

Северо-Западный федеральный округ

Ход подготовки филиала «Коми»
ПАО «Т Плюс» и ООО «Воркутинские ТЭЦ» к прохождению
отопительного сезона
2020 – 2021 годов



Установленная мощность:

Электрическая – 690 МВт;

Тепловая – 2 805,8 Гкал/ч.

Выработка электроэнергии за 8 месяцев 2020 года (план/факт) – 1,677/1,602 млрд. кВт

Отпуск тепловой энергии за 8 месяцев 2020 года (план/факт) – 3,106/2,802 млн. Гкал.

Наименование энергообъекта, Наименование ДЗО, входящего в контур управления филиала	Город	Год ввода первого агрегата	Установленная мощность: Электрическая, МВт / тепловая, Гкал/ч	КИУМ	Топливо
Воркутинская ТЭЦ-1	Воркута	1942	25 МВт, 586 Гкал/ч	49,2	уголь, мазут
Воркутинская ТЭЦ-2	Воркута	1955	270 МВт, 415 Гкал/ч	42,9	уголь
Интинская ТЭЦ	Инта	1953	18 МВт, 171 Гкал/ч	38,8	уголь
Сосногорская ТЭЦ	Сосногорск	1969	377 МВт, 313 Гкал/ч	47,3	Природный газ, мазут
Ухтинские тепловые сети	Ухта	1949	633,4 Гкал/ч	19,1	Природный газ, мазут
Сыктывкарские тепловые сети	Сыктывкар	1971	687,4 Гкал/ч	25,9	Природный газ, мазут, уголь

Выполнение графиков капитальных, средних и расширенных текущих ремонтов основного оборудования (турбины и котлы):

	Вывод в ремонт, ед. / МВт и т/ч							Окончание ремонта, ед. / МВт и т/ч						
	Год план		План 8 мес.		Факт 8 мес.		Откл	Год план		План 8 мес.		Факт 8 мес.		Откл
Турбины (ед. / МВт)														
• 2019 г.	4	177	3	117	3	117	0	4	177	1	55	1	55	0
• 2020 г.	4	127	4	127	4	127	0	4	127	4	127	4	127	0
Котлы (ед. / т/ч)														
• 2019 г.	13	1506	9	1001	9	1001	0	13	1506	8	926	8	926	0
• 2020 г.	13	1840	9	1520	9	1520	0	13	1840	5	930	5	930	0

Показатели аварийности за 8 месяцев 2020 года по сравнению с показателями аналогичного периода 2019 года

Энергообъект	Аварии за 8 месяцев 2020 года	Аварии за 8 месяцев 2019 года	Отклонение ед.
Всего по энергообъектам филиала:	14	13	+1

Показатели аварийности в отопительный сезон (ОС) 2019-2020 годов, в сравнении с показателями ОС 2018-2019 годов (с 01.09.2019 по 06.07.2020 и аналогичный период 2018-2019)

Оборудование	Аварии в ОС 2019/2020 годов	Аварии в ОС 2018/2019 годов	Отклонение ед.
Всего по энергообъектам филиала	20	17	+3

Наименование надзорного органа	Количество предписаний на контроле	Количество мероприятий			
		Всего	Выполнено	Не подошел срок	Не выполнено (срок истек)
Ростехнадзор	3	40	31	9	0

Выполнение мероприятий по результатам проверок надзорных органов осуществляется в рамках инвестиционных и ремонтных программ Филиала «Коми» 2020-2021 годов. Отставаний от планов реализации мероприятий – нет.

Нарушений, влияющих на надежное прохождение отопительного сезона 2020-2021 года - нет.

Результаты расчетов и качественные характеристики уровня готовности объекта электроэнергетики

Объект электроэнергетики	По состоянию на 25.04.2020	По состоянию на 25.08.2020	Прогноз оценки готовности к отопительному сезону
ООО «Воркутинские ТЭЦ»	0,95	0,95	Готов с условиями

Условиями готовности энергообъектов Филиала «Коми» и ООО «Воркутинские ТЭЦ» к работе в отопительный сезон является выполнение мероприятий по доведению ИТС объекта до нормативного состояния, разработан план корректирующих мероприятий, направленных на устранение отклонений, в частности предусмотрено выполнение мероприятий согласно годового графика ремонтов с последующим проведением повторных измерений.

