



Пионерский бульвар, 4а, г. Кемерово, Россия, 650054  
Тел. (3842)44-03-00 факс (3842)44-06-58 E-mail: office@kru.ru  
ОКПО 14788090 ОГРН 1034205040935 ИНН/КПП 4205049090/997550001

28.08.2020 № 18-3651

на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Главе Беловского  
городского округа  
А.В. Курносову

*О предоставлении информации*

**Уважаемый Алексей Викторович!**

Во исполнение п. 7 резолютивной части протокола общественных обсуждений (в форме слушаний) 21.07.2020г. по вопросам намечаемой деятельности АО «УК «Кузбассразрезуголь» по проектной документации «Технический проект разработки Бачатского каменноугольного месторождения в границах лицензии КЕМ 11703 ТЭ и первой очереди освоения лицензии КЕМ 01613 ТР филиала АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез». Дополнение №4» (в редакции Приложения №8) направляю в Ваш адрес материалы исследований влияния взрывных работ филиала «Бачатский угольный разрез» на территорию с. Заречное.

По результатам проведенных исследований установлено отсутствие негативного воздействия факторов взрывных работ (ударно-воздушная волна, смещение грунта) на строительные конструкции жилых зданий с. Заречное, а также соответствие указанных факторов действующим нормативным требованиям.

**Приложение:**

- 1) Акт комиссионной оценки влияния взрывных работ филиала АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез» на жилые объекты с. Заречное от 13.08.2020г.
- 2) Акт замера сейсмического воздействия массового взрыва от 13.08.2020г.

С уважением,  
Директор

**С.В. Парамонов**

**АКТ**  
**комиссионной оценки влияния взрывных работ филиала**  
**АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез»**  
**на жилые объекты с. Заречное**

с. Заречное

13.08.2020 г.

Комиссия в составе:

- |  |                |
|--|----------------|
| - И.о. технического директора филиала АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез»  | Рогов Ю.Г.     |
| - Начальник отдела по БВР АО «УК «Кузбассразрезуголь»  | Масалович А.В. |
| - Заместитель технического директора по БВР филиала АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез»  | Шатилов А.Г.   |
| - Представитель общественности – член Кемеровской областной общественной организации «Ассоциация телеутского народа «Эне-Байат», председатель уличного комитета ул. Аграрная и ул. Окружная с. Заречное» | Еремеева Л.Х.  |
| - Технический эксперт Новационной фирмы «КУЗБАСС-НИИОГР»   | Самусев П.А.   |

13.08.2020 г. провела работу по оценке влияния взрывных работ на блоке № 209 филиала АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез» на жилые объекты с. Заречное.

При производстве массовых взрывов проведены замеры сейсмического воздействия приборами Instantel Micromate, которые установлены представителем Новационной фирмы «КУЗБАСС-НИИОГР» по следующим адресам:

с. Заречное ул. Заречная 86 ул. Кузбасская 96

Максимальные скорости смещений грунта под защищаемыми объектами при производстве массовых взрывов составили:

ул. Заречная 86 – менее 0,2 мм/с (нормы не превышены)  
ул. Кузбасская 96 – 0,258 мм/с, УВБ – 103,2 дБ

Максимально допустимое значение пиковой скорости колебаний земной поверхности в основаниях зданий и сооружений при производстве взрывных работ, согласно рис. Б.1 справочного приложения Б ГОСТ Р 52892-2007 «Вибрация и удар. Вибрация здания. Измерение вибрации и оценка ее воздействия» для зданий делового назначения, производственных зданий и сооружений не должно превышать 20,0 мм/с, для жилых зданий – 5,0 мм/с.

**Выводы комиссии:**





1. Нарушений расчетных параметров массовых взрывов, установленных «Типовым проектом производства буровзрывных работ...» не выявлено. Параметры массовых взрывов соответствуют требованиям ФНП «Правила безопасности при взрывных работах».

2. Максимальные скорости смещений грунта под защищаемыми объектами не превышали допустимых значений, установленных ГОСТ Р 52892-2007 «Вибрация и удар. Вибрация здания. Измерение вибрации и оценка ее воздействия».

3. Воздействия ударно-воздушной волны и пылегазового облака на защищаемые объекты не выявлено / выявлено.

4. Взрывные работы филиала АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез» не оказывают / оказывают негативного влияния на строительные конструкции жилых зданий с. Заречное.

**ПОДПИСИ:**

- И.о. технического директора филиала АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез»  Rogov Ю.Г.
- Начальник отдела по БВР АО «УК «Кузбассразрезуголь» Масалович А.В.
- Заместитель технического директора по БВР филиала АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез»  Шатилов А.Г.
- Представитель общественности – член Кемеровской областной общественной организации «Ассоциация телеутского народа «Эне-Байат», председатель уличного комитета ул. Аграрная и ул. Окружная с. Заречное»  Еремеева Л.Х.
- Технический эксперт Новационной фирмы «КУЗБАСС-НИИОГР»  Самусев П.А.

