УТВЕРЖДАЮ
Директор по производству – начальник ПрО
ПАО «Михайловский ГОК»

_____ С.А. Афонин
«17» _____ 2018 год

ОТЧЕТ
о ходе выполнения плана снижения сбросов загрязняющих веществ ПАО «Михайловский ГОК» с учетом поэтапного достижения утвержденных НДС по каждому веществу, по которому устанавливается лимит на сбросы за 2017-2018 г.г.

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Выпуск №1 (Автоцех) в р. Рясник. Объем сброса - 40 тыс.м3/год									
1	Реконструкция очистных сооружений МКР и ГБМ УАТ для исключения превышений нормативов сброса сточных вод в р. Рясник. (Проект «Реконструкция очистных сооружения ливневых (талых) и промышленных сточных вод МКР, ГБМ УАТ». ЗАО «Экология», г.Орел, 2007г.)	1		Выполнены строительно-монтажные работы, блок очистки производственных сточных вод (1 этап реконструкции) введен в эксплуатацию. Запланированный экологический эффект достигнут по каждому веществу, по которому установлены лимиты.	**1. Взвешенные вещества**				
					25,8/1,03	18/0,7	7,8/0,33		
					2. ХПК				
					19,0/0,76	17,5/0,68	1,5/0,08		
					3. БПКп				
					7,7/0,31	4,8/0,19	2,9/0,12		
					4. Азот аммонийный				
					1,6/0,06	1,11/0,044	0,5/0,02		
					5. Нитриты				
					0,1/0,004	0,08/0,003	0,02/0,001		
					6. Сульфаты				
					157/6,28	150/6	7/0,28		
1.1	В том числе: - ввод в эксплуатацию блока очистки производственных сточных вод (1 этап реконструкции)		Этап 01.06-2015 - 01.06.2016 г.г.	Достигнуты НДС по взвешенным веществам, ХПК, нитритам. (Экологический эффект рассчитан на основе данных о фактических сбросах за отчетный период. Сведения о концентрациях ЗВ приведены в приложении №1).	**7. Нефтепродукты**			Нач. УАТ, нач. УКСиРЗиС	1548,08 (кап. затраты)
					0,19/0,008	0,14/0,0056	0,05/0,002		
					8. Железо общее				
					0,44/0,018	0,37/0,015	0,07/0,003		
					Итого снижение: 0,84 т.				

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.2	- строительство блока очистки ливневых вод (2 этап реконструкции) Срок реализации – 01.06.2019 г.	1	**Этап 01.06-2016 - 01.06.2017 г.г.**	С начала 2017 года ведется наработка базы данных о качестве воды на выходе с очистных сооружений для разработки проекта II этапа реконструкции. Запланированный экологический эффект достигнут по каждому веществу, по которому установлены лимиты. (Экологический эффект рассчитан на основе данных о фактических сбросах за отчетный период. Сведения о концентрациях ЗВ приведены в приложении №1).	**1. БПКп**			Нач. УАТ, нач. УКСиРЗиС	Затраты на данном этапе не планировались. Выполняется хоз. способом.
					4,8/0,19	4,5/0,18	0,3/0,01		
					2. Азот аммонийный				
					1,11/0,0444	1,1/0,044	0,01/0,0004		
					3. Сульфаты				
					150/6,0	145/5,8	5,0/0,2		
					4. Нефтепродукты				
					0,14/0,0056	0,12/0,0048	0,02/0,0008		
					5. Железо общее				
					0,37/0,015	0,35/0,014	0,02/0,0008		
					Итого снижение: 0,214 т.				

