баланса «Производство тепловой энергии».

В строке баланса «Строительство» указываются данные о потреблении энергии в процессе строительства, а также данные о расходе ТЭР в процессе разведочного бурения скважин.

В строке баланса «Транспорт и связь» указываются данные о потреблении ТЭР организациями транспорта, с выделением железнодорожного, трубопроводного, автомобильного и других видов транспорта, и организациями связи.

В строке баланса «Сфера услуг учитываются данные о потреблении ТЭТ организациями сферы услуг.

В строке баланса «Население» учитываются данные о потреблении ТЭР на отопление, пищеприготовление, горячее водоснабжение, электроснабжение и газоснабжение жилищного фонда.

В строке баланса «Использование ТЭР в качестве сырья и на нетопливные нужды» учитываются данные о потреблении ТЭР в качестве сырья и на технологические нужды в химической или иной промышленности.

Для пересчета ТЭР в т у.т. единица натуральных показателей, в которых исчисляются ТЭР (1 тонна, тыс. куб. м, тыс. кВт*ч, Гкал), умножается на коэффициент пересчета в условное топливо в соответствии с приложением № 3 к настоящему Порядку исходя из фактической калорийности ТЭР.

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС

Вологодской области за 2020 год

тыс. т у.т

Наименование строк баланса	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнер-гия и НВИЭ	Атомная энергия	Электричес-кая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1 777,47**	**580,96**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 358,42**
Ввоз	**2**	**4 805,28**	**0,00**	**649,00**	**8 595,20**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**877,75**	**0,00**	**14 927,22**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-356,89**	**0,00**	**-356,89**
Изменение запасов	**4**	**10,17**	**0,00**	**3,65**	**0,00**	**-4,10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**9,73**
Потребление первичной энергии	**5**	**4 815,45**	**0,00**	**652,66**	**10 372,66**	**576,86**	**0,00**	**0,00**	**520,86**	**0,00**	**16 938,49**
Статистическое расхождение	**6**	**-76,31**	**0,00**	**95,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-88,45**	**-289,99**	**-359,74**
Производство электрической энергии	**7**	**-47,81**	**0,00**	**-0,14**	**-1 296,89**	**0,00**	**27,49**	**0,00**	**1 287,89**	**-19,52**	**-48,98**
Производство тепловой энергии	**8**	**-47,51**	**0,00**	**-81,01**	**-2 533,34**	**-123,13**	**0,00**	**0,00**	**-5,84**	**3 031,44**	**240,61**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-6,17	0,00	-0,08	-1 499,39	0,00	**0,00**	**0,00**	-1,12	1 961,86	455,11
Котельные	8.2.	-41,34	0,00	-80,93	-1 033,95	-123,13	**0,00**	**0,00**	-4,45	1 069,27	-214,53
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	**0,00**	-0,28	0,31	0,03
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-0,82**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-82,61**	**-0,78**	**-84,20**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-3,62**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-70,99**	**-146,60**	**-221,21**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-4 786,79**	**0,00**	**-476,50**	**-6 538,00**	**-453,73**	**-27,49**	**0,00**	**-1 737,76**	**-3 154,53**	**-17 174,79**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,59**	**0,00**	**-60,52**	**-66,22**	**-7,06**	**0,00**	**0,00**	**-35,89**	**-37,91**	**-208,19**
Промышленность	**14**	**-53,02**	**0,00**	**-90,97**	**-3 226,04**	**-111,14**	**0,00**	**0,00**	**-1 122,77**	**-2 059,05**	**-6 662,99**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**-74,84**	**-77,17**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-9,34**	**-2,12**	**-163,48**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,35**	**0,00**	**-68,29**	**-2,16**	**-2,86**	**0,00**	**0,00**	**-167,48**	**-31,51**	**-273,65**
Железнодорожный	16.1	-1,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-167,48	0,00	-168,83
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	-68,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-68,29
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	-2,16	-2,86	0,00	0,00	0,00	-31,51	-36,53
Сфера услуг	**17**	**-97,15**	**0,00**	**-50,62**	**-16,46**	**-91,72**	**-9,16**	**0,00**	**-245,32**	**-343,44**	**-853,89**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**-125,77**	**-206,22**	**-176,59**	**-18,33**	**0,00**	**-156,95**	**-680,50**	**-1 364,36**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-4 634,68**	**0,00**	**-5,49**	**-2 943,72**	**-64,35**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-7 648,24**

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС
Вологодской области за 2021 год

тыс. т у.т

Наименование строк баланса	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1 821,90**	**560,20**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 382,11**
Ввоз	**2**	**4 912,22**	**0,00**	**640,52**	**8 782,95**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**895,30**	**0,00**	**15 230,98**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-296,05**	**0,00**	**-296,05**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**4 912,22**	**0,00**	**640,52**	**10 604,85**	**560,20**	**0,00**	**0,00**	**599,25**	**0,00**	**17 317,03**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	7	**-47,33**	**0,00**	**-0,14**	**-1 338,88**	**0,00**	**27,49**	**0,00**	**0,00**	**-19,60**	**-1 378,46**
Производство тепловой энергии	**8**	**-47,03**	**0,00**	**-80,20**	**-2 569,01**	**-120,66**	**0,00**	**0,00**	**-5,87**	**3 334,55**	**511,77**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-6,11	0,00	-0,08	-1 514,38	0,00	0,00	0,00	-1,12	2 158,05	636,36
Котельные	8.2.	-40,92	0,00	-80,12	-1 054,63	-120,66	0,00	0,00	-4,47	1 176,19	-124,62
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,28	0,31	0,03
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-0,84**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-83,42**	**-0,78**	**-85,03**
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-3,69**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-71,32**	**-147,18**	**-222,19**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-4 808,57**	**0,00**	**-560,18**	**-6 692,43**	**-439,54**	**-27,49**	**0,00**	**-1 737,76**	**-3 166,99**	**-17 432,95**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,59**	**0,00**	**-63,55**	**-71,60**	**-6,99**	**0,00**	**0,00**	**-36,25**	**-38,10**	**-217,08**
Промышленность	**14**	**-53,55**	**0,00**	**-95,52**	**-3 334,25**	**-105,58**	**0,00**	**0,00**	**-1 134,00**	**-2 066,75**	**-6 789,65**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**-76,34**	**-84,41**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-9,44**	**-2,13**	**-172,31**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,36**	**0,00**	**-69,66**	**-2,61**	**-2,85**	**0,00**	**0,00**	**-168,32**	**-31,63**	**-276,43**
Железнодорожный	16.1	-1,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-168,32	0,00	-169,68
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	-69,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-69,66
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	-2,61	-2,85	0,00	0,00	0,00	-31,63	-37,09
Сфера услуг	**17**	**-95,21**	**0,00**	**-51,63**	**-17,99**	**-90,81**	**-9,16**	**0,00**	**-246,55**	**-344,48**	**-855,82**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**-128,28**	**-224,11**	**-170,25**	**-18,33**	**0,00**	**-157,74**	**-683,91**	**-1 382,61**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-4 657,86**	**0,00**	**-5,54**	**-2 957,46**	**-63,06**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-7 683,92**

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС
Вологодской области за 2022 год

тыс. т у.т

Наименование строк баланса	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1 861,99**	**538,64**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 400,63**
Ввоз	**2**	**4 932,85**	**0,00**	**655,63**	**9 129,15**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**904,25**	**0,00**	**15 621,88**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-295,85**	**0,00**	**-295,85**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**4 932,85**	**0,00**	**655,63**	**10 991,13**	**538,64**	**0,00**	**0,00**	**608,40**	**0,00**	**17 726,66**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-46,86**	**0,00**	**-0,14**	**-1 403,06**	**0,00**	**27,49**	**0,00**	**1 320,21**	**-19,68**	**-122,03**
Производство тепловой энергии	**8**	**-46,56**	**0,00**	**-79,40**	**-2 639,34**	**-118,25**	**0,00**	**0,00**	**-5,92**	**3 344,56**	**455,09**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-6,05	0,00	-0,08	-1 537,19	0,00	0,00	0,00	-1,13	2 164,52	620,08
Котельные	8.2.	-40,51	0,00	-79,32	-1 102,14	-118,25	0,00	0,00	-4,49	1 179,72	-165,00
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,28	0,31	0,03
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-0,88**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-83,83**	**-0,78**	**-85,49**
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-3,86**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-71,91**	**-147,77**	**-223,55**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-4 830,51**	**0,00**	**-576,10**	**-6 944,00**	**-420,39**	**-27,49**	**0,00**	**-1 766,95**	**-3 176,33**	**-17 741,76**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,60**	**0,00**	**-66,73**	**-74,39**	**-6,92**	**0,00**	**0,00**	**-36,61**	**-38,29**	**-223,54**
Промышленность	**14**	**-54,08**	**0,00**	**-100,30**	**-3 437,45**	**-100,30**	**0,00**	**0,00**	**-1 145,34**	**-2 071,31**	**-6 908,78**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**-77,87**	**-88,17**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-9,53**	**-2,14**	**-177,70**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,38**	**0,00**	**-71,05**	**-2,73**	**-2,84**	**0,00**	**0,00**	**-169,16**	**-31,76**	**-278,91**
Железнодорожный	16.1	-1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	**0,00**	-169,16	0,00	-170,54
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	-71,05	0,00	0,00	**0,00**	**0,00**	0,00	0,00	-71,05
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	-2,73	-2,84	**0,00**	**0,00**	0,00	-31,76	-37,33
Сфера услуг	**17**	**-93,31**	**0,00**	**-52,66**	**-22,96**	**-89,90**	**-9,16**	**0,00**	**-247,78**	**-345,51**	**-861,28**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**-130,85**	**-225,86**	**-158,63**	**-18,33**	**0,00**	**-158,53**	**-687,33**	**-1 379,52**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-4 681,15**	**0,00**	**-5,60**	**-3 092,43**	**-61,80**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-7 840,98**

