

**«Шығыс Қазақстан облысы
табиғи ресурстар және
табиғат пайдалануды реттеу
басқармасы»
мемлекеттік мекемесі**



**Государственное учреждение
«Управление природных ресурсов
и регулирования
природопользования
Восточно-Казахстанской области»**

Қазақстан Республикасы, ШҚО
070019, Өскемен қ. К. Либкнехт көшесі, 19
тел. 8(7232) 25-73-20, факс 8(7232) 25-75-46
e-mail: resurs-vko@nur.kz

Республика Казахстан, ВКО
070019, г. Усть-Каменогорск, ул. К. Либкнехта, 19
тел. 8(7232) 25-73-20, факс 8(7232) 25-75-46
e-mail: resurs-vko@nur.kz

**Республиканское
государственное учреждение
«Семипалатинская районная
эксплуатационная часть»
Министерства обороны
Республики Казахстан**

**Заключение государственной экологической экспертизы
на «Проект нормативов предельно допустимых выбросов республиканского
государственного учреждения «Семипалатинская районная эксплуатационная
часть» Министерства обороны Республики Казахстан, Восточно-Казахстанская
область, город Семей, Западный промузел, 115»**

Проект разработан товариществом с ограниченной ответственностью
«Республиканский научно-исследовательский центр охраны атмосферного воздуха»
(государственная лицензия от 27 февраля 2014 года № 01637Р).

Заказчик проекта – республиканское государственное учреждение
«Семипалатинская районная эксплуатационная часть» Министерства обороны
Республики Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Семей, Западный
промузел, 115, телефон 8(7222)350886.

На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:

1) «Проект нормативов предельно допустимых выбросов республиканского
государственного учреждения «Семипалатинская районная эксплуатационная
часть» Министерства обороны Республики Казахстан, Восточно-Казахстанская
область, город Семей, Западный промузел, 115»;

2) заключение Семипалатинского городского управления по защите прав
потребителей от 12 июня 2015 года № 493 (положительное).

Материалы поступили на рассмотрение 7 июля 2015 года (входящий № 840).

Общие сведения

Проектная документация разработана досрочно в связи с изменением
параметров выбросов на предприятии. Нормативы выбросов были согласованы на
2012-2016 годы в составе проекта нормативов предельно допустимых выбросов



заключением государственной экологической экспертизы от 22 июня 2012 года № 06-07/ЮЛЕ-1147.

Основной вид деятельности предприятия – несение боевого дежурства по охране государства, хранение и обслуживание техники вооружения.

В состав учреждения входят десять площадок:

– площадка № 1 – войсковая часть 31767 – находится в левобережной части города Семей, в 500 м северо-западнее поселка Юность. Ближайшие жилые зоны расположены в северо-западном и западном направлениях на расстоянии 300 м от границ территории площадки;

– площадка № 3 – база – находится в Западном промузле левобережной части города Семей. Ближайшая жилая зона расположена в 200 м от территории площадки;

– площадка № 4 – войсковая часть 21098 (полигон) – находится в 1 военном городке города Семей. Ближайшая жилая зона расположена в юго-западном направлении на расстоянии 5 км от территории площадки;

– площадка № 5 – войсковая часть 54835 (авиационная комендатура) – находится в левобережной части города Семей, в 3 км от поселка Юность. Ближайшая жилая зона расположена в восточном направлении на расстоянии 100 м от войсковой части;

– площадка № 7 – войсковая часть 44793 – находится в поселке Юность левобережной части города Семей. Ближайшая жилая зона (поселок Юность) расположена в западном направлении на расстоянии 1 км от территории площадки;

– площадка № 8 – войсковая часть 44793 – находится на острове Полковничий города Семей. Ближайшая жилая зона расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 1 км от территории площадки;

– площадка № 14 – войсковая часть 28738 (артиллерийская бригада) – находится в 1 военном городке города Семей. Ближайшая жилая зона расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 5 км от площадки;

– площадка № 28 – войсковая часть 28738 (БПК) – находится в 1 военном городке города Семей. Ближайшая жилая зона расположена в северо-восточном направлении на расстоянии 8 км от площадки;

– площадка № 31 – войсковая часть 29990 (Приречный) – находится в 1 военном городке города Семей. Ближайшая жилая зона (поселок Приречный) расположена в юго-восточном направлении на расстоянии 110 м от площадки;

– площадка № 32 – войсковая часть 44293 (Степной) – находится в 10 км от города Семей по Чаганской трассе. Ближайшая жилая зона (поселок Степной) расположена в восточном направлении на расстоянии 3 км от территории площадки.