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.2.1	- продолжение строительства блока очистки ливневых вод (2 этап реконструкции) Срок реализации – 01.06.2019 г.	1	**Этап 01.06-2017 - 01.06.2018 г.г.**	В 2017-2018 г.г. ведется наработка базы данных о качестве воды на выходе с очистных сооружений I этапа для разработки проекта II этапа реконструкции. Вместе с тем выполнены мероприятия по строительству водосбросной скважины ВС-124 и отстойника в нагорной канаве, отводящей сточные воды выпуска №1 в водохранилище на р. Рясник. Со 2 полугодия 2017 года сточные воды выпуска №1 зарегулированы в отстойник ВС-124 с последующей перекачкой в хвостохранилище через систему горных выработок дренажной шахты. Сброс сточных вод в р.Рясник не производился. В 2018 году осуществляются наблюдения за состоянием отстойника, устойчивостью дамбы и способностью скважины аккумулировать весь объем сточных вод с учетом паводковых периодов. По итогам наблюдений будет принято решение о целесообразности строительства II этапа реконструкции.	**1. БПКп**			Нач. УАТ, нач. УКСиРЗиС	Затраты на данном этапе планировались. Выполняется хоз. способом.
					4,5/0,18	4,0/0,16	0,5/0,02		
					2. Азот аммонийный				
					1,1/0,044	1,0/0,04	0,1/0,004		
					3. Сульфаты				
					145/5,8	140/5,6	5,0/0,2		
					4. Нефтепродукты				
					0,12/0,0048	0,12/0,0048	0/0		
					5. Железо общее				
					0,30/0,012	0,30/0,012	0/0		
					Итого снижение: 0,224 т.				

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Запланированный экологический эффект достигнут по каждому веществу, по которому установлены лимиты. Экологический эффект рассчитан на основе данных о фактических сбросах за отчетный период. Сведения о концентрациях ЗВ приведены в приложении №1					
Выпуск №4 (ДСФ) в р. Рясник. Объем сброса – 1570 тыс.м3/год.									
2	Очистка шламоотстойника ДСФ от накопившегося шлама	4	**01.06-2015 - 01.06.2016 г.г.**	Выполнено. Произведена очистка шламоотстойника ДСФ. Достигнут НДС по взвешенным веществам.	**1. Взвешенные вещества**			Нач. ДСФ	71,17 (себестоимость
					27,5/43,18	19,5/20,05	8,0/23,13		
3	Снижение объемов сброса сточных вод за счет сокращения объемов производства товарной продукции ДСФ до 10%	4	**01.06-2015 - 01.06.2016 г.г.**	Выполнено. Уменьшено количество загрязняющих веществ, сброшенных по выпуску №4 в р.Рясник за счет уменьшения объема сброса за отчетный период на 34 % по отношению к лимиту. Экологический эффект рассчитан на	**1. ХПК**			Нач. ДСФ	Затраты на данном этапе н планировались Выполнено хоз способом.
					20,5/32,19	19/19,54	1,5/12,65		
					2. БПКп				
					4,4/6,91	4,3/4,42	0,1/2,49		
					3. Азот аммонийный				
					1,34/2,10	1,2/1,23	0,14/0,87		

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				основе данных о фактических сбросах за отчетный период. Объем сброса составил 1028,43 тыс.м^3. Сведения о фактических концентрациях приведены в приложении №1.	**4. Нитриты**				
					0,16/0,25	0,15/0,10	0,01/0,10		
					5. Нефтепродукты				
					0,15/0,24	0,13/0,13	0,02/0,11		
					6. Железо общее				
					0,23/0,36	0,21/0,22	0,02/0,14		
					7. Марганец				
					0,034/0,05	0,013/0,01	0,02/0,04		
					8. Цинк				
					0,03/0,05	0,011/0,01	0,019/0,04		
					Итого снижение: 16,44 т.				
4	Проектирование и строительство системы оборотного технического водоснабжения ДСФ для исключения	4	**Этап 01.06.2015-01.06.2016**	Разработан проект системы оборотного технического водоснабжения. Снижение сбросов на данном этапе не планировалось. Планируется прекращение сброса после ввода в эксплуатацию системы оборотного	**1. ХПК**			Нач. ДСФ	3 312,7 (кап. затраты)
					20,5/32,19	19/29,83	1,5/2,36		
					2. БПКп				
					4,4/6,9	4,3/6,75	0,1/0,15		
					3. Азот аммонийный				
					1,34/2,1	1,2/1,88	0,14/0,22		
					4. Нитриты				