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС
Вологодской области за 2023 год

тыс. т у.т

Наименование строк баланса	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1 902,95**	**524,17**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 427,12**
Ввоз	**2**	**4 952,52**	**0,00**	**671,32**	**9 168,38**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**913,30**	**0,00**	**15 705,52**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-295,63**	**0,00**	**-295,63**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**4 952,52**	**0,00**	**671,32**	**11 071,33**	**524,17**	**0,00**	**0,00**	**617,66**	**0,00**	**17 837,00**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-46,39**	**0,00**	**-0,14**	**-1 445,27**	**0,00**	**27,49**	**0,00**	**1 326,81**	**-19,76**	**-157,25**
Производство тепловой энергии	**8**	**-44,97**	**0,00**	**-78,60**	**-2 643,02**	**-115,89**	**0,00**	**0,00**	**-5,97**	**3 354,59**	**466,14**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-5,99	0,00	-0,08	-1 538,38	0,00	**0,00**	**0,00**	-1,13	2 171,02	625,43
Котельные	8.2.	-38,98	0,00	-78,53	-1 104,64	-115,89	**0,00**	**0,00**	-4,51	1 183,26	-159,28
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	**0,00**	-0,28	0,31	0,03
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-0,88**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-84,25**	**-0,78**	**-85,92**
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-3,87**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-72,52**	**-148,36**	**-224,75**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-4 852,61**	**0,00**	**-592,57**	**-6 978,30**	**-408,29**	**-27,49**	**0,00**	**-1 781,74**	**-3 185,69**	**-17 826,68**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,61**	**0,00**	**-70,06**	**-74,56**	**-6,85**	**0,00**	**0,00**	**-36,98**	**-38,48**	**-227,54**
Промышленность	**14**	**-54,62**	**0,00**	**-105,31**	**-3 461,09**	**-95,29**	**0,00**	**0,00**	**-1 156,79**	**-2 081,66**	**-6 954,77**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**-79,42**	**-88,37**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-9,63**	**3,65**	**-173,77**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,39**	**0,00**	**-72,47**	**-2,73**	**-2,82**	**0,00**	**0,00**	**-170,00**	**-31,89**	**-281,31**
Железнодорожный	16.1	-1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-170,00	0,00	-171,40
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	-72,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-72,47
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	-2,73	-2,82	0,00	0,00	0,00	-31,89	-37,44
Сфера услуг	**17**	**-91,44**	**0,00**	**-53,72**	**-23,01**	**-89,15**	**-9,16**	**0,00**	**-249,02**	**-346,55**	**-862,05**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**-133,47**	**-229,39**	**-153,61**	**-18,33**	**0,00**	**-159,32**	**-690,76**	**-1 384,87**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	**-4 704,55**	**0,00**	**-5,65**	**-3 099,14**	**-60,57**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-7 869,91**

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС
Вологодской области за 2024 год

тыс. т у.т

Наименование строк баланса	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнер-гия и НВИЭ	Атомная энергия	Электричес-кая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1 942,91**	**512,83**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 455,74**
Ввоз	**2**	**4 973,51**	**0,00**	**687,58**	**9 341,48**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**922,00**	**0,00**	**15 924,58**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-295,41**	**0,00**	**-295,41**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**4 973,51**	**0,00**	**687,58**	**11 284,39**	**512,83**	**0,00**	**0,00**	**626,59**	**0,00**	**18 084,91**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	7	**-45,93**	**0,00**	**-0,14**	**-1 495,62**	**0,00**	**27,49**	**0,00**	**1 334,77**	**-19,84**	**-199,25**
Производство тепловой энергии	**8**	**-44,52**	**0,00**	**-77,82**	**-2 693,73**	**-113,57**	**0,00**	**0,00**	**-6,02**	**3 364,66**	**429,00**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-5,93	0,00	-0,08	-1 548,32	0,00		**0,00**	-1,14	2 177,53	622,07
Котельные	8.2.	-38,59	0,00	-77,74	-1 145,41	-113,57		**0,00**	-4,54	1 186,81	-193,03
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		**0,00**	-0,28	0,32	0,03
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**		**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-0,90**	**0,00**		**0,00**	**-85,56**	**-0,79**	**-87,24**
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-3,94**	**0,00**		**0,00**	**-73,12**	**-148,96**	**-226,02**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-4 874,87**	**0,00**	**-609,63**	**-7 090,21**	**-399,26**	**-27,49**	**0,00**	**-1 796,67**	**-3 195,08**	**-17 993,20**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,61**	**0,00**	**-73,56**	**-75,97**	**-6,78**	**0,00**	**0,00**	**-37,35**	**-38,67**	**-232,95**
Промышленность	**14**	**-55,17**	**0,00**	**-110,58**	**-3 486,87**	**-90,52**	**0,00**	**0,00**	**-1 168,36**	**-2 086,25**	**-6 997,75**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**-81,01**	**-90,03**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-9,72**	**3,67**	**-177,10**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,40**	**0,00**	**-73,92**	**-2,79**	**-2,81**	**0,00**	**0,00**	**-170,85**	**-32,02**	**-283,79**
Железнодорожный	16.1	-1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-170,85	0,00	-172,26
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	-73,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-73,92
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	-2,79	-2,81	0,00	0,00	0,00	-32,02	-37,61
Сфера услуг	**17**	**-89,61**	**0,00**	**-54,79**	**-23,45**	**-88,89**	**-9,16**	**0,00**	**-250,27**	**-347,58**	**-863,75**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**-136,13**	**-234,76**	**-150,90**	**-18,33**	**0,00**	**-160,11**	**-694,22**	**-1 394,46**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-4 728,07**	**0,00**	**-5,71**	**-3 176,35**	**-59,36**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-7 969,49**

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС
Вологодской области за 2025 год

тыс. т у.т

Наименование строк баланса	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнер-гия и НВИЭ	Атомная энергия	Электричес-кая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1 981,77**	**503,61**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 485,38**
Ввоз	**2**	**4 994,55**	**0,00**	**704,46**	**9 358,79**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**931,22**	**0,00**	**15 989,03**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-295,15**	**0,00**	**-295,15**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**4 994,55**	**0,00**	**704,46**	**11 340,56**	**503,61**	**0,00**	**0,00**	**636,07**	**0,00**	**18 179,26**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-45,47**	**0,00**	**-0,13**	**-1 508,15**	**0,00**	**27,49**	**0,00**	**1 341,45**	**-19,91**	**-204,73**
Производство тепловой энергии	**8**	**-43,95**	**0,00**	**-77,04**	**-2 701,74**	**-111,30**	**0,00**	**0,00**	**-6,07**	**3 374,75**	**434,65**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-5,87	0,00	-0,08	-1 550,97	0,00	**0,00**	**0,00**	-1,14	2 184,06	626,00
Котельные	8.2.	-38,08	0,00	-76,96	-1 150,77	-111,30	**0,00**	**0,00**	-4,56	1 190,37	-191,30
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	**0,00**	-0,28	0,32	0,03
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-0,93**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-85,99**	**-0,79**	**-87,71**
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-4,10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-73,74**	**-149,55**	**-227,40**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-4 897,29**	**0,00**	**-627,29**	**-7 125,62**	**-392,31**	**-27,49**	**0,00**	**-1 811,73**	**-3 204,49**	**-18 086,22**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,62**	**0,00**	**-77,24**	**-79,16**	**-6,72**	**0,00**	**0,00**	**-37,72**	**-38,87**	**-240,33**
Промышленность	**14**	**-55,72**	**0,00**	**-116,11**	**-3 502,61**	**-86,00**	**0,00**	**0,00**	**-1 180,04**	**-2 090,85**	**-7 031,32**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**-82,63**	**-93,82**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-9,82**	**3,68**	**-182,59**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,42**	**0,00**	**-75,40**	**-2,90**	**-2,79**	**0,00**	**0,00**	**-171,71**	**-32,14**	**-286,37**
Железнодорожный	16.1	-1,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-171,71	0,00	-173,13
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	-75,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-75,39
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	-2,90	-2,79	0,00	0,00	0,00	-32,14	-37,84
Сфера услуг	**17**	**-87,82**	**0,00**	**-55,89**	**-24,43**	**-88,51**	**-9,16**	**0,00**	**-251,52**	**-348,63**	**-865,95**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**-138,86**	**-242,10**	**-150,13**	**-18,33**	**0,00**	**-160,92**	**-697,69**	**-1 408,02**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-4 751,71**	**0,00**	**-5,77**	**-3 180,60**	**-58,17**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-7 996,24**

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС
Вологодской области за 2026 год