	Готовности к ликвидации аварий			
	Аварийные бригады, кол-во (чел.)	Спец. Техника (ед.)	Аварийный резерв материалов, (млн. руб.).	Наличие Регламентов взаимодействия при авариях
Филиал Коми	4 (45)	10	21,7	есть
ООО «Воркутинские ТЭЦ»	3 (60)	10	29,3	есть

- В Филиале «Коми» ПАО «Т Плюс» устранение аварий осуществляется силами персонала Центральной ремонтной службы Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» и ООО «Воркутинские ТЭЦ» и подрядных ремонтных организаций.
- Для ликвидации аварий на тепловых сетях созданы аварийные бригады и находятся в постоянной готовности. Для локализации аварий и ликвидации аварий сформировано 7 бригад в количестве 105 человек из ремонтного и оперативного персонала (с учетом сменности).
- Аварийные бригады укомплектованы спецтехникой, а также необходимой для выполнения работ спецодеждой и СИЗ. Для локализации аварий ликвидации аварий – 20 единиц техники. Спецтехника укомплектована в необходимом объеме обязательным инвентарем и приспособлениями.
- Разработаны и согласованы регламенты взаимодействия производственных подразделений Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс», управляемого общества с городскими службами, администрацией городов, при ликвидации аварий и чрезвычайных ситуаций.

Энергообъекты ООО «Воркутинские ТЭЦ»	ТЭЦ-1		ЦВК		ТЭЦ-2		Отклонение от ОНЗТ, общее %	
	факт	план	факт	план	факт	план	факт	план
	на 01.09.2020	на 01.10.2020	на 01.09.2020	на 01.10.2020	на 01.09.2020	на 01.10.2020	на 01.09.2020	на 01.10.2020
<i>Мазут:</i>	179	106	10 308	4 147	694	142	+160%	+175%
<i>Уголь:</i>	4 513	1 532	-	-	24 112	7 893	+202%	+234%

На начало отопительного сезона 2020-2021 гг. года на энергообъектах ООО «Воркутинские ТЭЦ», по всем видам топлива (мазут, уголь) создан запас, превышающий утвержденный нормативный.

Мазут:

Заключены договоры на поставку мазута.

Уголь:

С 01.08.2020 производится плановая поставка угля в адрес ООО «ВТЭЦ». Договорные условия между ПАО «Т Плюс» и АО «Воркутауголь» урегулированы, подписано соответствующее дополнительное соглашение №24 к договору от 28.08.2015 № ВУ-ВТ/2015. Сторонами согласовано:

- цена поставки на период, обеспечивающий плановую потребность Воркутинской ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 по 31.07.2021 в количестве порядка 817 тыс. тонн;
- качественные характеристики, идентичные характеристикам договора, действовавшего до 01.08.2020;
- прочие контрактные условия сохранены.

Газ:

Договор между ООО «Воркутинские ТЭЦ» и ООО «Газпроммежрегионгаз Ухта» (лимитный газ) в стадии заключения.

Поддержание частоты в Воркутинско-Интинском энергоузле обеспечивает Воркутинская ТЭЦ-2

Анализ отключений связанных линий ВЛ-220 кВ Печорская ГРЭС-Инта, ВЛ-220 кВ Инта-Воркута

	2017	2018	2019
Диапазон P_{min}/P_{max} ТЭЦ для обеспечения условий заявок Коми РДУ, МВт	105/126	103/131	98/130
Количество дней изолированной работы	59	83	91

В 2020 году значение P_{min} составляло **95** МВт

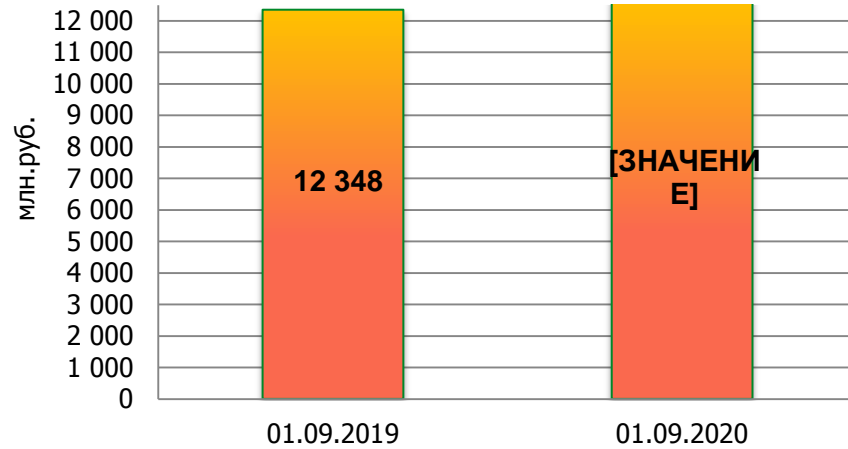
Текущее значение P_{min} при изолированной работе приводит к тому, что обеспечить генерацию на Воркутинской ТЭЦ-2 с резервным котлом невозможно.