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	сброса сточных вод в р. Рясник (Договор с ООО «Стройпроект», г.Орел от 03.07.2014 №141126).			водоснабжения в 2020 году. Экологический эффект рассчитан на основе данных о фактических сбросах за отчетный период. Сведения о фактических концентрациях приведены в приложении №1.	0,16/0,25	0,15/0,23	0,01/0,02		
					5. Нефтепродукты				
					0,15/0,24	0,13/0,20	0,02/0,04		
					6. Железо общее				
					0,23/0,36	0,21/0,33	0,02/0,03		
					7. Марганец				
					0,034/0,053	0,013/0,020	0,021/0,033		
					8. Цинк				
					0,03/0,047	0,011/0,017	0,019/0,03		
					Итого снижение: 2,87 т.				
4.1 4.1.1	В том числе: разработка проекта системы оборотного технического водоснабжения ДСФ для исключения сброса сточных вод в р. Рясник. Проведение геодезических и геологических изысканий.	4	Этап 01.06.2016-01.06.2017	Выполнены геодезические и геологические изыскания в составе проекта. Получено заключение гос. экспертизы на проект. Выполняется корректировка проектных решений с учетом ген. плана. Снижение сбросов на данном этапе не планировалось. Планируется прекращение сброса после ввода в эксплуатацию системы оборотного водоснабжения в 2020 году. Экологический эффект рассчитан на основе данных о фактических	**1. ХПК**			Нач. ДСФ	3 180,0 (кап. затраты)
					19/29,83	19/29,83	0/0		
					2. БПКп				
					4,3/6,75	4,3/6,75	0/0		
					3. Азот аммонийный				
					1,2/1,88	1,2/1,88	0/0		
					4. Нитриты				
					0,15/0,23	0,1/0,157	0,05/0,073		
					5. Нефтепродукты				
					0,13/0,20	0,08/0,126	0,05/0,074		
					6. Железо общее				
					0,21/0,33	0,21/0,33	-/-		
					7. Марганец				
					0,013/0,020	0,01/0,016	0,003/0,004		

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				сбросах за отчетный период. Сведения о фактических концентрациях приведены в приложении №1.	**8. Цинк**				
					0,011/0,017	0,01/0,016	0,001/0,001		
					Итого снижение: 0,152 т.				
4.1.2	Проведение гидрометеорологических и экологических изысканий	4	**Этап 01.06.2017-01.06.2018**	Гидрометеорологические и экологические изыскания выполнены при разработке проекта. В 2017 году выполнена корректировка проектных решений с учетом ген. плана земельных участков района строительства, пройдена экспертиза проекта. Во 2 квартале 2018 года осуществляется проведение конкурентной проработки по выбору подрядчика, заключение договора на выполнение общестроительных работ. Снижение сбросов на данном этапе не планировалось. Планируется прекращение сброса после ввода в эксплуатацию системы оборотного водоснабжения в 2020 году. Экологический эффект рассчитан на основе данных о фактических сбросах за отчетный период. Сведения о фактических концентрациях приведены в приложении №1.	**1. ХПК**			Нач. ДСФ	22 703,4 (кап. затраты)
					19/29,83	18,5/29,045	0,5/0,78		
					2. БПКп				
					4,3/6,75	4,0/6,28	0,3/0,47		
					3. Азот аммонийный				
					1,2/1,88	1,1/1,73	0,1/0,15		
					4. Нитриты				
					0,1/0,157	0,08/0,125	0,02/0,032		
					5. Нефтепродукты				
					0,08/0,126	0,07/0,11	0,01/0,016		
					6. Железо общее				
					0,21/0,33	0,21/0,33	0/0		
					7. Марганец				
					0,01/0,016	0,01/0,016	0/0		
					8. Цинк				
					0,01/0,016	0,01/0,016	0/0		
					Итого снижение: 0,145 т.				