тыс. т у.т

Наименование строк баланса	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнер-гия и НВИЭ	Атомная энергия	Электричес-кая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 019,42**	**497,74**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 517,17**
Ввоз	**2**	**5 015,89**	**0,00**	**721,98**	**9 736,15**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**935,88**	**0,00**	**16 409,90**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-292,86**	**0,00**	**-292,86**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**5 015,89**	**0,00**	**721,98**	**11 755,57**	**497,74**	**0,00**	**0,00**	**643,02**	**0,00**	**18 634,21**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-45,01**	**0,00**	**-0,13**	**-1 565,88**	**0,00**	**27,49**	**0,00**	**1 344,13**	**-19,99**	**-259,40**
Производство тепловой энергии	**8**	**-43,51**	**0,00**	**-76,27**	**-2 743,95**	**-109,07**	**0,00**	**0,00**	**-6,10**	**3 384,88**	**405,98**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-5,81	0,00	-0,08	-1 571,04	0,00	0,00	0,00	-1,15	2 190,62	612,54
Котельные	8.2.	-37,70	0,00	-76,19	-1 172,91	-109,07	0,00	0,00	-4,58	1 193,94	-206,51
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,28	0,32	0,04
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-0,94**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-86,16**	**-0,79**	**-87,89**
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-4,15**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-74,11**	**-150,15**	**-228,41**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-4 919,87**	**0,00**	**-645,58**	**-7 440,66**	**-388,67**	**-27,49**	**0,00**	**-1 820,78**	**-3 213,94**	**-18 456,99**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,62**	**0,00**	**-81,11**	**-79,17**	**-6,65**	**0,00**	**0,00**	**-37,91**	**-39,06**	**-244,52**
Промышленность	**14**	**-56,28**	**0,00**	**-121,91**	**-3 562,57**	**-85,14**	**0,00**	**0,00**	**-1 185,94**	**-2 095,45**	**-7 107,29**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**-84,28**	**-93,83**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-9,87**	**3,69**	**-184,29**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,43**	**0,00**	**-76,91**	**-2,90**	**-2,78**	**0,00**	**0,00**	**-172,57**	**-32,27**	**-288,87**
Железнодорожный	16.1	-1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-172,57	0,00	-174,00
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	-76,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-76,90
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	-2,90	-2,78	0,00	0,00	0,00	-32,27	-37,96
Сфера услуг	**17**	**-86,06**	**0,00**	**-57,00**	**-24,44**	**-88,12**	**-9,16**	**0,00**	**-252,78**	**-349,67**	**-867,24**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**-141,63**	**-268,08**	**-148,98**	**-18,33**	**0,00**	**-161,72**	**-701,18**	**-1 439,92**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-4 775,47**	**0,00**	**-5,82**	**-3 409,66**	**-57,01**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-8 247,96**

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС
Вологодской области за 2027 год

тыс. т у.т

Наименование строк баланса	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 057,79**	**460,54**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 518,33**
Ввоз	**2**	**5 037,40**	**0,00**	**740,16**	**10 515,10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**940,56**	**0,00**	**17 233,22**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-290,55**	**0,00**	**-290,55**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**5 037,40**	**0,00**	**740,16**	**12 572,89**	**460,54**	**0,00**	**0,00**	**650,01**	**0,00**	**19 461,00**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-44,56**	**0,00**	**-0,13**	**-1 634,31**	**0,00**	**27,49**	**0,00**	**1 346,82**	**-20,07**	**-324,77**
Производство тепловой энергии	**8**	**-43,07**	**0,00**	**-75,51**	**-2 846,93**	**-106,89**	**0,00**	**0,00**	**-6,13**	**3 395,03**	**316,51**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-5,75	0,00	-0,07	-1 673,88	0,00	0,00	0,00	-1,15	2 197,19	516,32
Котельные	8.2.	-37,32	0,00	-75,43	-1 173,05	-106,89	0,00	0,00	-4,60	1 197,52	-199,77
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,28	0,32	0,04
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-0,94**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-86,33**	**0,00**	**-87,27**
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-4,17**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-74,48**	**-150,75**	**-229,40**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-4 942,61**	**0,00**	**-664,52**	**-8 086,54**	**-353,65**	**-27,49**	**0,00**	**-1 829,89**	**-3 223,41**	**-19 128,10**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,63**	**0,00**	**-85,16**	**-79,18**	**-6,58**	**0,00**	**0,00**	**-38,10**	**-39,25**	**-248,91**
Промышленность	**14**	**-56,84**	**0,00**	**-128,01**	**-3 881,33**	**-84,29**	**0,00**	**0,00**	**-1 191,87**	**-2 100,06**	**-7 442,39**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**-85,97**	**-93,84**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-9,92**	**3,71**	**-186,02**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,45**	**0,00**	**-78,44**	**-2,91**	**-2,77**	0,00	0,00	**-173,43**	**-32,40**	**-291,40**
Железнодорожный	16.1	-1,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-173,43	0,00	-174,88
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	-78,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-78,44
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	-2,91	-2,77	0,00	0,00	0,00	-32,40	-38,07
Сфера услуг	**17**	**-84,34**	**0,00**	**-58,14**	**-24,44**	**-87,74**	**-9,16**	**0,00**	**-254,04**	**-350,72**	**-868,59**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**-144,47**	**-294,06**	**-116,41**	**-18,33**	**0,00**	**-162,53**	**-704,68**	**-1 440,48**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-4 799,35**	**0,00**	**-5,88**	**-3 710,79**	**-55,87**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-8 571,88**

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС
Вологодской области за 2028 год

тыс. т у.т

Наименование строк баланса	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнер-гия и НВИЭ	Атомная энергия	Электричес-кая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 096,89**	**423,40**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 520,29**
Ввоз	**2**	**5 059,09**	**0,00**	**759,03**	**10 518,56**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**945,25**	**0,00**	**17 281,94**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-288,21**	**0,00**	**-288,21**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**5 059,09**	**0,00**	**759,03**	**12 615,45**	**423,40**	**0,00**	**0,00**	**657,04**	**0,00**	**19 514,02**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-44,12**	**0,00**	**-0,13**	**-1 643,48**	**0,00**	**27,49**	**0,00**	**1 349,51**	**-20,15**	**-330,88**
Производство тепловой энергии	**8**	**-42,64**	**0,00**	**-74,75**	**-2 847,06**	**-104,75**	**0,00**	**0,00**	**-6,16**	**3 405,22**	**329,85**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-5,70	0,00	-0,07	-1 673,88	0,00	0,00	0,00	-1,16	2 203,78	522,97
Котельные	8.2.	-36,95	0,00	-74,68	-1 173,18	-104,75	0,00	0,00	-4,63	1 201,12	-193,07
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,28	0,32	0,04
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-0,94**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-86,50**	**-0,80**	**-88,24**
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-4,18**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-74,85**	**-151,36**	**-230,39**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-4 965,51**	**0,00**	**-684,15**	**-8 119,78**	**-318,65**	**-27,49**	**0,00**	**-1 839,04**	**-3 232,91**	**-19 187,53**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,64**	**0,00**	**-89,42**	**-79,19**	**-6,52**	**0,00**	**0,00**	**-38,29**	**-39,45**	**-253,50**
Промышленность	**14**	**-57,41**	**0,00**	**-134,41**	**-3 888,56**	**-83,44**	**0,00**	**0,00**	**-1 197,83**	**-2 104,67**	**-7 466,32**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**-87,69**	**-93,85**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-9,97**	**3,72**	**-187,79**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,46**	**0,00**	**-80,01**	**-2,91**	**-2,75**	**0,00**	**0,00**	**-174,30**	**-32,53**	**-293,96**
Железнодорожный	16.1	-1,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-174,30	0,00	-175,76
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	-80,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-80,01
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	-2,91	-2,75	0,00	0,00	0,00	-32,53	-38,19
Сфера услуг	**17**	**-82,65**	**0,00**	**-59,31**	**-24,44**	**-87,35**	**-9,16**	**0,00**	**-255,31**	**-351,77**	**-870,00**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**-147,36**	**-320,04**	**-83,84**	**-18,33**	**0,00**	**-163,34**	**-708,21**	**-1 441,11**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-4 823,35**	**0,00**	**-5,94**	**-3 710,79**	**-54,75**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-8 594,82**

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС
Вологодской области за 2029 год