УТВЕРЖДАЮ:  
И.о. директора  
Новационной фирмы  
«КУЗБАСС-НИИОГР»

Е.А. Серегин

« 11 » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**АКТ № 10-2020**  
**замера сейсмического воздействия массового взрыва**

13.08.2020 г. специалистами Новационной фирмы «КУЗБАСС-НИИОГР» проведена работа по регистрации уровня сейсмического действия массового взрыва и ударной-воздушной волны от массового взрыва в филиале АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез», проведенных ООО «КРУ-Взрывпром», на объекты третьих лиц.

Новационная фирма «КУЗБАСС-НИИОГР» - специализированная экспертная организация, занимающаяся экспертизой технических решений, связанных с обеспечением промышленной безопасности, выполняет научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, направленные на повышение эффективности, экологичности и безопасности горных производств и объектов, включая буровзрывные работы.

Новационная фирма «КУЗБАСС-НИИОГР» имеет следующие лицензии и свидетельства на проведение работ:

- Лицензия Ростехнадзора № ПВ-00-008659 (дата выдачи 04.05.2008 г., лицензия переоформлена приказом №754-лп от 04.06.2013, срок действия бессрочно) на деятельность, связанную с обращением взрывчатых материалов промышленного назначения (применение взрывчатых материалов промышленного назначения).

- Лицензия Ростехнадзора № ДЭ-00-009893 от 15.04.2009 (переоформлена приказом Ростехнадзора №1108-лп от 12.09.2017., срок действия бессрочно) на Деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов.

- Лицензия Ростехнадзора № 00-ПМ-002904 от 02.06.2004 (переоформлена приказом Ростехнадзора №907-лп от 18.06.2017, срок действия бессрочно) на Производство маркшейдерских работ.

- Допуск к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные, технически сложные и уникальные объекты, выдан Ассоциацией «СРО «Кузбасский проектно-научный центр» (выписка из реестра членов саморегулируемой организации №ГПНЦ 080026/46 от 06.05.2020 г.).

1. Параметры массового взрыва

Сведения о параметрах массового взрыва приведены в табл. 1.1.

Таблица 1.1

Параметры массового взрыва блока № 209

| № п/п | Параметры  | Данные                               |
|-------|--|--------------------------------------|
| 1.    | № блока  | 209                                  |
| 2.    | Горизонт   | 71-77                                |
| 3.    | Профильные линии   | 83 <sup>+33</sup> -86 <sup>+94</sup> |
| 4.    | Наименование ВВ  | РПГМ-100, Сибирит-1200, Гранулит МК  |
| 5.    | Наименование промежуточных детонаторов                         | Бластит 55-1000, Бластит 36-400      |
| 6.    | Общая масса ВВ на блоке, кг                                    | 179977.8                             |
| 7.    | Удельный расход ВВ в тротиловом эквиваленте, кг/м <sup>3</sup> | 0,667                                |

| № п/п | Параметры                             | Данные           |
|-------|---------------------------------------|------------------|
| 8.    | Удельный расход ВВ, кг/м <sup>3</sup> | 0,797            |
| 9.    | Масса ВВ в скважине, кг               | 51,0-701,4       |
| 10.   | Диаметр скважин, мм                   | 216, 270         |
| 11.   | Количество скважин, шт.               | 528              |
| 12.   | Глубина скважин, м                    | 4-18             |
| 13.   | Сетка скважин, м×м                    | 6×5; 8×6         |
| 14.   | Система инициирования                 | НСИ ИСКРА        |
| 15.   | Интервалы замедлений, мс              | 109×67×42        |
| 16.   | Характеристика пород                  | песчаник         |
| 17.   | Коэффициент крепости пород            | 8,1              |
| 18.   | Время взрыва                          | 13 <sup>15</sup> |
| 19.   | Магнитуда                             | 2,2              |

## 2. Результаты замеров сейсмического действия взрыва

Для регистрации уровня сейсмического действия и ударно-воздушной волны взрыва было установлено десять регистраторов вибрации и избыточного давления Instantel Micromate (рег. номера 8875, 8876, 8877 дата последней калибровки 18.03.2020 г., 8878, 8879, 8880 дата последней калибровки 26.03.2020 г., 11289 дата последней калибровки 07.08.2020 г.), Instantel Minimate Plus (рег. номера 18000, 18001, 20050 дата последней калибровки 07.08.2020 г.)

Места установки сейсморегистраторов и результаты замера сейсмического действия и ударной-воздушной волны массового взрыва приведены в табл. 2.1. Схема размещения точек (аппаратуры) регистрации взрыва приведена в Приложении 1 к настоящему акту.