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Выпуск №6 (Шахта №5) в р. Речица. Объем сброса - 550 тыс.м3/год.									
5	Очистка отстойников водосбросных скважин в карьере и в выработках дренажной шахты, строительство новых отстойников с целью соблюдения норматива по взвешенным веществам	5	**01.06-2015 - 01.06.2016 г.г.**	Выполнено. Произведена очистка 154 отстойников водосбросных скважин в карьере и в выработках дренажной шахты. Построено 19 отстойников. Достигнут НДС по взвешенным веществам.	**1. Взвешенные вещества**			Нач. РУ	4 873,5 (себестоимост
					49,0/26,9	19,0/7,53	30/19,42		
6	Строительство водосбросной скважины №ВС-101 с целью сокращения объема сброса в р. Речица на 2,0%.	5	**01.06-2015 - 01.06.2016 г.г.**	Выполнено. Уменьшено количество ЗВ, сброшенных по выпуску №6 в р. Речица за счет снижения объема сброса по отношению к разрешенному на 28%. Экологический эффект рассчитан на основе данных о фактических сбросах за отчетный период. Объем сброса составил 396,28 тыс.м3 Сведения о фактических концентрациях приведены в приложении №1.	**1. Сухой остаток**			Гл. гидрогеолог	Мероприятие выполнено хоз.способом.
					1173/645,15	1100/435,91	73/209,24		
					2. ХПК				
					27/14,85	25,5/10,11	1,5/4,74		
					3. БПКп				
					6/3,3	5,7/2,26	0,3/1,04		
					4. Азот аммонийный				
					1,5/0,825	1,5/0,59	-/0,24		

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					5. Нитриты				
					0,2/0,11	0,19/0,08	0,01/0,03		
					6. Нитраты				
					63/34,65	61,5/24,37	1,5/10,28		
					7. Сульфаты				
					316/173,8	302/119,68	14/54,12		
					8. Нефтепродукты				
					0,2/0,11	0,16/0,06	0,04/0,05		
					9. Железо общее				
					0,35/0,193	0,31/0,12	0,04/0,07		
					10. Марганец				
					0,041/0,022	0,04/0,016	0,01/0,006		
					11. Цинк				
					0,04/0,022	0,04/0,016	-/0,006		
					Итого снижение: 279,8 т.				
7	Строительство насосной станции второго подъема ЦДШ РУ с целью прекращения сброса сточных вод в р. Речица (Проект №037-1.4 «Строительство н/ст перекачки дренажных вод шахты согласно	6	**Этап 01.06.2015–01.06.2016 г.г.**	В 2015 году закончено строительство насосной станции второго подъема ЦДШ РУ. В 2016 году насосная станция прийта в опытно-промышленную эксплуатацию. Снижение сбросов на данном этапе не планировалось. Планируется прекращение сброса после ввода в эксплуатацию насосной станции в автоматическом режиме в 2020 году.	**1. Сухой остаток**			Гл. гидрогеолог, нач. УКСиРЗиС	30 460,54 (кап. затраты)
					1173/645,15	1100/605	73/40,15		
					2. ХПК				
					27/14,85	25,5/14,025	1,5/0,825		
					3. БПКп				
					6/3,3	5,7/3,14	0,3/0,16		
					4. Азот аммонийный				
					1,5/0,825	1,5/0,825	-/-		