тыс. т у.т

Наименование строк баланса	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнер-гия и НВИЭ	Атомная энергия	Электричес-кая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 136,73**	**386,35**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 523,08**
Ввоз	**2**	**5 080,95**	**0,00**	**778,62**	**10 522,02**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**949,97**	**0,00**	**17 331,56**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-285,85**	**0,00**	**-285,85**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**5 080,95**	**0,00**	**778,62**	**12 658,75**	**386,35**	**0,00**	**0,00**	**664,11**	**0,00**	**19 568,79**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-43,68**	**0,00**	**-0,13**	**-1 683,39**	**0,00**	**27,49**	**0,00**	**1 352,21**	**-20,24**	**-367,73**
Производство тепловой энергии	**8**	**-42,22**	**0,00**	**-74,00**	**-2 847,20**	**-102,66**	**0,00**	**0,00**	**-6,19**	**3 415,43**	**343,16**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-5,64	0,00	-0,07	-1 673,88	0,00	0,00	**0,00**	-1,17	2 210,39	529,63
Котельные	8.2.	-36,58	0,00	-73,93	-1 173,32	-102,66	-179 181,17	**0,00**	-4,65	1 204,72	-179 367,59
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	-0,28	0,32	0,04
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	0,00	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-0,94**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-86,68**	**-0,80**	**-88,42**
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-4,19**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-75,22**	**-151,96**	**-231,38**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-4 988,57**	**0,00**	**-704,49**	**-8 123,02**	**-283,69**	**-27,49**	**0,00**	**-1 848,23**	**-3 242,43**	**-19 217,92**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,64**	**0,00**	**-93,89**	**-79,20**	**-6,45**	**0,00**	**0,00**	**-38,48**	**-39,65**	**-258,31**
Промышленность	**14**	**-57,98**	**0,00**	**-141,13**	**-3 865,80**	**-82,61**	**0,00**	**0,00**	**-1 203,82**	**-2 109,29**	**-7 460,63**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**-89,44**	**-93,87**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-10,02**	**3,74**	**-189,59**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,48**	**0,00**	**-81,61**	**-2,91**	**-2,74**	**0,00**	**0,00**	**-175,17**	**-32,66**	**-296,57**
Железнодорожный	16.1	-1,48	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00	-175,17	0,00	-176,65
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	-81,61	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	0,00	-81,61
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	-2,91	-2,74	**0,00**	0,00	0,00	-32,66	-38,31
Сфера услуг	**17**	**-81,00**	**0,00**	**-60,49**	**-24,44**	**-86,97**	**-9,16**	**0,00**	**-256,59**	**-352,83**	**-871,49**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**-150,30**	**-346,02**	**-51,27**	**-18,33**	**0,00**	**-164,16**	**-711,75**	**-1 441,83**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-4 847,46**	**0,00**	**-6,00**	**-3 710,79**	**-53,65**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-8 617,90**

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС
Вологодской области за 2030 год

тыс. т у.т

Наименование строк баланса	Номер строк баланса	Уголь	Сырая нефть	Нефте-продукты	Природный газ	Прочее твердое топливо	Гидроэнергия и НВИЭ	Атомная энергия	Электрическая энергия	Тепловая энергия	Всего
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 175,19**	**349,36**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2 524,55**
Ввоз	**2**	**5 102,99**	**0,00**	**798,96**	**10 529,29**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**954,70**	**0,00**	**17 382,13**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-283,47**	**0,00**	**-283,47**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**5 102,99**	**0,00**	**798,96**	**12 704,48**	**349,36**	**0,00**	**0,00**	**671,23**	**0,00**	**19 623,21**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-43,24**	**0,00**	**-0,13**	**-1 721,92**	**0,00**	**27,49**	**0,00**	**1 354,92**	**-20,32**	**-403,20**
Производство тепловой энергии	**8**	**-41,79**	**0,00**	**-73,26**	**-2 847,34**	**-100,60**	**0,00**	**0,00**	**-6,22**	**3 425,68**	**356,46**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-5,58	0,00	-0,07	-1 673,88	0,00	0,00	0,00	-1,17	2 217,02	536,31
Котельные	8.2.	-36,21	0,00	-73,19	-1 173,46	-100,60	0,00	0,00	-4,67	1 208,33	-179,81
Электрокотельные и теплоутилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,29	0,33	0,04
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	0,00	0,00	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-0,94**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-86,85**	**-0,81**	**-88,60**
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-4,20**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-75,60**	**-152,57**	**-232,37**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-5 011,78**	**0,00**	**-725,57**	**-8 130,07**	**-248,76**	**-27,49**	**0,00**	**-1 857,47**	**-3 251,99**	**-19 249,33**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,65**	**0,00**	**-98,58**	**-79,21**	**-6,39**	**0,00**	**0,00**	**-38,67**	**-39,85**	**-263,35**
Промышленность	**14**	**-58,56**	**0,00**	**-148,19**	**-3 843,04**	**-81,78**	**0,00**	**0,00**	**-1 209,84**	**-2 113,91**	**-7 455,32**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**-91,23**	**-93,88**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-10,07**	**3,75**	**-191,42**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,49**	**0,00**	**-83,25**	**-2,91**	**-2,72**	**0,00**	**0,00**	**-176,05**	**-32,79**	**-299,21**
Железнодорожный	16.1	-1,49	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00	-176,05	0,00	-177,54
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	-83,25	0,00	0,00	**0,00**	0,00	0,00	0,00	-83,24
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	-2,91	-2,72	**0,00**	0,00	0,00	-32,79	-38,43
Сфера услуг	**17**	**-79,38**	**0,00**	**-61,70**	**-24,45**	**-86,58**	**-9,16**	**0,00**	**-257,87**	**-353,89**	**-873,04**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**-153,31**	**-375,80**	**-18,70**	**-18,33**	**0,00**	**-164,98**	**-715,31**	**-1 442,62**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-4 871,70**	**0,00**	**-6,06**	**-3 710,79**	**-52,58**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**-8 641,13**

Однопродуктовый топливно-энергетический баланс Вологодской области

тыс. т у.т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Отчетный период 2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
		Уголь										
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Ввоз	**2**	**4 805,28**	**4 912,22**	**4 932,85**	**4 952,52**	**4 973,51**	**4 994,55**	**5 015,89**	**5 037,40**	**5 059,09**	**5 080,95**	**5 102,99**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Изменение запасов	**4**	**10,17**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**4 815,45**	**4 912,22**	**4 932,85**	**4 952,52**	**4 973,51**	**4 994,55**	**5 015,89**	**5 037,40**	**5 059,09**	**5 080,95**	**5 102,99**
Статистическое расхождение	**6**	**-76,31**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-47,81**	**-47,33**	**-46,86**	**-46,39**	**-45,93**	**-45,47**	**-45,01**	**-44,56**	**-44,12**	**-43,68**	**-43,24**
Производство тепловой энергии	**8**	**-47,51**	**-47,03**	**-46,56**	**-44,97**	**-44,52**	**-43,95**	**-43,51**	**-43,07**	**-42,64**	**-42,22**	**-41,79**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-6,17	-6,11	-6,05	-5,99	-5,93	-5,87	-5,81	-5,75	-5,70	-5,64	-5,58
Котельные	8.2.	-41,34	-40,92	-40,51	-38,98	-38,59	-38,08	-37,70	-37,32	-36,95	-36,58	-36,21
Электрокотельные и тепло утилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-4 786,79**	**-4 808,57**	**-4 830,51**	**-4 852,61**	**-4 874,87**	**-4 897,29**	**-4 919,87**	**-4 942,61**	**-4 965,51**	**-4 988,57**	**-5 011,78**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-0,59**	**-0,59**	**-0,60**	**-0,61**	**-0,61**	**-0,62**	**-0,62**	**-0,63**	**-0,64**	**-0,64**	**-0,65**
Промышленность	**14**	**-53,02**	**-53,55**	**-54,08**	**-54,62**	**-55,17**	**-55,72**	**-56,28**	**-56,84**	**-57,41**	**-57,98**	**-58,56**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Транспорт и с связь	**16**	**-1,35**	**-1,36**	**-1,38**	**-1,39**	**-1,40**	**-1,42**	**-1,43**	**-1,45**	**-1,46**	**-1,48**	**-1,49**
Железнодорожный	16.1	-1,35	-1,36	-1,38	-1,39	-1,40	-1,42	-1,43	-1,45	-1,46	-1,48	-1,49
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сфера услуг	**17**	**-97,15**	**-95,21**	**-93,31**	**-91,44**	**-89,61**	**-87,82**	**-86,06**	**-84,34**	**-82,65**	**-81,00**	**-79,38**
Население	**18**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-4 634,68**	**-4 657,86**	**-4 681,15**	**-4 704,55**	**-4 728,07**	**-4 751,71**	**-4 775,47**	**-4 799,35**	**-4 823,35**	**-4 847,46**	**-4 871,70**

Однопродуктовый топливно-энергетический баланс Вологодской области

тыс. т у.т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	Отчетный период 2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
		Сырая нефть										
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Ввоз	**2**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Вывоз	**3**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Изменение запасов	**4**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Потребление первичной энергии	**5**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Статистическое расхождение	**6**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Производство электрической энергии	**7**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Производство тепловой энергии	**8**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельные	8.2.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Электрокотельные и тепло утилизационные установки	8.3.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Преобразование топлива	**9**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**

Переработка нефти	9.1.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Переработка газа	9.2.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Обогащение угля	9.3.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Собственные нужды	**10**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Потери при передаче	**11**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Промышленность	**14**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Строительство	**15**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Транспорт и с связь	**16**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Железнодорожный	16.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Трубопроводный	16.2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Автомобильный	16.3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прочий	16.4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Сфера услуг	**17**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Население	**18**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Использование топливно-	**19**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**

энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды												

Однопродуктовый топливно-энергетический баланс Вологодской области

тыс. т у.т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	**Отчетный период 2020 г.**	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**	**2027 г.**	**2028 г.**	**2029 г.**	**2030 г.**
		Нефтепродукты										
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Ввоз	**2**	**649,00**	**640,52**	**655,63**	**671,32**	**687,58**	**704,46**	**721,98**	**740,16**	**759,03**	**778,62**	**798,96**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Изменение запасов	**4**	**3,65**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**652,66**	**640,52**	**655,63**	**671,32**	**687,58**	**704,46**	**721,98**	**740,16**	**759,03**	**778,62**	**798,96**
Статистическое расхождение	**6**	**95,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-0,14**	**-0,14**	**-0,14**	**-0,14**	**-0,14**	**-0,13**	**-0,13**	**-0,13**	**-0,13**	**-0,13**	**-0,13**
Производство тепловой энергии	**8**	**-81,01**	**-80,20**	**-79,40**	**-78,60**	**-77,82**	**-77,04**	**-76,27**	**-75,51**	**-74,75**	**-74,00**	**-73,26**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-0,08	-0,08	-0,08	-0,08	-0,08	-0,08	-0,08	-0,07	-0,07	-0,07	-0,07
Котельные	8.2.	-80,93	-80,12	-79,32	-78,53	-77,74	-76,96	-76,19	-75,43	-74,68	-73,93	-73,19
Электрокотельные и тепло утилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-476,50**	**-560,18**	**-576,10**	**-592,57**	**-609,63**	**-627,29**	**-645,58**	**-664,52**	**-684,15**	**-704,49**	**-725,57**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-60,52**	**-63,55**	**-66,73**	**-70,06**	**-73,56**	**-77,24**	**-81,11**	**-85,16**	**-89,42**	**-93,89**	**-98,58**
Промышленность	**14**	**-90,97**	**-95,52**	**-100,30**	**-105,31**	**-110,58**	**-116,11**	**-121,91**	**-128,01**	**-134,41**	**-141,13**	**-148,19**
Строительство	**15**	**-74,84**	**-76,34**	**-77,87**	**-79,42**	**-81,01**	**-82,63**	**-84,28**	**-85,97**	**-87,69**	**-89,44**	**-91,23**
Транспорт и с связь	**16**	**-68,29**	**-69,66**	**-71,05**	**-72,47**	**-73,92**	**-75,40**	**-76,91**	**-78,44**	**-80,01**	**-81,61**	**-83,25**
Железнодорожный	16.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	-68,29	-69,66	-71,05	-72,47	-73,92	-75,40	-76,91	-78,44	-80,01	-81,61	-83,25
Прочий	16.4		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сфера услуг	**17**	**-50,62**	**-51,63**	**-52,66**	**-53,72**	**-54,79**	**-55,89**	**-57,00**	**-58,14**	**-59,31**	**-60,49**	**-61,70**
Население	**18**	**-125,77**	**-128,28**	**-130,85**	**-133,47**	**-136,13**	**-138,86**	**-141,63**	**-144,47**	**-147,36**	**-150,30**	**-153,31**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-5,49**	**-5,54**	**-5,60**	**-5,65**	**-5,71**	**-5,77**	**-5,82**	**-5,88**	**-5,94**	**-6,00**	**-6,06**

Однопродуктовый топливно-энергетический баланс Вологодской области

тыс. т у.т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	**Отчетный период 2020 г.**	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**	**2027 г.**	**2028 г.**	**2029 г.**	**2030 г.**
		Природный газ										
Производство энергетических ресурсов	**1**	**1 777,47**	**1 821,90**	**1 861,99**	**1 902,95**	**1 942,91**	**1 981,77**	**2 019,42**	**2 057,79**	**2 096,89**	**2 136,73**	**2 175,19**
Ввоз	**2**	**8 595,20**	**8 782,95**	**9 129,15**	**9 168,38**	**9 341,48**	**9 358,79**	**9 736,15**	**10 515,10**	**10 518,56**	**10 522,02**	**10 529,29**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**10 372,66**	**10 604,85**	**10 991,13**	**11 071,33**	**11 284,39**	**11 340,56**	**11 755,57**	**12 572,89**	**12 615,45**	**12 658,75**	**12 704,68**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-1 296,89**	**-1 338,88**	**-1 403,06**	**-1 445,27**	**-1 495,62**	**-1 508,15**	**-1 565,88**	**-1 634,31**	**-1 643,48**	**-1 683,39**	**-1 721,92**
Производство тепловой энергии	**8**	**-2 533,34**	**-2 569,01**	**-2 639,34**	**-2 643,02**	**-2 693,73**	**-2 701,74**	**-2 743,95**	**-2 846,93**	**-2 847,06**	**-2 847,20**	**-2 847,34**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-1 499,39	-1 514,38	-1 537,19	-1 538,38	-1 548,32	-1 550,97	-1 571,04	-1 673,88	-1 673,88	-1 673,88	-1 673,88
Котельные	8.2.	-1 033,95	-1 054,63	-1 102,14	-1 104,64	-1 145,41	-1 150,77	-1 172,91	-1 173,05	-1 173,18	-1 173,32	-1 173,46
Электрокотельные и тепло утилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**-0,82**	**-0,84**	**-0,88**	**-0,88**	**-0,90**	**-0,93**	**-0,94**	**-0,94**	**-0,94**	**-0,94**	**-0,94**
Потери при передаче	**11**	**-3,62**	**-3,69**	**-3,86**	**-3,87**	**-3,94**	**-4,10**	**-4,15**	**-4,17**	**-4,18**	**-4,19**	**-4,20**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-6 538,00**	**-6 692,43**	**-6 944,00**	**-6 978,30**	**-7 090,21**	**-7 125,62**	**-7 440,66**	**-8 086,54**	**-8 119,78**	**-8 123,02**	**-8 126,27**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-66,22**	**-71,60**	**-74,39**	**-74,56**	**-75,97**	**-79,16**	**-79,17**	**-79,18**	**-79,19**	**-79,20**	**-79,21**
Промышленность	**14**	**-3 226,04**	**-3 334,25**	**-3 437,45**	**-3 461,09**	**-3 486,87**	**-3 502,61**	**-3 562,57**	**-3 881,33**	**-3 888,56**	**-3 865,80**	**-3 843,04**
Строительство	**15**	**-77,17**	**-84,41**	**-88,17**	**-88,37**	**-90,03**	**-93,82**	**-93,83**	**-93,84**	**-93,85**	**-93,87**	**-93,88**
Транспорт и с связь	**16**	**-2,16**	**-2,61**	**-2,73**	**-2,73**	**-2,79**	**-2,90**	**-2,90**	**-2,91**	**-2,91**	**-2,91**	**-2,91**
Железнодорожный	16.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочий	16.4	-2,16	-2,61	-2,73	-2,73	-2,79	-2,90	-2,90	-2,91	-2,91	-2,91	-2,91
Сфера услуг	**17**	**-16,46**	**-17,99**	**-22,96**	**-23,01**	**-23,45**	**-24,43**	**-24,44**	**-24,44**	**-24,44**	**-24,44**	**-24,45**
Население	**18**	**-206,22**	**-224,11**	**-225,86**	**-229,39**	**-234,76**	**-242,10**	**-268,08**	**-294,06**	**-320,04**	**-346,02**	**-375,80**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-2 943,72**	**-2 957,46**	**-3 092,43**	**-3 099,14**	**-3 176,35**	**-3 180,60**	**-3 409,66**	**-3 710,79**	**-3 710,79**	**-3 710,79**	**-3 710,79**

Однопродуктовый топливно-энергетический баланс Вологодской области

тыс. т у.т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	**Отчетный период 2020 г.**	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**	**2027 г.**	**2028 г.**	**2029 г.**	**2030 г.**
		Прочее твердое топливо										

Производство энергетических ресурсов	**1**	**580,96**	**560,20**	**538,64**	**524,17**	**512,83**	**503,61**	**497,74**	**460,54**	**423,40**	**386,35**	**349,36**
Ввоз	**2**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Изменение запасов	**4**	**-4,10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**576,86**	**560,20**	**538,64**	**524,17**	**512,83**	**503,61**	**497,74**	**460,54**	**423,40**	**386,35**	**349,36**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство тепловой энергии	**8**	**-123,13**	**-120,66**	**-118,25**	**-115,89**	**-113,57**	**-111,30**	**-109,07**	**-106,89**	**-104,75**	**-102,66**	**-100,60**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельные	8.2.	-123,13	-120,66	-118,25	-115,89	-113,57	-111,30	-109,07	-106,89	-104,75	-102,66	-100,60
Электрокотельные и тепло утилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-453,73**	**-439,54**	**-420,39**	**-408,29**	**-399,26**	**-392,31**	**-388,67**	**-353,65**	**-318,65**	**-283,69**	**-248,76**

Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-7,06**	**-6,99**	**-6,92**	**-6,85**	**-6,78**	**-6,72**	**-6,65**	**-6,58**	**-6,52**	**-6,45**	**-6,39**
Промышленность	**14**	**-111,14**	**-105,58**	**-100,30**	**-95,29**	**-90,52**	**-86,00**	**-85,14**	**-84,29**	**-83,44**	**-82,61**	**-81,78**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Транспорт и с связь	**16**	**-2,86**	**-2,85**	**-2,84**	**-2,82**	**-2,81**	**-2,79**	**-2,78**	**-2,77**	**-2,75**	**-2,74**	**-2,72**
Железнодорожный	16.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочий	16.4	-2,86	-2,85	-2,84	-2,82	-2,81	-2,79	-2,78	-2,77	-2,75	-2,74	-2,72
Сфера услуг	**17**	**-91,72**	**-90,81**	**-89,90**	**-89,15**	**-88,89**	**-88,51**	**-88,12**	**-87,74**	**-87,35**	**-86,97**	**-86,58**
Население	**18**	**-176,59**	**-170,25**	**-158,63**	**-153,61**	**-150,90**	**-150,13**	**-148,98**	**-116,41**	**-83,84**	**-51,27**	**-18,70**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**-64,35**	**-63,06**	**-61,80**	**-60,57**	**-59,36**	**-58,17**	**-57,01**	**-55,87**	**-54,75**	**-53,65**	**-52,58**

Однопродуктовый топливно-энергетический баланс Вологодской области

тыс. т у.т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	**Отчетный период 2020 г.**	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**	**2027 г.**	**2028 г.**	**2029 г.**	**2030 г.**
		Гидроэнергия и НВИЭ										
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Ввоз	**2**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Статистическое расхождение	**6**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**27,49**	**27,49**	**27,49**	**27,49**	**27,49**	**27,49**	**27,49**	**27,49**	**27,49**	**27,49**	**27,49**
Производство тепловой энергии	**8**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Котельные	8.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Электрокотельные и тепло утилизационные установки	8.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потери при передаче	**11**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-27,49**	**-27,49**	**-27,49**	**-27,49**	**-27,49**	**-27,49**	**-27,49**	**-27,49**	**-27,49**	**-27,49**	**-27,49**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Промышленность	**14**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Строительство	**15**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Транспорт и с связь	**16**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Железнодорожный	16.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Автомобильный	16.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сфера услуг	**17**	**-9,16**	**-9,16**	**-9,16**	**-9,16**	**-9,16**	**-9,16**	**-9,16**	**-9,16**	**-9,16**	**-9,16**	**-9,16**
Население	**18**	**-18,33**	**-18,33**	**-18,33**	**-18,33**	**-18,33**	**-18,33**	**-18,33**	**-18,33**	**-18,33**	**-18,33**	**-18,33**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

Однопродуктовый топливно-энергетический баланс Вологодской области

тыс. т у.т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	**Отчетный период 2020 г.**	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**	**2027 г.**	**2028 г.**	**2029 г.**	**2030 г.**
		Атомная энергия										
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Ввоз	**2**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Вывоз	**3**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Изменение запасов	**4**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Потребление первичной энергии	**5**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Статистическое расхождение	**6**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Производство электрической энергии	**7**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**

Производство тепловой энергии	**8**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельные	8.2.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Электрокотельные и тепло утилизационные установки	8.3.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Преобразование топлива	**9**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Переработка нефти	9.1.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Переработка газа	9.2.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Обогащение угля	9.3.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Собственные нужды	**10**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Потери при передаче	**11**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Промышленность	**14**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Строительство	**15**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Транспорт и с связь	**16**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Железнодорожный	16.1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Трубопроводный	16.2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Автомобильный	16.3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Прочий	16.4	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Сфера услуг	**17**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Население	**18**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве	**19**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**

сырья и на нетопливные нужды												

Однопродуктовый топливно-энергетический баланс Вологодской области

тыс. т у.т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	**Отчетный период 2020 г.**	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**	**2027 г.**	**2028 г.**	**2029 г.**	**2030 г.**
		Электрическая энергия										
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Ввоз	**2**	**877,75**	**895,30**	**904,25**	**913,30**	**922,00**	**931,22**	**935,88**	**940,56**	**945,25**	**949,97**	**954,70**
Вывоз	**3**	**-356,89**	**-296,05**	**-295,85**	**-295,63**	**-295,41**	**-295,15**	**-292,86**	**-290,55**	**-288,21**	**-285,85**	**-283,47**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**520,86**	**599,25**	**608,40**	**617,66**	**626,59**	**636,07**	**643,02**	**650,01**	**657,04**	**664,11**	**671,23**
Статистическое расхождение	**6**	**-88,45**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**1 287,89**	**1 287,88**	**1 320,21**	**1 326,81**	**1 334,77**	**1 341,45**	**1 344,13**	**1 346,82**	**1 349,51**	**1 352,21**	**1 354,92**
Производство тепловой энергии	**8**	**-5,84**	**-5,87**	**-5,92**	**-5,97**	**-6,02**	**-6,07**	**-6,10**	**-6,13**	**-6,16**	**-6,19**	**-6,22**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	-1,12	-1,12	-1,13	-1,13	-1,14	-1,14	-1,15	-1,15	-1,16	-1,17	-1,17
Котельные	8.2.	-4,45	-4,47	-4,49	-4,51	-4,54	-4,56	-4,58	-4,60	-4,63	-4,65	-4,67
Электрокотельные и	8.3.	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,28	-0,29

тепло утилизационные установки											
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**-82,61**	**-83,42**	**-83,83**	**-84,25**	**-85,56**	**-85,99**	**-86,16**	**-86,33**	**-86,50**	**-86,68**	**-86,85**
Потери при передаче	**11**	**-70,99**	**-71,32**	**-71,91**	**-72,52**	**-73,12**	**-73,74**	**-74,11**	**-74,48**	**-74,85**	**-75,22**	**-75,60**
Конечное потребление энергетических ресурсов	**12**	**-1 737,76**	**-1 737,76**	**-1 766,95**	**-1 781,74**	**-1 796,67**	**-1 811,73**	**-1 820,78**	**-1 829,89**	**-1 839,04**	**-1 848,23**	**-1 857,47**
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	**13**	**-35,89**	**-36,25**	**-36,61**	**-36,98**	**-37,35**	**-37,72**	**-37,91**	**-38,10**	**-38,29**	**-38,48**	**-38,67**
Промышленность	**14**	**-1 122,77**	**-1 134,00**	**-1 145,34**	**-1 156,79**	**-1 168,36**	**-1 180,04**	**-1 185,94**	**-1 191,87**	**-1 197,83**	**-1 203,82**	**-1 209,84**
Строительство	**15**	**-9,34**	**-9,44**	**-9,53**	**-9,63**	**-9,72**	**-9,82**	**-9,87**	**-9,92**	**-9,97**	**-10,02**	**-10,07**
Транспорт и с связь	**16**	**-167,48**	**-168,32**	**-169,16**	**-170,00**	**-170,85**	**-171,71**	**-172,57**	**-173,43**	**-174,30**	**-175,17**	**-176,05**
Железнодорожный	16.1	-167,48	-168,32	-169,16	-170,00	-170,85	-171,71	-172,57	-173,43	-174,30	-175,17	-176,05
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочий	16.4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сфера услуг	**17**	**-245,32**	**-246,55**	**-247,78**	**-249,02**	**-250,27**	**-251,52**	**-252,78**	**-254,04**	**-255,31**	**-256,59**	**-257,87**
Население	**18**	**-156,95**	**-157,74**	**-158,53**	**-159,32**	**-160,11**	**-160,92**	**-161,72**	**-162,53**	**-163,34**	**-164,16**	**-164,98**
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	**19**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

Однопродуктовый топливно-энергетический баланс Вологодской области

тыс. т у.т

Строки топливно-энергетического баланса	Номер строк баланса	**Отчетный период 2020 г.**	**2021 г.**	**2022 г.**	**2023 г.**	**2024 г.**	**2025 г.**	**2026 г.**	**2027 г.**	**2028 г.**	**2029 г.**	**2030 г.**
		Тепловая энергия										
Производство энергетических ресурсов	**1**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Ввоз	**2**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Вывоз	**3**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Изменение запасов	**4**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Потребление первичной энергии	**5**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Статистическое расхождение	**6**	**-289,99**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Производство электрической энергии	**7**	**-19,52**	**-19,60**	**-19,68**	**-19,76**	**-19,84**	**-19,91**	**-19,99**	**-20,07**	**-20,15**	**-20,24**	**-20,32**
Производство тепловой энергии	**8**	**3 031,44**	**3 334,55**	**3 344,56**	**3 354,59**	**3 364,66**	**3 374,75**	**3 384,88**	**3 395,03**	**3 405,22**	**3 415,43**	**3 425,68**
Теплоэлектроцентрали	8.1.	1 961,86	2 158,05	2 164,52	2 171,02	2 177,53	2 184,06	2 190,62	2 197,19	2 203,78	2 210,39	2 217,02
Котельные	8.2.	1 069,27	1 176,19	1 179,72	1 183,26	1 186,81	1 190,37	1 193,94	1 197,52	1 201,12	1 204,72	1 208,33
Электрокотельные и тепло утилизационные установки	8.3.	0,31	0,31	0,31	0,31	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,33
Преобразование топлива	**9**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Переработка нефти	9.1.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Переработка газа	9.2.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Обогащение угля	9.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Собственные нужды	**10**	**-0,78**	**-0,78**	**-0,78**	**-0,78**	**-0,79**	**-0,79**	**-0,79**	**-0,80**	**-0,80**	**-0,80**	**-0,81**
Потери при передаче	**11**	**-146,60**	**-147,18**	**-147,77**	**-148,36**	**-148,96**	**-149,55**	**-150,15**	**-150,75**	**-151,36**	**-151,96**	**-152,57**