При изолированной работе останов любой единицы генерирующего оборудования Воркутинской ТЭЦ-2 приведет к ограничению потребителей с возможным отключением генерации в Воркутинско-Интинском узле.

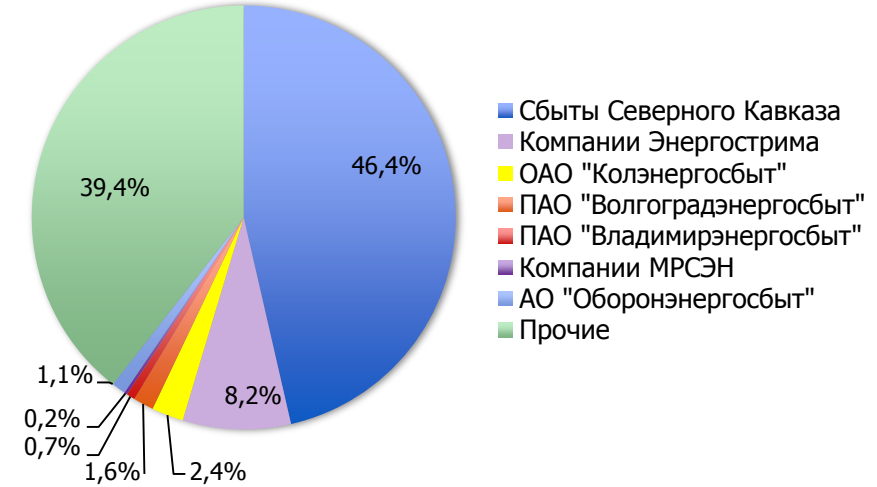
Предложения:

- **Исключить плановый вывод связанных линий без обеспечения включения дополнительного резервного парового котла (условие «n-1»);**
- **До завершения газификации Воркутинской ТЭЦ-2 вывод связанных линий производить при P_{min} , обеспечивающий работу дополнительного резервного котла (осень/зима).**

Дебиторская задолженность на ОРЭМ по ПАО «Т Плюс»

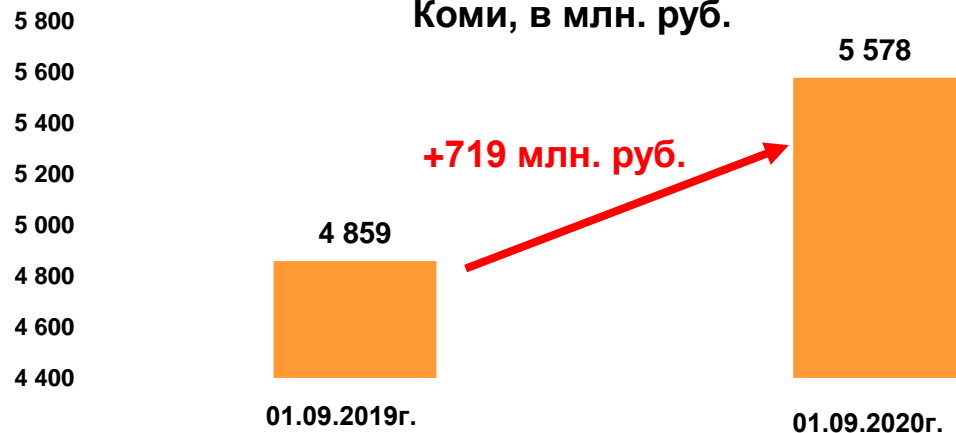


Структура дебиторской задолженности на 01.09.2020 г.