Площадка № 1 – войсковая часть 31767. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: котельные, склады угля, золоотвалы.

Котельные. В котельной № 1 установлен один котлоагрегат (время работы – 4872 ч/год), в котельной № 2 – три котлоагрегата (два в работе 4872 ч/год, один в резерве). В качестве топлива используются дрова (25 м³/год) и уголь Экибастузского месторождения в общем количестве 550 т/год. В атмосферу через трубы диаметром 0,22 и 0,6 м на высоте 15 и 26 м выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже



20% и 20-70%. На трубе котельной № 2 установлен циклон ЦН-15-500-2 (КПД=70%). Источники выбросов организованные (источники 0001, 0003).

Склады угля и золоотвалы. Уголь хранится на неогороженных площадках площадями 6 и 16 м², зола – на неогороженных золоотвалах площадями 15 и 100 м². В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6201, 6003, 6202, 6004).

Площадка № 3 – база. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: котельные, склады угля, золоотвалы, центральный склад угля, столярная мастерская, пилорама, автозаправочная станция и склад горюче-смазочных материалов, стояночный бокс, ОРМ.

Котельные. В двух котельных установлено по два котлоагрегата (по одному в резерве, по одному в работе). Время работы каждого – по 4872 ч/год. В качестве топлива используются дрова (10 м³/год) и уголь Экибастузского месторождения в общем количестве 400 т/год. В атмосферу через трубы диаметром 0,3 и 0,4 м на высоте 7 и 10 м после предварительной очистки в циклонах ЦН-15 (КПД=75 и 76%) выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов организованные (источники 0008, 0009).

Склады угля и золоотвалы. Уголь хранится на огороженных с четырех сторон площадках площадями 4 и 2 м², зола – на огороженной с одной стороны площадке площадью 25 м² и на неогороженной площадке площадью 9 м². В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6013, 6014, 6015, 6016).

Центральный склад угля площадью 300 м² огорожен с двух сторон. Подвоз угля осуществляется вагонами по 65 т. В атмосферу выделяется пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6021).

В столярной мастерской установлены деревообрабатывающие станки (фрезерный, фуговальный, вертикально-рейсмусовый, КДС-200, строгальноуниверсальный), оборудованные циклоном ЦН-15 (КПД=84,5%), и заточной станок. Расход пиломатериалов (сосны) – 50 м³/год. В атмосферу через трубу диаметром 0,4 м на высоте 5 м выделяются пыли древесная, неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%, абразивная. Источник выброса организованный (источник 0010).

Пилорама Р-63 предназначена для распиловки пиломатериала (50 м³/год). В атмосферу через трубу диаметром 0,4 м на высоте 8 м после предварительной очистки в циклоне ЦН-15 (КПД=84,5%) выделяется пыль древесная. Источник выброса организованный (источник 0011).

Автозаправочная станция и склад горюче-смазочных материалов. Для хранения бензина (30 т/год) имеется 10 резервуаров объемом по 200 л каждый, для дизтоплива (30 т/год) – 1 резервуар объемом 10 м³, расположенные в помещении. Отпуск нефтепродуктов осуществляется двумя ручными насосами. В процессе приема, хранения и отпуска нефтепродуктов в атмосферный воздух через дверной проем и топливораздаточные колонки выделяются смесь углеводородов предельных



C₁-C₅, смесь углеводородов предельных C₆-C₁₀, пентилены, бензол, диметилбензол, метилбензол, этилбензол, сероводород, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉. Источники выбросов неорганизованные (источники 6203, 6207).

Стояночный бокс предназначен для стоянки грузовых автомобилей. В атмосферу выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, бензин (нефтяной, малосернистый), углерод, керосин. Источники выбросов неорганизованные (источники 6020, 6204).