Конечное потребление энергетических ресурсов	12	-3 154,53	-3 166,99	-3 176,33	-3 185,69	-3 195,08	-3 204,49	-3 213,94	-3 223,41	-3 232,91	-3 242,43	-3 251,99
Сельское хозяйство, рыболовство и рыбоводство	13	-37,91	-38,10	-38,29	-38,48	-38,67	-38,87	-39,06	-39,25	-39,45	-39,65	-39,85
Промышленность	14	-2 059,05	-2 066,75	-2 071,31	-2 081,66	-2 086,25	-2 090,85	-2 095,45	-2 100,06	-2 104,67	-2 109,29	-2 113,91
Строительство	15	-2,12	-2,13	-2,14	3,65	3,67	3,68	3,69	3,71	3,72	3,74	3,75
Транспорт и с связь	16	-31,51	-31,63	-31,76	-31,89	-32,02	-32,14	-32,27	-32,40	-32,53	-32,66	-32,79
Железнодорожный	16.1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Трубопроводный	16.2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Автомобильный	16.3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочий	16.4	-31,51	-31,63	-31,76	-31,89	-32,02	-32,14	-32,27	-32,40	-32,53	-32,66	-32,79
Сфера услуг	17	-343,44	-344,48	-345,51	-346,55	-347,58	-348,63	-349,67	-350,72	-351,77	-352,83	-353,89
Население	18	-680,50	-683,91	-687,33	-690,76	-694,22	-697,69	-701,18	-704,68	-708,21	-711,75	-715,31
Использование топливно-энергетических ресурсов в качестве сырья и на нетопливные нужды	19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

УТВЕРЖДЕН
постановлением
Губернатора области
от 21.10.2022 № 214
(приложение 2)

План мероприятий («дорожная карта») по достижению целевого топливно-энергетического баланса Вологодской области

План мероприятий («дорожная карта») по достижению целевого топливно-энергетического баланса Вологодской области (далее – План мероприятий) разработан в целях исполнения поручения Президента Российской Федерации по реализации Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 21 апреля 2021 года (подпункт «б» пункта 12 № Пр-753 от 02.05.2021).

План мероприятий ориентирован на создание эффективной системы управления процессом дальнейшей газификации Вологодской области. Существующая на территории Вологодской области газотранспортная система обладает огромным техническим потенциалом, ориентирована на обеспечение природным газом всего Северо-Западного региона Российской Федерации и предоставляет возможность максимально обеспечить потребность в природном газе инфраструктуру Вологодской области.

Социально ориентированная система газификации и газоснабжения Вологодской области будет основываться на действующих программах:

программа газоснабжения и газификации Вологодской области на период 2021-2025 годы, утвержденная Губернатором Вологодской области и председателем Правления ПАО «Газпром»;

Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на территории Вологодской области на 2022 – 2031 годы, утвержденная Постановлением Губернатора Вологодской области от 27.12.2021 № 249.

Цель реализации Плана мероприятий:

создание условий для максимального удовлетворения в потребности природным газом всех потенциальных потребителей;

повышение качества услуг по подключению потенциальных потребителей к сетям газоснабжения, что позволит максимально сократить сроки, упростить процедуры и снизить стоимость подключения;

создание возможности заключения комплексных договоров по поставке газа, услуг по его транспортировке, подключению, техническому обслуживанию подключенного газоиспользующего оборудования к сетям газораспределения (газопотребления) и другие услуги, связанные с газификацией и газоснабжением;

сокращение сроков подключения и стоимости строительства газораспределительных сетей будет достигнуто за счет снижения административных барьеров, изменения подходов к проектированию и определению сметной стоимости, регламентации отношений с основным абонентом (частными собственниками газопроводов) в части правил недискриминационного доступа и порядка определения платы за подключение, а также создания долгосрочной системы надежного газоснабжения в рамках Единой

системы газоснабжения, региональных систем газоснабжения, газораспределительных систем и автономных систем газоснабжения.

№ п/п	Мероприятие	Ответственный исполнитель	Планируемый результат	Срок реализации
1	2	3	4	5
I. Актуализация топливно-энергетического баланса Вологодской области:				
1	Представление информации для фактического топливно-энергетического баланса (далее – ТЭБ) Вологодской области за отчетный период	АО «Газпром газораспределение Вологда»; ООО «Газпром межрегионгаз Вологда»; органы местного самоуправления области	Обеспечение достоверной исходной информации, необходимой для корректировки ТЭБ за отчетный период	Ежегодно, до 1 августа года, следующего за отчетным
2	Актуализация фактического топливно-энергетического баланса Вологодской области за отчетный период	Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области	Фактический топливно-энергетический баланс за отчетный период на основе достоверной исходной информации	Ежегодно, до 1 октября года, следующего за отчетным
3	Предоставление информации для актуализации прогнозного ТЭБ Вологодской области	АО «Газпром газораспределение Вологда»; ООО «Газпром межрегионгаз Вологда»; органы местного самоуправления области	Пакет актуализированных прогнозных показателей социально-экономического развития в разрезе муниципальных образований и по Вологодской области в целом, влияющих на структуру и объем потребления топливно-энергетических ресурсов по отраслям экономики.	Не чаще одного раза в год, но не реже одного раза в пять лет или по требованию единого оператора газификации
4	Актуализация прогнозного топливно-энергетического баланса Вологодской области за отчетный период	Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области	Прогнозный топливно-энергетический баланс на последующие 10 лет на основе скорректированных прогнозных показателей социально-экономического развития Вологодской области.	Не чаще одного раза в год, но не реже одного раза в пять лет

				или по требованию единого оператора газификации
II. Актуализация региональной программы газификации Вологодской области:				
1	Мониторинг достижения целевых показателей региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на территории Вологодской области на 2022 - 2031 годы (далее – региональная программа газификации Вологодской области) в части: объем (прирост) потребления природного газа; - реконструкция объектов транспорта природного газа (ГРС); - протяженность (строительство) межпоселковых газопроводов; - протяженность (строительство) внутрипоселковых газопроводов; - уровень газификации населения; - уровень потенциальной газификации населения (%);- газификация потребителей природным газом (%); - газификация потребителей природным газом (количество населенных пунктов);	Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области; АО «Газпром газораспределение Вологда»; ООО «Газпром межрегионгаз Вологда»; органы местного самоуправления области	Информация о фактических результатах реализации программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций на территории Вологодской области на 2022 – 2031 годы (далее – региональная программа газификации Вологодской области)	Ежегодно до 30 июня года, следующего за отчетным

	- перевод на природный газ автотранспортной техники; - количество (строительство) автомобильных газонаполнительных компрессорных станций; -газификация потребителей природным газом (количество населенных пунктов, квартир, домовладений) - протяженность и (или) количество бесхозяйных объектов газораспределения			
2	Представление информации по актуализации региональной программы газификации Вологодской области, в том числе в части корректировки текущего плана мероприятий программы газификации и формирования пообъектного перечня мероприятий по газификации объектов на очередной год, а также сводного и пообъектного планов-графиков догазификации Вологодской области	АО «Газпром газораспределение Вологда»; ООО «Газпром межрегионгаз Вологда»	Формирование дополнительных предложений по увеличению уровня газификации Вологодской области	При необходимости
3	Актуализация региональной программы газификации Вологодской области в части корректировки плана мероприятий программы газификации, сводного и пообъектного планов-графиков	Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области	Утверждение региональной программы газификации Вологодской области	При необходимости

	догазификации Вологодской области			
III. Реализация мероприятий региональной программы газификации Вологодской области:				
1.	Газификация ЖКХ, промышленных и иных организаций на территории Вологодской области	АО «Газпром газораспределение Вологда»	Протяженность строительства газопроводов: Газопроводы-отводы – 55,0 км, в т.ч.: Вашкинский район – 54,5 км Междуреченский район – 0,5 км Межпоселковые газопроводы – 88,5 км, в т.ч.: Белозерский район – 50 км Вашкинский район – 0,5 км Верховажский район – 10 км Вологодский район – 6 км Кадуйский район-12,5 км Сокольский район – 10 км Распределительные газопроводы -55,75 км, в т.ч.: Белозерский район -15 км Вологодский район – 4,25 км Вытегорский район – 15 км Кирилловский район – 15 км Сокольский район – 5 км г. Вологда – 1,5 км Количество объектов домовладений в области, для которых создается техническая возможность подключения – 6753. Строительство внутрипоселковых газопроводов - 235 км. Планируемый прирост потребления ПГ за счет газификации – (4,35 млн $м^3$) замещается 18 872 $м^3$ древесины топливной	2022 г.
			Протяженность строительства газопроводов: Газопроводы-отводы – 132,5 км, в т.ч.: Вытегорский район – 132,5 км	2023 г.