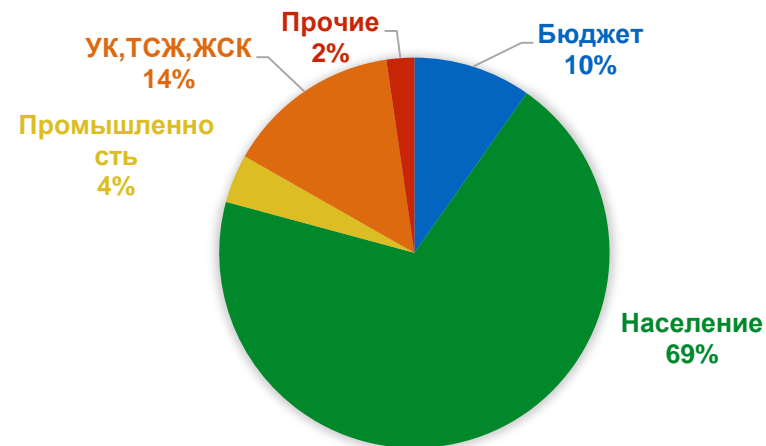


Потребители - дебиторы	ДЗ на 01.09.2019 в млн. руб.	ДЗ на 01.09.2020 в млн. руб. (прогноз)	Изменение ДЗ за 2019 – 2020 гг.	
			в млн. руб.	в %
ВСЕГО	12 348	12 730	382	3,1%
Сбыты Северного Кавказа	5 337	5 909	572	10,7%
Компании Энергострима	1 118	1 048	-70	-6,2%
ОАО "Колэнергосбыт"	308	308	0	-0,1%
ПАО "Волгоградэнергосбыт"	310	199	-111	-35,8%
ПАО "Владимирэнергосбыт"	83	83	0	0,0%
АО "Оборонэнергосбыт"	135	135	0	0,0%
Компании МРСЭН	29	29	0	0,0%
Прочие	5 028	5 019	-9	-0,2%

Динамика ДЗ за тепловую энергию по Республике Коми, в млн. руб.



Структура ДЗ по Республике Коми по теплоэнергии на 01.09.2020г.

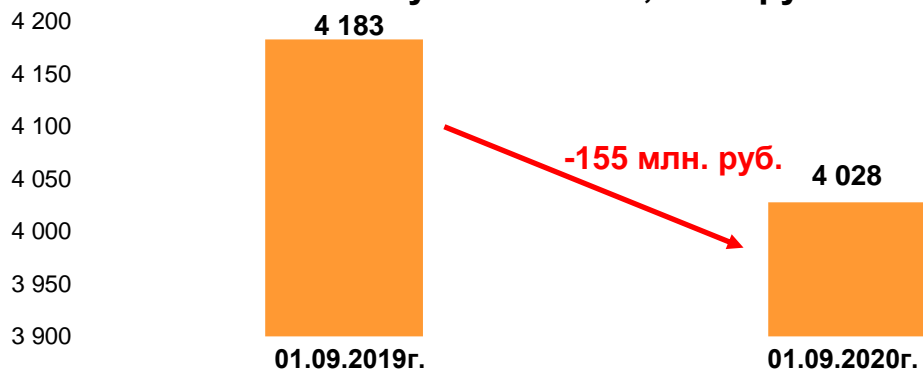


Информация о задолженности бюджетных учреждений за тепловую энергию

Вид бюджета	ДЗ на 01.09.2019, млн. руб.	% собираемости 8 месяцев 2019	ДЗ на 01.09.2020, млн. руб.	% собираемости 8 месяцев 2020
ФБ	66,4	95,47%	40,1	112,08%
РБ	18,2	110,28%	11,4	110,12%
МБ	50,4	104,90%	41,2	101,56%
Пустующий ЖФ Воркуты, МБ г. Воркута	342,0	0,00%	451,9	19,39%
Итого	477,0	94,03%	544,6	88,20%

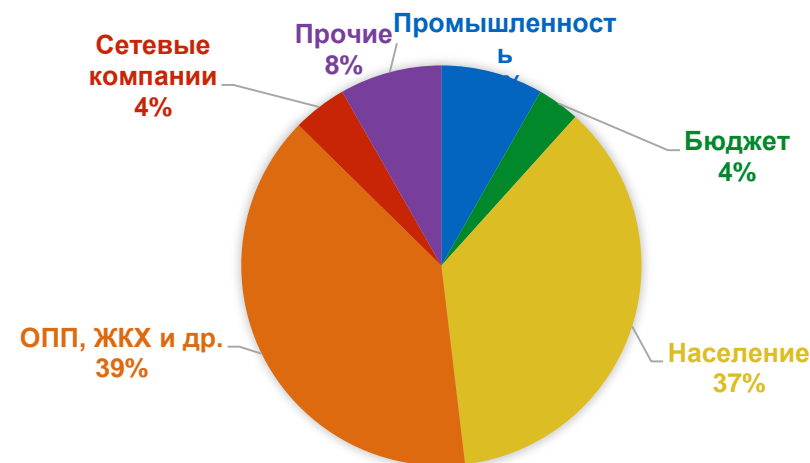
Крупнейшие дебиторы	Сумма ДЗ на 01.09.2019, млн. руб.	Сумма ДЗ на 01.09.2020, млн. руб.
Пустующее жилье «Воркута»	342,0	451,9
ООО «Водоканал» г.Воркута	46,8	122,4
АО "Интауголь"	53,6	45,7
Предприятия Минобороны	37,4	25,5
Учреждения МБ г. Воркута	28,3	7,5
ООО "УК ЖУК" (ИНН 1101070849)	19,4	25,4
ООО "УК ЖУК" (ИНН 1101152900)	12,0	10,7
АО "Комиавиатранс"	17,7	1,1
ООО "УХТАЖИЛФОНД"	10,0	9,4
АО "Комиавтотранс"	5,0	5,5
Население	3 199,8	3 873,3