В ОРМ осуществляется зарядка кислотных аккумуляторов и заточные работы на станке с диаметром абразивного круга 100 мм. В атмосферу выделяются серная кислота, пыль абразивная, пыль с содержанием двуокиси кремния ниже 20%. Источник выброса неорганизованный (источник 6022).

Площадка № 4 – войсковая часть 21098 (полигон). Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: котельные, склады угля и золы.

Котельные. В котельных № 1 и 2 установлено по одному котлоагрегату (время работы каждого – по 4872 ч/год). В качестве топлива используются дрова (24 м³/год) и уголь Экибастузского месторождения в общем количестве 90 т/год. В атмосферу через трубы диаметрами 0,25 и 0,15 м на высоте 6 и 7 м выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов организованные (источники 0016, 0101).

Склады угля и золы. Уголь хранится в помещениях котельных, зола – в контейнерах. В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6025, 6208, 6026, 6205).

Площадка № 5 – войсковая часть 54835 (авиационная комендатура). Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: котельные, склады угля и золоотвалы.

Котельные. В котельных № 1, 3, 4, 5, 6, 7 установлено по одному котлу, в котельной № 2 – два котлоагрегата (один в работе, один в резерве). Время работы каждой котельной – по 4872 ч/год. В качестве топлива используются дрова (17 м³/год) и уголь Экибастузского месторождения в общем количестве 710 т/год. В атмосферу через трубы высотой от 5,5 до 22 м выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20% и 20-70%. Труба котельной № 2 оснащена циклоном ЦН-15-500 (КПД=73,4%). Источники выбросов организованные (источники 0017, 0019, 0020, 0021, 0022, 0023, 0018).

Склады угля и золоотвалы. Уголь и зола хранятся на 12 различных складах. В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6027, 6028, 6029, 6030, 6032, 6033, 6034, 6206, 6035, 6036, 6037, 6038).

Площадка № 7 – войсковая часть 44793. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: котельные, склады угля и золоотвал.

Котельные. В котельной № 1 установлено три котлоагрегата (два в работе 4872 ч/год, один в резерве), в котельной № 2 – один котлоагрегат (время работы – 4872 ч/год). В качестве топлива используются дрова (18 м³/год) и уголь



Экибастузского месторождения в общем количестве 715 т/год. В атмосферу через трубы диаметром 0,6 м на высоте 33 и 25 м выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния ниже 20% и 20-70%. Трубы котельной № 1 оснащены циклоном ЦН-15 (КПД=71,8%). Источники выбросов организованные (источники 0024, 0103, 0025).

Склады угля и золоотвалы. Уголь и зола хранятся на четырех складах площадью по 25 м² каждый. В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6043, 6044, 6046, 6047).

Площадки № 8, 14. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: котельные, склады угля и золоотвалы.

Котельные. На площадках расположено по одной котельной, в которых установлено по два котлоагрегата (на площадке № 8 – 1 в работе, 1 в резерве, на площадке № 14 – оба в работе). Время работы – по 4872 ч/год. В качестве топлива используются дрова (26 м³/год) и уголь Экибастузского в общем количестве 405 т/год. В атмосферу через трубы на высоте 25, 24 м после предварительной очистки в циклонах ЦН-15 (КПД=74%) выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов организованные (источники 0028, 0035).

Склады угля и золоотвалы. Уголь и зола хранятся на четырех складах площадями 9, 9, 16, 64 м². В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6052, 6053, 6069, 6070).

Площадки № 28, 31. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: котельные, склады угля и золоотвалы.

Котельные. На площадках расположено по одной котельной (на площадке № 28 установлен один котлоагрегат, на площадке № 31 – три (все в работе)). В качестве топлива используются дрова (6 м³/год) и уголь Экибастузского месторождения в общем количестве 275 т/год. В атмосферу через трубы на высоте 12, 20 м выделяются диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, оксид углерода, пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния ниже 20% и 20-70%. Труба котельной на площадке № 28 оснащена циклоном ЦН-15 (КПД=76%). Источники выбросов организованные (источники 0049, 0055).

Склады угля и золоотвалы. Уголь и зола хранятся на четырех складах площадями 16, 16, 20, 15 м². В атмосферу выделяются пыль неорганическая с содержанием двуокси кремния ниже 20% и 20-70%. Источники выбросов неорганизованные (источники 6108, 6109, 6116, 6117).

Площадка № 32. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: котельная, резервуары для хранения печного топлива.

В котельной установлено четыре котлоагрегата (один в работе, три в резерве). Время работы – 4872 ч/год. В качестве топлива используется печное топливо (200 т/год), которое хранится на площадке в шести наземных резервуарах (один резервуар объемом 50 м³ и пять резервуаров объемом по 25 м³ каждый). В атмосферу через трубу котельной диаметром 0,5 м на высоте 16 м выделяются



диоксид азота, оксид азота, углерод, диоксид серы, оксид углерода; через дыхательные клапаны резервуаров диаметром 0,15 м на высоте 3 м – сероводород, углеводороды предельные $C_{12}-C_{19}$. Источники выбросов организованные (источники 0056, 0057).

Оценка воздействия деятельности предприятия на атмосферный воздух

При проведении инвентаризации по состоянию на 2015 год в целом на предприятии выявлено 66 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, из них: 24 организованных и 42 неорганизованных. Количество наименований выбрасываемых загрязняющих веществ – 21, нормированию подлежат – 19. Суммарные выбросы загрязняющих веществ без учета выбросов от автотранспорта в целом по предприятию составляют **321,85627352 т/год**, в том числе: твердых – 182,10671422 т/год, газообразных и жидких – 139,7495593 т/год.

Выбросы от автотранспорта согласно статье 28 Экологического кодекса Республики Казахстан не нормируются и составляют 3,372879 т/год (0,9178826 г/с).

Перспектива развития. Ввод новых производственных мощностей, а также ликвидация источников выбросов не предусматривается.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнены на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «ЭРА-1.7». Размеры расчетных прямоугольников – 500x500, 1000x1000, 1800x1800 м. Шаги расчетных сеток по осям X и Y – 50, 150 м. Значения фоновых концентраций взяты по справке «О фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе» от 11 февраля 2015 года № 34-07-01-11/74.

Анализ результатов расчета вредных веществ в атмосфере по всем площадкам показал, что в жилых зонах и на границах санитарно-защитных зон превышения нормативных концентраций отсутствуют.

Согласно заключению Семейского городского управления по защите прав потребителей для всех площадок предприятия санитарно-защитная зона установлена 50 м, как для объектов V класса опасности.

В проекте разработан план-график контроля соблюдения нормативов предельно-допустимых выбросов на источниках выбросов.

Увеличение выбросов в настоящем проекте на 71,177 т/год по сравнению с ранее установленными нормативами связано с увеличением количества используемого угля на 262 т/год и добавлением сжигания дров, ранее не учтенных. Кроме того, на предприятии добавились ранее не учетные источники: 6201, 6202, 6208, 6205, 6206 (склады угля и золоотвалы), 0101, 0103 (котельные), 6204 (стояночный бокс). Источники 0012, 0013 (автозаправочная станция) перенумерованы в источники 6203, 6207 в связи с демонтажем вентиляционной трубы. Источники 0014 (теплогенератор), 6024 (контейнер для хранения золы) на площадке № 3 ликвидированы в связи с переходом здания контрольно-пропускного пункта на электроотопление. Источник 6023 (заточной станок) на площадке № 3 ликвидирован в связи с переносом станка в аккумуляторную (источник 6022).



Данные изменения на предприятии подтверждены письмом заказчика от 9 июля 2015 года № 3735.

Нормативы предельно допустимых выбросов предложено установить на уровне разработанных проектом с 2016 года на бессрочной основе в соответствии с таблицами 1, 2, 3 настоящего заключения.

