



Акционерное общество  
«Научный центр ВостНИИ по безопасности  
работ в горной промышленности»  
( АО «НЦ ВостНИИ» )

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ от 25.10.2016**  
экспертной оценки безопасности применения  
труб металлостеклопластиковых изготавливаемых ЗАО НПП «Алтик»

Директор по экспертизе  
и сертификации АО «НЦ ВостНИИ»



В.А. Копытин

« 25 » октября 2016 г.

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ВОСТНИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ РАБОТ  
В ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ»

г. Кемерово

т/факс. 64-23-47

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ от 25.10.2016**  
**экспертной оценки безопасности применения**  
**труб металлопластиковых изготавливаемых ЗАО НПП «Алтик»**

Экспертная оценка проведена по заявке ЗАО НПП «Алтик» с целью подтверждения безопасности применения труб металлопластиковых изготавливаемых ЗАО НПП «Алтик», в условиях угольных шахт, в том числе опасных по газу (метан) и пыли.

Для выполнения этих работ в АО «НЦ ВостНИИ» имеются:

1. Лицензия, регистрационный номер 00-ДЭ-002105, выданная 12.01.2004 г. Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору на право осуществления деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности опасных производственных объектов (Приложение 2).

В соответствии с данной лицензией в АО «НЦ ВостНИИ» создана экспертная организация промышленной безопасности, которой предоставлено право на проведение экспертизы промышленной безопасности:

- документации на консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта;
- документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта в случае, если эта документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности;
- технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;
- зданий и сооружений на опасном производственном объекте, предназначенных для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий;
- декларации промышленной безопасности, разрабатываемой в составе документации на техническое перевооружение (в случае, если указанная документация не входит в состав проектной документации опасного производственного объекта, подлежащей государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности), консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта, или вновь разрабатываемой декларации промышленной безопасности.

## 2. Эксперт в области промышленной безопасности.

Сведения об эксперте приведены в таблице 1.

Таблица 1

Ф.И.О. эксперта	Удостоверение (номер, срок действия до)	Область аттестации, категория эксперта	Должность
Е.Н. Ушаков	АЭ.16.02867.001, действительно до 09.09.2021.	Э1 ТУ. 1 категория	Старший научный сотрудник лаборатории безопасности продукции горного машиностроения и неразрушающего контроля; эксперт

**В ходе проведения экспертной оценки были рассмотрены следующие документы:**

1. Трубы металлопластиковые. Технические условия. ТУ 22.21.21-007-29726373-2016.

2. Трубы металлопластиковые. Руководство по эксплуатации. АЛТ 1267.000 РЭ.

3. Труба \_70-40МПа. Чертеж общего вида. АЛТ 1264.070.000 ВО.

4. Труба \_70-40МПа. Сборочный чертеж. АЛТ 1264.070.000 СБ.

5. Протокол испытаний АО «НЦ ВостНИИ» от 07.09.2016 труб металлопластиковых изготовленных ЗАО НПП «Алтик».

6. Протокол № 16 ЭСИБ-13 от 16.05.2013 испытаний на электростатическую искробезопасность образцов материала стеклопластиковой трубы с наружным покрытием эмалью ХС-5123 (ТУ 6-10-2012-85).

7. Протокол испытаний ИЦ АТВ НЦ ВостНИИ № 17-13-ИЦ от 28.02.2013 материала стеклопластик КППН на основе эпоксидного связующего по рецептуре №9, с целью определения группы горючести.

8. Протокол испытаний ИЦ АТВ НЦ ВостНИИ № 23-13-ИЦ от 07.03.2013 материала стеклопластик КППН конструкционный, СТП-003-2013, по показателям: токсичность продуктов горения, и коэффициент дымообразования.

9. Протокол №003.2016 от 07.03.2016 заводских испытаний трубы АЛТ 1264.070 (ТУ 22.21.21-007-29726373-2016).

### **Характеристика объекта экспертной оценки**

Трубы металлостеклопластиковые, изготавливаемые ЗАО НПП «Алтик», предназначены для сооружения трубопроводов систем объемного гидроривода, и транспортировки не агрессивных к алюминию и его сплавам

негорючих жидкостей, в условиях угольных шахт, в том числе опасных по газу (метан) и пыли.

Трубы изготавливаются методом намотки на тонкостенную оболочку из алюминиевого сплава с установленными на концах частях соединительными элементами (накидные гайки или быстроразъемные соединения (БРС)) стекловолоконного армирующего материала, пропитанного эпоксидным связующим, с последующей полимеризацией.

Схема устройства заземления стеклопластиковых трубопроводов принципиально не отличается от трубопроводов стальных, поскольку наружная и внутренняя поверхности изделий токопроводящие.

Технические характеристики труб металлопластиковых изготавливаемых ЗАО НПП «Алтик» приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение
1. Диаметр внутренний, мм	50...100
2. Толщина стенки лайнера, мм	1,5...2,0
3. Толщина стенки стеклопластика для труб с внутренним диаметром, мм: - 50-70 мм; - 70-90 мм; - 90-100 мм.	5...6; 7...8; 8...9.
4. Длина, мм	до 6 500
5. Максимальное рабочее давление, МПа	36,0
6. Плотность стеклопластика, кг/м <sup>3</sup>	2 000...2 100
7. Удельное поверхностное электрическое сопротивление, Ом, не более	3·10 <sup>8</sup>
8. Рабочая температура, °С.	+5...+60

### Результаты экспертной оценки

При проведении экспертной оценки безопасности применения труб металлопластиковых изготавливаемых ЗАО НПП «Алтик» установлено следующее:

- внешний слой труб, обеспечивающий защиту от накопления статического электричества, соответствует требованиям по электростатической искробезопасности (протокол стендовых испытаний ИЦ ВостНИИ № 16 ЭСИБ-13 от 16.05.2013, п.2.1.2 ОСТ 12.24.294-86);

- стеклопластик КПНН конструкционный, из которого изготавливаются трубы, относится к группе трудногорючих, и имеет кислородный индекс – 47,4% (протокол испытаний ИЦ АТВ НЦ ВостНИИ № 17-13-ИЦ от 28.02.2013), что удовлетворяет п. 474 Федеральных норм и правил «Правила

безопасности в угольных шахтах» (Приказ № 550 от 19.11.2013 г.) согласно которого на угольных шахтах должны применяться негорючие или трудногорючие материалы;

- по показателю токсичности продуктов горения стеклопластик КПНН конструкционный, из которого изготавливаются трубы, относится к классу умеренноопасных (протокол испытаний ИЦ АТВ НЦ ВостНИИ № 23-13-ИЦ от 07.03.2013);

- по значению коэффициента дымообразования стеклопластик КПНН конструкционный, из которого изготавливаются трубы, относится к группе материалов с умеренной дымообразующей способностью (протокол испытаний ИЦ АТВ НЦ ВостНИИ № 23-13-ИЦ от 07.03.2013);

- соединительные элементы труб создают достаточно герметичное соединение (протокол испытаний АО «НЦ ВостНИИ» от 07.09.2016 труб металлопластиковых изготовленных ЗАО НПП «Алтик»);

- трубы выдерживают испытательное давление 70 МПа (п. 5.1.1 ГОСТ Р 52543-2006; протокол испытаний АО «НