



Открытое Акционерное Общество  
«АВИАДВИГАТЕЛЬ»

**Уровень надёжности эксплуатации  
газотурбинных генерирующих установок  
ОАО «Авиадвигатель»**

Февраль 2015



[www.avid.ru](http://www.avid.ru)

## Перечень ГТЭС, работающих параллельно в сеть

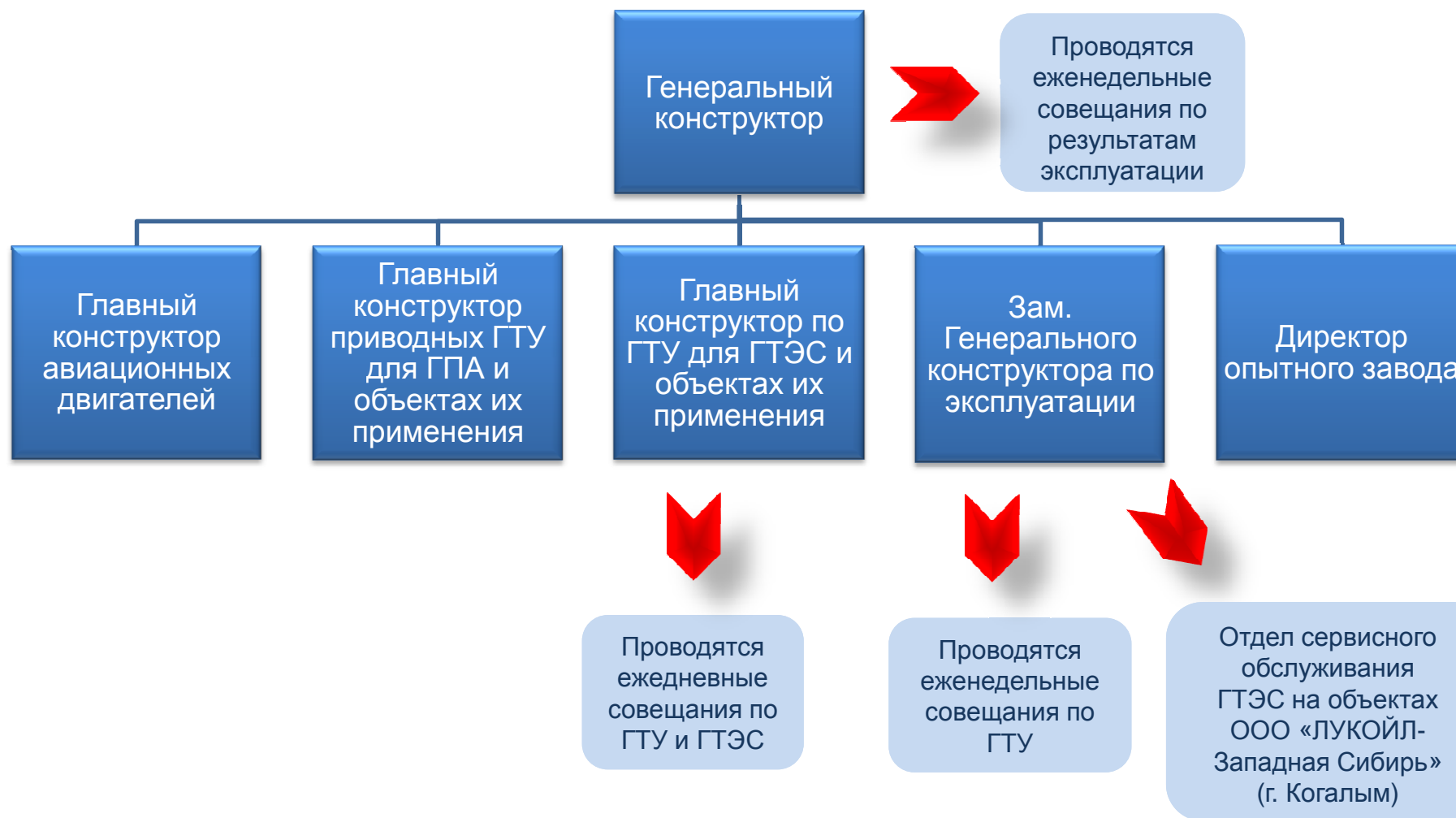
№	Заказчик	Установленная мощность, МВт	Количество ГТЭС	Кто производит и вид сервисно-технического обслуживания
	ООО «Башкирская генерирующая компания»			
1	Уфимская ТЭЦ-1	25	1 x 25	ОАО «А»* - ТО (ГТУ), остальное ЭО* <sup>1</sup>
2	Зауральская ТЭЦ	16	1 x 16	ОАО «А»* - ТО (ГТЭС), остальное ЭО* <sup>1</sup>
6	г. Агидель	8	2 x 4	ОАО «А»* - ТО (ГТЭС), остальное ЭО* <sup>1</sup>
4	ОАО «ТГК-9»	16	1 x 16	ОАО «А»* - ТО (ГТЭС), остальное ЭО* <sup>1</sup>
5	Ивановский филиал ТГК-6 (ТЭЦ-1)	12	2 x 6	временно остановлена
	ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»			
6	Ватьеганское МНГ	96	8 x 12	ОАО «А»* Договор обеспечения жизненного цикла 100 000 час
7	Тевлинско-Русскинское МНГ	48	4 x 12	
8	Красноленинское МНГ	48	4 x 12	
9	Покачевское МНГ	48	4 x 12	
10	Повховское МНГ	60	5 x 12	
	ОАО «Сургутнефтегаз»			
11	Лянторская ГТЭС	72	6 x 12	ОАО «ПМЗ» – ТО (ГТУ), остальное ЭО* <sup>1</sup>
12	Биттемская ГТЭС	36	3 x 12	ОАО «ПМЗ» – ТО (ГТУ), остальное ЭО* <sup>1</sup>
13	Русскинская ГТЭС	24	2 x 12	ОАО «ПМЗ» – ТО (ГТУ), остальное ЭО* <sup>1</sup>
14	Лукьявинская ГТЭС	60	5 x 12	ОАО «ПМЗ» – ТО (ГТУ), остальное ЭО* <sup>1</sup>
15	п. Конитлор	32	8 x 4	ЭО* <sup>1</sup>
16	ООО «Газпромнефть-Хантос» Южно-Приобское МНГ	96	8 x 12	Турбоэнергия-Сервис – ТО (ГТЭС)
17	ЗАО «Сибур-Химпром»	18	3 x 6	ОАО «А»* - ТО (ГТЭС)
18	ОАО «Уралкалий»	12	2 x 6	ОАО «А»* - ТО (ГТЭС)

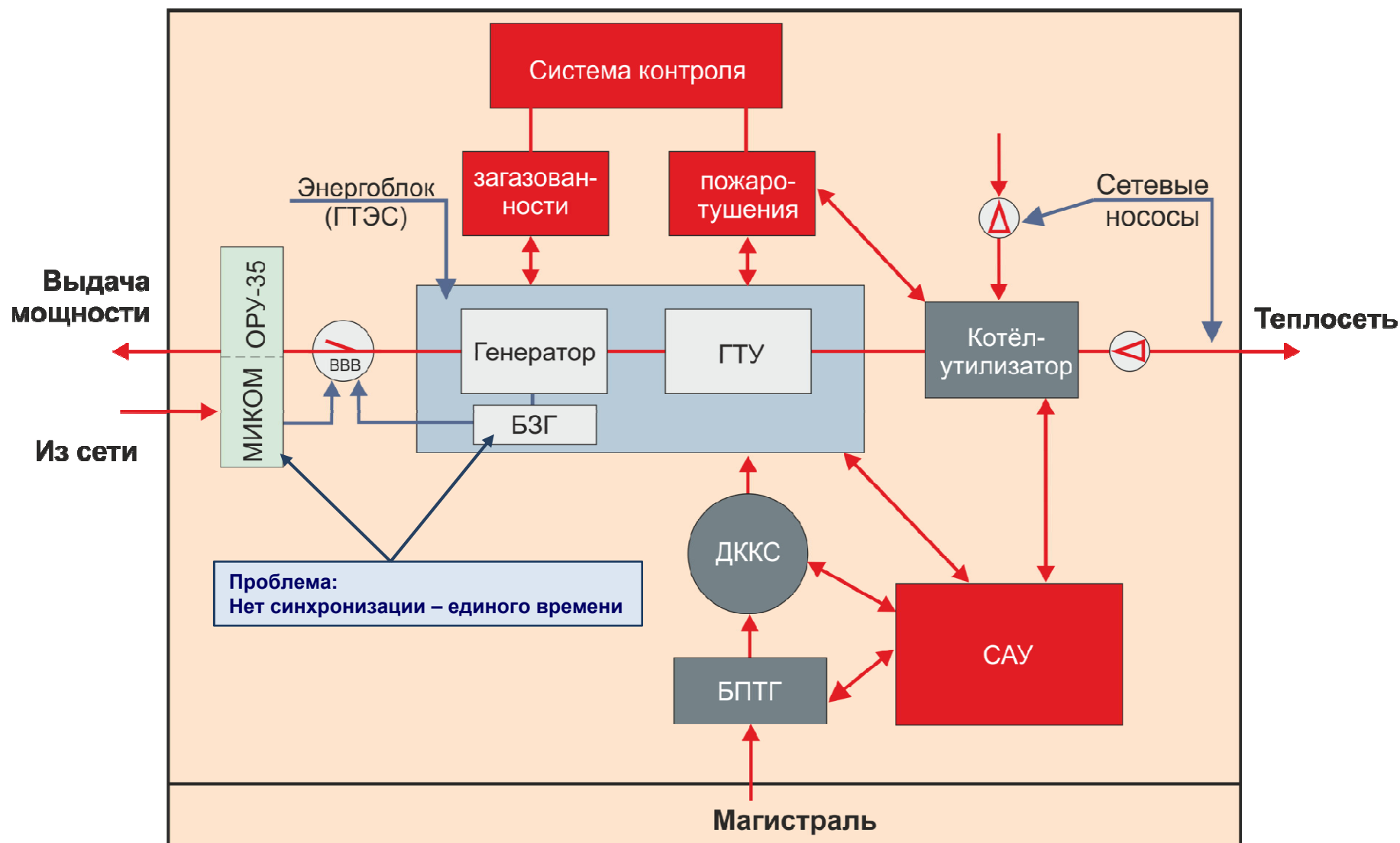
\* ОАО «А» – ОАО «Авиадвигатель»