Таблица 2.1

Результаты замера сейсмического действия массового взрыва блока № 209  
(время взрыва 13<sup>15</sup>)

| № п/п | № точки регистрации на плане | Место установки регистратора                                | № регистратора | Результаты замеров                                  |                                    |                                     | Кратчайшее расстояние от точки регистрации до блока, м |
|-------|------------------------------|---|----------------|---|------------------------------------|-------------------------------------|--|
|       |                              |   |                | зарегистрированная пиковая скорость колебаний, мм/с | доминирующая частота колебаний, Гц | давление ударно-воздушной волны, дБ |  |
| 1.    | 868                          | Створ на п. Старобачаты                                     | 20050          | 9,627   | 2,9                                | -                                   | 188  |
| 2.    | 870                          | Створ на ОФ   | 18001          | 1,602   | 4,4                                | -                                   | 761  |
| 3.    | 869                          | Створ на ОФ   | 18000          | 0,656   | 3,4                                | -                                   | 872  |
| 4.    | 813                          | Инженерно-лабораторный корпус ОФ «Бачатская-Энергетическая» | 8878           | 0,780   | 2,4                                | -                                   | 1691   |
| 5.    | 814                          | Бокс АРМ Управления автомобильного транспорта               | 8879           | менее 0,3*  | -                                  | -                                   | 1768   |
| 6.    | 812                          | п. Старобачаты, пер. 5-ый Рабочий, 3                        | 8877           | 0,510   | 4,3                                | 112,2                               | 2618   |
| 7.    | 811                          | п. Старобачаты, ул. Гаражная, 1                             | 8876           | 0,582   | 5,4                                | 108,4                               | 3219   |
| 8.    | 809                          | АБК Бачатского УР   | 8875           | менее 0,3*  | -                                  | -                                   | 4692   |
| 9.    | 303                          | с. Заречное, ул. Кузбасская, 96 (окраина села)              | 8880           | 0,258   | 4,7                                | 103,2                               | 5527   |
| 10.   | 302                          | с. Заречное, ул. Заречная, 86 (окраина села)                | 11289          | менее 0,2*  | -                                  | -                                   | 6204   |

\* - запрограммированный уровень чувствительности датчика.

### 3. Оценка сейсмического действия взрыва

В соответствии с Заключением специализированной организации - «Обоснование № 2-2014 сейсмической безопасности массовых взрывов, проводимых на опасном производственном объекте в филиале ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез» на собственные объекты и объекты третьих лиц (жилые, социальные и производственные здания и сооружения в п. Бачатский, с. Старобачаты, с. Куликово, п. Шанда, п. Новый городок и с. Беково)», предельно допустимая скорость колебаний для производственных и административных зданий (за исключением здания ИЛК ОФ «Бачатская-Энергетическая») принята равной 20 мм/с, для жилых зданий и зданий социального назначения в населенных пунктах п. Бачатский, с. Старобачаты, с. Куликово, с. Шанда, п. Новый городок и с. Беково, а также для здания инженерно-лабораторного корпуса ОФ «Бачатская-Энергетическая» - 5 мм/с.

Максимальная суммарная масса ВВ, взрывааемых в группе (табл. 1.1), при массовом взрыве блока № 209, проведенного 13.08.2020 г., не превысила значений, рекомендованных «Обоснованием № 2-2014...».

Значения скорости колебаний земной поверхности в основании жилых и административных объектов (табл. 2.1) при производстве взрыва 13.08.2020 не превышали предельных значений.

### 4. Оценка воздействия ударной-воздушной волны

В соответствии с Федеральными нормами и правилами (ФНП) в области промышленной безопасности «Правила безопасности при взрывных работах», предельно допустимое избыточное давление во фронте ударной воздушной волны из условия повреждения остекления не должно превышать 2 кПа (Прил. 27 ФНП). Указанное предельное значение давления соответствует величине 160 дБ.

Таким образом, значения давления ударной воздушной волны при производстве массового взрыва блока № 209, проведенного 13.08.2020 г., зарегистрированные в диапазоне 103,2-112,2 дБ не превышали предельного значения, регламентируемого ФНП «Правила безопасности при взрывных работах» из условия возможного повреждения остекления.

Технический эксперт  
(удостоверение эксперта первой  
категории в области промышленной безопасности  
в угольной промышленности ЭИКЛ/ТП  
№ АЭ.16.01545.001 от 03.06.16, к.т.п.



П.А. Самусев

Ведущий инженер-механик  
(удостоверение эксперта второй  
категории в области промышленной безопасности  
в угольной промышленности ЭИТУ  
№ АЭ.16.01747.001 от 08.07.16)



А.Н. Завьялов

Схема размещения взрываемого блока и сейсмоаппаратуры для регистрации массового взрыва, проведенного на участке открытых горных работ филиала АО «УК «Кузбассразрезуголь» «Бачатский угольный разрез» 13.08.2020 г.