Таблица 1

Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ с 2016 года на бессрочной основе							
	всего по предприятию		по площадке № 1		по площадке № 3		по площадке № 4	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Всего:	42,16665452	321,85627352	12,45230857	59,7212138	5,730809871	31,313652488	1,2748	12,7606158
в том числе:								
диоксид азота	1,080220755	7,68361974	0,26952608	1,269094	0,14563952	0,92034	0,0175656	0,177684
оксид азота	0,175522278	1,24815179	0,04378049	0,2060778	0,02366642	0,1496552	0,0028544	0,0288762
серная кислота	0,000001875	0,000002025	—	—	0,000001875	0,000002025	—	—
углерод	0,003334	0,04	—	—	—	—	—	—
диоксид серы	5,0994	36,4775	1,2802	6,038	0,6952	4,39	0,0974	0,988
сероводород	0,000063156	0,000017103	—	—	0,000001556	0,000005123	—	—
оксид углерода	13,295397	94,29879	3,38298	16,0277	1,833668	11,6058	0,27428	2,752
смесь углеводородов предельных C ₁ -C ₅	0,5675	0,02671	—	—	0,5675	0,02671	—	—
смесь углеводородов предельных C ₆ -C ₁₀	0,13825	0,0065	—	—	0,13825	0,0065	—	—
пентилены	0,0188	0,000884	—	—	0,0188	0,000884	—	—
бензол	0,01504	0,0007076	—	—	0,01504	0,0007076	—	—
диметилбензол	0,001128	0,00005305	—	—	0,001128	0,00005305	—	—
метилбензол	0,010906	0,0005133	—	—	0,010906	0,0005133	—	—
этилбензол	0,000376	0,00001769	—	—	0,000376	0,00001769	—	—
углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	0,022494	0,006093	—	—	0,000554	0,001823	—	—
пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%	20,98964	180,0398	7,4543	36,028	1,6142	12,8704	0,87232	8,7657
пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%	0,12077646	1,68855422	0,021522	0,152342	0,0380735	1,0018815	0,01038	0,0483556
пыль абразивная	0,003	0,00108	—	—	0,003	0,00108	—	—
пыль древесная	0,624805	0,33728	—	—	0,624805	0,33728	—	—

Таблица 2

Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ с 2016 года на бессрочной основе							
	по площадке № 5		по площадке № 7		по площадке № 8		по площадке № 14	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Всего:	6,518528809	81,39577331	4,950572409	59,76746598	1,78771167	8,0253215	2,39431764	27,8041704
в том числе:								
диоксид азота	0,170848615	1,5551278	0,15137349	1,6053233	0,0582281	0,2372456	0,0729184	0,691024
оксид азота	0,027766194	0,25258931	0,024597559	0,26071756	0,00946457	0,0385399	0,01184924	0,1121664
диоксид серы	0,8088	7,7935	0,7281	7,848	0,2835	1,152	0,3476	3,29
оксид углерода	2,138275	20,58701	1,92616	20,73156	0,74952	3,0695	0,92824	8,7817
пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%	3,34792	50,94	2,11057	29,1837	0,67944	3,4852	1,0316	14,91
пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%	0,024919	0,2675462	0,00977136	0,13816512	0,007559	0,042836	0,00211	0,01928

Таблица 3

Наименование вредных веществ	Предлагаемые к утверждению и утверждаемые нормативы ПДВ с 2016 года на бессрочной основе					
	Площадка № 28		Площадка № 31		Площадка № 32	
	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год
Всего:	2,090830471	4,48015693	4,488329484	31,10842133	0,4784456	5,47948198
в том числе:						
диоксид азота	0,07140419	0,14663624	0,07281676	0,4831448	0,0499	0,598
оксид азота	0,011600681	0,02380589	0,011832724	0,07852353	0,00811	0,0972



углерод	—	—	—	—	0,003334	0,04
диоксид серы	0,3476	0,713	0,3476	2,305	0,1634	1,96
сероводород	—	—	—	—	0,0000616	0,00001198
оксид углерода	0,914524	1,88717	0,91605	6,07635	0,2317	2,78
углеводороды предельные C ₁₂ -C ₁₉	—	—	—	—	0,02194	0,00427
пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 20-70%	0,74499	1,6998	3,1343	22,157	—	—
пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния ниже 20%	0,0007116	0,0097448	0,00573	0,008403	—	—

Выводы

Рассмотрев представленные документы, Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области **согласовывает** «Проект нормативов предельно допустимых выбросов республиканского государственного учреждения «Семипалатинская районная эксплуатационная часть» Министерства обороны Республики Казахстан, Восточно-Казахстанская область, город Семей, Западный промузел, 115» (заказчик – республиканское государственное учреждение «Семипалатинская районная эксплуатационная часть» Министерства обороны Республики Казахстан).

Исполнитель: Сумина З.М.,
главный специалист, тел. 257206

Руководитель отдела

Бастоногова Оксана Александровна