			Межпоселковые газопроводы – 14,7 км, в т.ч.: Великоустюгский район -14 км Вытегорский район – 0,7 км Распределительные газопроводы -34 км, в т.ч.: Великоустюгский район -19 км Череповецкий район – 15 км Количество объектов домовладений в области, для которых создается техническая возможность подключения – 5128. Строительство внутрипоселковых газопроводов – 66,3 км. Планируемый прирост потребления ПГ за счет газификации – (2,35 млн $м^3$) замещается 10 195 $м^3$ древесины топливной	
			Протяженность строительства газопровода: Газопроводы-отводы – 0 км Межпоселковые газопроводы – 77 км, в т.ч.: Верховажский район – 25 км Вологодский район – 27 км Тотемский район – 9 км Череповецкий район – 11 км Г. Череповец – 5 км Распределительные газопроводы -33,5 км, в т.ч.: Вологодский район – 13,5 км Тотемский район – 9 км Череповецкий район – 11 км Количество объектов домовладений в области, для которых создается техническая возможность подключения – 2460. Строительство внутрипоселковых газопроводов - 100 км. Планируемый прирост потребления ПГ за счет	2024 г.

			газификации – 0,663 млн м^3 замещается 2876 м^3 древесины топливной	
			Протяженность строительства газопровода: Газопроводы-отводы – 127,73 км, в т.ч.: Устюженский район – 64,73 км Харовский район– 63,0 км Межпоселковые газопроводы – 63 км, в т.ч.: Тарногский район – 7 км Усть-Кубинский район – 33 км Устюженский район – 6 км Харовский район – 8 км Череповецкий район – 9 км Распределительные газопроводы -49,9 км, в т.ч.: Верховажский район – 9,8 км Тарногский район – 12,1 км Усть-Кубинский район – 10 км Череповецкий район – 18 км Строительство внутрипоселковых газопроводов - 100 км. Количество объектов домовладений в области, для которых создается техническая возможность подключения – 1558. Планируемый прирост потребления ПГ за счет газификации – 0,5% (1 млн м^3) замещается 4338,35м^3 древесины топливной	2025 г.
			Протяженность строительства газопровода: Распределительные газопроводы -30км, в т.ч.: Устюженский район -15 км Харовский район – 15 км Строительство внутрипоселковых газопроводов - 100 км. Количество объектов домовладений в области, для	2026 г.

			которых создается техническая возможность подключения – 1267. Планируемый прирост потребления ПГ за счет газификации – 0,5% (1 млн $м^3$) замещается 4338,35$м^3$ древесины топливной	
			Протяженность строительства газопровода: Распределительные газопроводы -25 км, в т.ч.: Белозерский район – 15 км Вашкинский район – 10 км Строительство внутрипоселковых газопроводов - 100 км. Планируемый прирост потребления ПГ за счет газификации нарастающим эффектом – 0,5% (1 млн $м^3$) замещается 4338,35$м^3$ древесины топливной	2027 г.
			Протяженность строительства газопровода: Распределительные газопроводы -15 км, в т.ч.: Вытегорский район – 15 км Строительство внутрипоселковых газопроводов - 100 км. Планируемый прирост потребления ПГ за счет газификации – 0,5% (1 млн $м^3$) замещается 4338,35$м^3$ древесины топливной	2028 г.
			Строительство внутрипоселковых газопроводов - 100 км. Планируемый прирост потребления ПГ за счет газификации – 0,5% (1 млн $м^3$) замещается 4338,35$м^3$ древесины топливной	2029 г.
			Строительство внутрипоселковых газопроводов - 100 км. Планируемый прирост потребления ПГ за счет газификации – 0,5% (1 млн $м^3$)	2030 г.

			замещается 4338,35м^3 древесины топливной	
2.	Реализация мероприятий по переводу котельных на природный газ	Органы местного самоуправления области, Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области, инвесторы	Ввод в эксплуатацию 1 газовой котельной (Белозерск) мощностью 9 Гкал/ч вместо двух угольных котельных Замещение 3,34 тыс. т угля	2024 г.
			Ввод в эксплуатацию 2-х газовых котельных (Вытегра) производительность 5,7 Гкал/ч и 3,9 Гкал/ч вместо 4-х угольных котельных Замещение 4,771 тыс. т угля	2024 г.
			Ввод в эксплуатацию 1 газовой котельной (Устюжна) мощностью 12,9 Гкал/ч вместо двух котельных на древесных отходах и одной на мазуте. Замещение мазута 3.909 тыс. т	2025 г.
3.	Реализация проекта строительства газовой наполнительной компрессорной станции	Органы местного самоуправления области, Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области, инвесторы	Объем газопотребления 3641 м3/год	4 кв.2022 г.
4.	Реализация мероприятий по строительству и реконструкции газораспределительных станций	Органы местного самоуправления области, Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области, инвесторы	Строительство 2 станций	2022 г.
			Строительство 1 станции, реконструкция 3 станций	2023 г.
			Реконструкция 2 станций	2024 г.
			Строительство 2 станций	2025 г.

			реконструкция ПС 110 кВ Бабаево с заменой трансформатора Т-2 номинальной мощностью 16 МВА на трансформатор номинальной мощностью 25 МВА. Заявленный суммарный прирост мощности 5332,8 кВт	2023 год
5.	Рост отпуска тепловой энергии на нужды централизованного теплоснабжения (с 6891,42 тыс. Гкал в 2021г до 7617,27 тыс. Гкал в 2027 г)	Органы местного самоуправления области, Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области	Рост потребления тепловой энергии в связи с вводом объектов жилищного фонда (с 4090,06 тыс. Гкал в 2021г до 4523,24 тыс. Гкал в 2027 г)	2022-2027 гг.
			Рост потребления тепловой энергии на производственные нужды промышленных предприятий в связи с прогнозным ростом промышленного производства в Вологодской области. (с 1773,85 тыс. Гкал в 2021г до 1799,09 тыс. Гкал в 2027 г)	2022-2027 гг.
6.	Основные технические мероприятия по развитию энергоисточников теплоснабжения города Вологды	АО «Вологдагортеплосеть» ул. Чернышевского, 84а	Реконструкция котельной с увеличением установленной тепловой мощности 25 Гкал/ч (замена одного котла КВГ-6,5 на котел КВГМ-14-150 или его аналог с возможностью его работы в автоматическом режиме)	2023-2024 гг.
			Реконструкция котельной с увеличением установленной тепловой мощности 30,5 Гкал/ч (замена второго котла КВГ-6,5 на котел КВГМ-14-150 или его аналог с возможностью его работы в автоматическом режиме)	2024-2025 гг.
			Реконструкция котельной с увеличением установленной тепловой мощности 36 Гкал/ч (замена третьего котла КВГ-6,5 на котел КВГМ-14-150 или его аналог с возможностью его работы в автоматическом режиме)	2026-2028 гг.

		АО «Вологдагортеплосеть», ул. Пошехонское шоссе, 23а	Реконструкция котельной с увеличением установленной тепловой мощности 48 Гкал/ч (замена третьего котла ТВГ-8М на котел КВГМ-14-150 или его аналог с возможностью его работы в автоматическом режиме)	2023-2024 гг.
7.	Основные технические мероприятия по развитию энергоисточников теплоснабжения города Череповец	Органы местного самоуправления области, Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области, инвесторы	Строительство новой котельной мощностью 230 Гкал/ч в Зашекснинском районе	2023 г.
			Реконструкция котельной №2 с установкой водогрейного котла мощностью 30 Гкал/ч	2024 г.
			Реконструкция котельной «Южная» с установкой водогрейного котла мощностью 30 Гкал/ч	2031 г.
			Реконструкция котельной «Южная» с установкой водогрейного котла мощностью 50 Гкал/ч	2023 г.
8.	Основные технические мероприятия по развитию энергоисточников теплоснабжения города Кириллов	Органы местного самоуправления области, Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области, инвесторы	Перевод котельной № 2 мощностью 1,2 Гкал/час (пеллеты) на природный газ	2022 г.
			Перевод котельной № 3 мощностью 1,7 Гкал/час (пеллеты) на природный газ	2022 г.
			Перевод котельной № 4 мощностью 0,9 Гкал/час (пеллеты) на природный газ	2023 г.
			Перевод котельной № 5 мощностью 1,2 Гкал/час (пеллеты) на природный газ	2023 г.
			Перевод котельной № 6 мощностью 1,5 Гкал/час (пеллеты) на природный газ	2022 г.
			Перевод котельной № 8 мощностью 0,6 Гкал/час (пеллеты) на природный газ	2023 г.
			Закрытие котельной № 10 мощностью 0,46 Гкал/час (пеллеты), перевод нагрузки на другой источник	2023 г.
9.	Основные технические мероприятия по развитию энергоисточников теплоснабжения города Вытегра	Органы местного самоуправления области, Департамент	Строительство блочно-модульной газовой котельной №11 (Вытегра)* мощностью 5,7 Гкал/ч	2023-2024 гг.
			Строительство блочно-модульной газовой котельной	2023-2024 гг.

		топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области, инвесторы	№1 (Вытегра)* мощностью 3,9 Гкал/ч	
10.	Основные технические мероприятия по развитию энергоисточников теплоснабжения города Белозерск	Органы местного самоуправления области, Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области, инвесторы	Строительство блочно-модульной газовой котельной» Оптика» (Белозерск)* мощностью 9,0 Гкал/ч	2023-2024 гг.
11	Основные технические мероприятия по развитию энергоисточников теплоснабжения города Устюжны	Органы местного самоуправления области, Департамент топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования области, инвесторы	Строительство блочно-модульной газовой котельной (Устюжна)* мощностью 12,9 Гкал/ч	2025-2026 гг.

* Отражены в пункте 2 Плана мероприятий.