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	реконструкции системы осушения карьера на период до 2025 года». ООО НТЦ «НОВОТЭК», 2008 г.)			Экологический эффект рассчитан на основе данных о фактических сбросах за отчетный период. Сведения о фактических концентрациях приведены в приложении №1.	**5. Нитриты**				
					0,2/0,11	0,19/0,105	0,01/0,005		
					6. Нитраты				
					63/34,65	61,5/33,8	1,5/0,85		
					7. Сульфаты				
					316/173,8	302/166,1	14/7,7		
					8. Нефтепродукты				
					0,2/0,11	0,16/0,088	0,04/0,022		
					9. Железо общее				
					0,35/0,19	0,31/0,17	0,04/0,02		
					10. Марганец				
					0,04/0,022	0,04/0,022	-/-		
					11. Цинк				
					0,04/0,022	0,04/0,022	-/-		
							Итого снижение: 82,7 т.		
7.1	В том числе: Проведение исследований для разработки проекта автоматизации насосной станции по перекачке шахтных вод в хвостохранилище.	6	**Этап 01.06.2016–01.06.2017 г.г.**	Выполняется. В 2017 году проводятся исследования по автоматизации работы насосной станции в период проведения массовых взрывов в карьере и оформление разрешительных документов. Снижение сбросов на данном этапе не планировалось. Планируется прекращение сброса после ввода в эксплуатацию насосной станции в	**1. Сухой остаток**			Гл. гидрогеолог, нач. УКСиРЗиС	600,0 (план 2017-кап. затраты)
					1100/605	1097/603,3	3,0/1,7		
					2. ХПК				
					25,5/14,025	25,3/13,92	0,2/0,11		
					3. БПКп				
					5,7/3,14	5,5/3,0	0,2/0,14		
					4. Азот аммонийный				
					1,5/0,825	1,3/0,72	0,2/0,105		
					5. Нитриты				
					0,19/0,105	0,16/0,088	0,03/0,017		
					6. Нитраты				
					61,5/33,8	58/31,9	3,5/1,9		
					7. Сульфаты				

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				автоматическом режиме в 2020 году. Экологический эффект рассчитан на основе данных о фактических сбросах за отчетный период. Сведения о фактических концентрациях приведены в приложении №1.	302/166,1	301/165,5	1/0,6		
					8. Нефтепродукты				
					0,16/0,088	0,15/0,083	0,1/0,005		
					9. Железо общее				
					0,31/0,193	0,31/0,193	0/0		
					10. Марганец				
					0,04//0,022	0,04/0,022	0/0		
					11. Цинк				
					0,04/0,022	0,04/0,022	0/0		
							Итого снижение: 4,47 т.		
7.2	Разработка проекта автоматизации насосной станции по перекачке шахтных вод в хвостохранилище	6	Этап **01.06.2017–01.06.2018 г.г.**	Проект автоматизации насосной станции по перекачке шахтных вод в хвостохранилище разработан в составе проекта насосной станции, выполняется оформление разрешительных документов. В 2017-2018 г.г. году выполняются работы по реконструкции водовода дренажных вод «Шахта№5-хвостохранилище» для предотвращения сброса сточных вод в р. Речица. Снижение сбросов на данном этапе не планировалось. Планируется прекращение сброса после ввода в эксплуатацию системы оборотного водоснабжения в 2020 году.	**1. Сухой остаток**			Гл. гидрогеолог, нач. УКСиРЗиС	18 756,0 (план 2018-кап. затраты)
					1097/603,3	1070/588,5	27,0/14,5		
					2. ХПК				
					25,3/13,92	25,0/13,75	0,3/0,17		
					3. БПКп				
					5,5/3,0	5,3/2,92	0,2/0,08		
					4. Азот аммонийный				
					1,3/0,72	1,3/0,72	0/0		
					5. Нитриты				
					0,16/0,088	0,16/0,088	0/0		
					6. Нитраты				
					58/31,9	58/31,9	0/0		
					7. Сульфаты				
					301/165,5	300/165,0	1/0,5		
					8. Нефтепродукты				
					0,15/0,083	0,15/0,083	0/0		
					9. Железо общее				
					0,31/0,193	0,31/0,193	0/0		

№ п/п	Наименование мероприятия	Номер выпуска	Срок выполнения по плану	Отчет о проделанной работе	Фактические данные о сбросах		Достигнутый экологический эффект, мг/л/т/г	Исполнитель (организация и ответственное лицо)	Сумма выделяемых средств, тыс. руб.
					До мероприятия мг/л/т/г	После мероприятия мг/л/т/г			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Экологический эффект рассчитан на основе данных о фактических сбросах за отчетный период. Сведения о фактических концентрациях приведены в приложении №1.	**10. Марганец**				
					0,04//0,022	0,04/0,022	0/0		
					11. Цинк				
					0,04/0,022	0,04/0,022	0/0		
					Итого снижение: 15,25 т.				

Начальник УЭКиООС – главный эколог

17.04.2018

В.А. Серебренников

Исполнитель: Новицкая О.В.
8(47148) 9-65-66