Динамика ДЗ за электрическую энергию по Республике Коми, млн. руб.



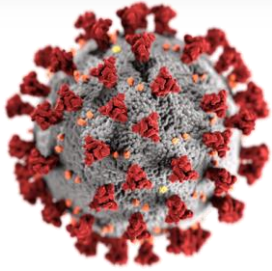
Крупнейшие дебиторы	ДЗ на 01.09.2019, млн. руб.	ДЗ на 01.09.2020, млн. руб.
Ш.Интауголь, АО Интауголь	285,4	163,6
АО Коми тепловая компания	204,7	124,6
ООО ТЭК-Печора	13,5	26,2
ООО Ухтажилфонд	14,8	16,6
Водоканалы РК, в т.ч. Крупные	781,7	859,5
ООО Водоканал г.Воркуты	321,0	452,8
МУП Горводоканал	98,9	76,4
ООО Аквасервис	32,9	35,1
ОАО Водоканал (г. Сосногорск)	21,5	30,6
ООО "Водоканал" (Нижний Одес)	58,5	21,6
МУП Ухтаводоканал	21,4	15,0
Население	1 282,2	1 467,4

Структура ДЗ по Республике Коми по электроэнергии на 01.09.2020г.



Информация о задолженности бюджетных учреждений за электрическую энергию

Вид бюджета	ДЗ на 01.09.2019, в млн. руб.	% собираемости 8 месяцев 2019	ДЗ на 01.09.2020, в млн. руб.	% собираемости 8 месяцев 2020
ФБ	140,1	101,07%	61,8	107,90%
РБ	42,7	98,43%	41,4	97,74%
МБ	51,1	108,13%	35,0	104,05%
Итого	233,9	102,86%	138,2	103,98%



- ✓ Участие сотрудников в **массовых мероприятиях**, выставках и конференциях ограничено;
- ✓ Сотрудники Филиала ограничены в **командировках** за рубеж, командировки по России только при следовании требованиям РПН;
- ✓ Организована бесперебойная работа службы **поддержки** IT-пользователей компании;
- ✓ Организована **коммуникационная** программа по профилактике заболевания для сотрудников (обращение генерального директора, раздаточный материал, видео ролики);
- ✓ Повышены интенсивность и частота уборки с **дезинфекцией** на объектах до двух раз в смену (включая маршруты следования);
- ✓ Организована **доставка** оперативного персонала от дома до станции и обратно, проводится постоянная дезинфекция транспорта;
- ✓ Установлен график **вентиляции** за счет открытия окон и замены фильтров в системе по мере необходимости;
- ✓ **Столовые** для персонала работают по графику, в режиме выдачи, сотрудники обеспечиваются едой на рабочих местах;
- ✓ Проводится входной контроль **температуры** всех приходящих сотрудников и работников подрядных организаций с использованием бесконтактных термометров);
- ✓ В целях предотвращения развития коронавирусной инфекции предпринимаются меры по недопущению (минимизации) **контактов** персонала различных структурных подразделений:
 - **разведение** по времени прохода на объект оперативного и других категорий персонала;
 - **исключение** нахождения любого персонала, кроме оперативного, на щитах управления;
 - обеспечение допуска ремонтного персонала к работам, с учетом **расстояния** между людьми не менее 1,5 м. и минимизации непосредственного общения;
 - Филиал и энергообъекты филиала обеспечены **средствами индивидуальной защиты** (маски защитные, средства дезинфекции рук);
- ✓ На щитах управлений и в помещениях, связанных со значительным посещением, установлены бактерицидные излучатели (**рециркуляторы**);
- ✓ В Филиале **30 работников** были инфицированы за весь период пандемии. **На 31.08.2020 6 сотрудников** с подтвержденным диагнозом COVID 19, остальные выздоровели. Организовано и проводится тестирование лиц, контактировавших в заболевшими.

Спасибо за внимание!