\*<sup>1</sup> ЭО – эксплуатирующая организация

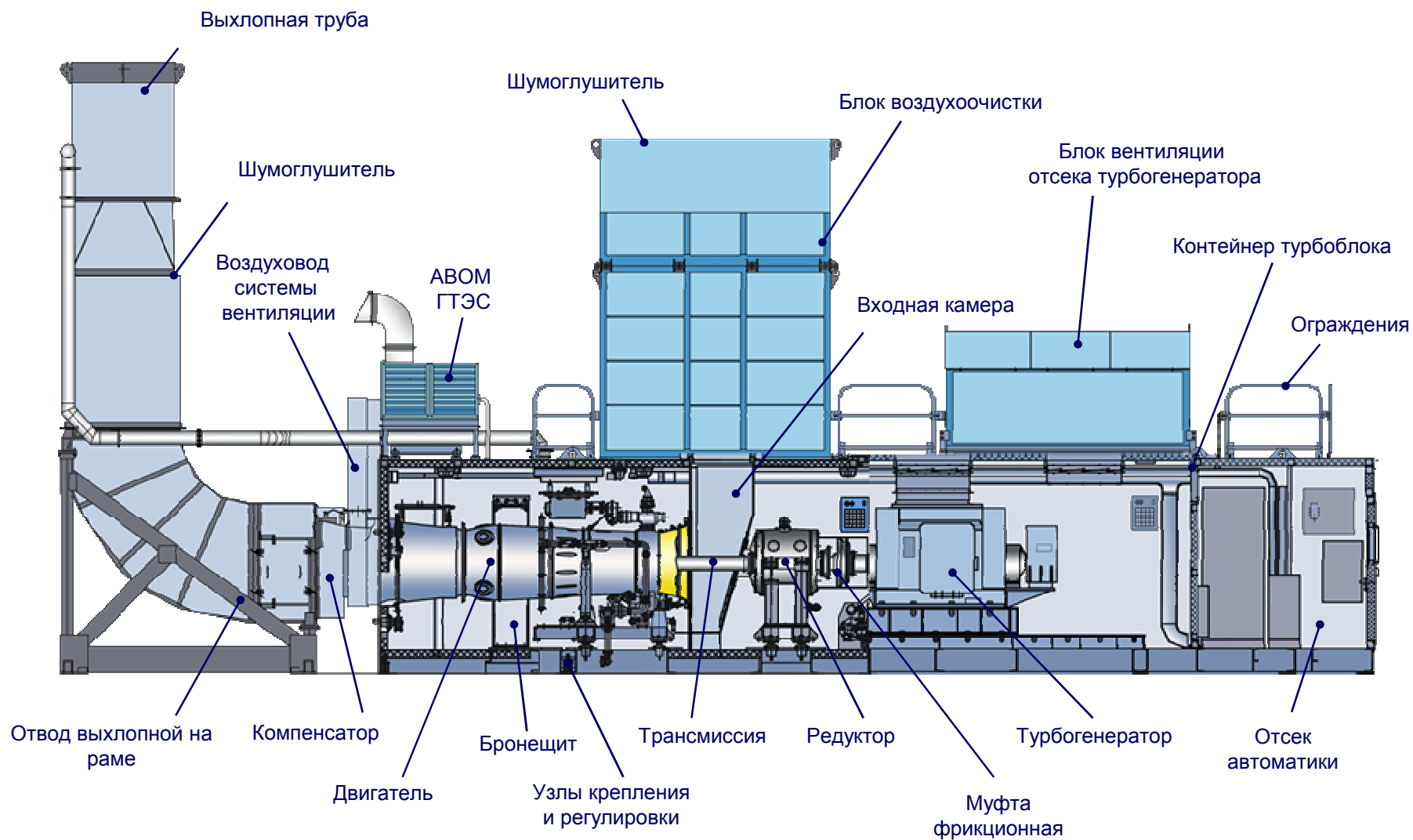


## Организация ОАО «Авиадвигатель» по сопровождению эксплуатации





# ГТЭС серии «Урал» - Основные конструктивные элементы



## Результаты эксплуатации ЭГЭС-12С по «Программе обеспечения жизненного цикла» на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»

№	Наименование месторождения	Мощность ГТЭС, МВт	Кол-во энергоблоков х ед. мощность	Режим работы отн. эл/сети	Показатели эксплуатации в течение года = 8760 ч.			
					Количество АНО	Неисправное состояние, час.	Фактическая наработка за год, час.	ГТЭС в исправном сост-ии, час
1	Ватьеганское МНГ	72	6 x 12	ПС	37	307*	8294	8453
						157	8324	8603
						7	8632	8753
						83	8435	8677
						60	7986	8700
						734*	7833	8026
2	Тевлинско-Русскинское МНГ	48	4 x 12	ПС	13	43	8117	8717
						70	8509	8690
						71	8054	8689
						32	8038	8728
3	Красноленинское МНГ	36	3 x 12	ПС	9	128	6391	8632
						333	64757	8427
						368	6478	8392
4	Покачевское МНГ	48	4 x 12	ПС	24	173	8353	8587
						55	8351	8705
						72	8444	8688
						45	8303	8715
5	Повховское МНГ	48	4 x 12	ПС	0	173	8353	8587
						55	8351	8705
						72	8444	8688
						45	8303	8715

\* КЗ ВВЛ – гроза, что привело к повреждению опор генератора и трансм. муфты





# Анализ причин автоматических вынужденных остановов (АВО)

№	Наименование месторождения	Кол-во АВО	Не связанные с работой ГТЭС					Связанные с работой ГТЭС					
			Некач. подготовка топл. газа	КЗ	Неиспр. ДКС	Неиспр. внеш. сетей+ ОРУ-35кВ	Ошибка персонала ЭО	ГТУ	САУ	Генератор	Система пожаротушения	Редуктор	Неиспр. авт. сост., час
1	Ватьеганское МНГ 6 энергоблоков	37	13	10	-	1	-	5	4	2	1	1	1348/6 = 224,7
2	Тевлинско-Русскинское МНГ 4 энергоблока	13	3	5	-	-	1	2	1	1	0	0	216/4 = 54
3	Красноленинское МНГ 3 энергоблока	9	3	-	-	-	-	3	1	2	0	0	829/3 = 276,3
4	Покачевское МНГ 4 энергоблока	24	7	7	4	1	1	1	2	1	0	0	345/4 = 86,2
5	Повховское МНГ 4 энергоблока	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	254/4 = 63,5
	<b>ИТОГО</b>	<b>83</b>	<b>26</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

# Анализ причин автоматических вынужденных остановов (АВО)

Период с 30.12.2014 г. по 14.01.2015 г.

Наименование	Кол-во АВО	Не связанные с работой ГТЭС					Связанные с работой ГТЭС
		Общестан- ционная система подготовки питательной воды	Комплектная трансформа- торная подстанция	Общестан- ционная система контроля загазован- ности	Неиспр. внеш. сетей	Газовые сети	Блок экстренного останова САУ ГТЭС
СКРУ-1 ОАО Уралкалий»	8	2	1	1	1	1	2



# Основные технические характеристики ГТЭ-16ПА (ISO)



ГТЭС «Урал-6000», ГТУ-ТЭЦ «Сильвинит»  
ОАО «Уралкалий»



ГТЭС «Урал-6000», ЗАО «Сибур-Химпром»



ЭГЭС-12С  
ГТЭС-72, Ватъеганское МНГ,  
ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»



ГТЭС-16ПА, Пермская ТЭЦ-13  
ОАО «ТГК-9», КЭС Холдинг



ОАО «АВИАДВИГАТЕЛЬ»  
Россия, Пермь, ГСП,  
Комсомольский проспект, 93  
Тел.: (342) 281-41-99  
Факс: (342) 281-54-77, (342) 281-41-99  
E-mail: [office@avid.ru](mailto:office@avid.ru), [sulimov@avid.ru](mailto:sulimov@avid.ru)  
[Http://www.avid.ru](http://www.avid.ru)

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

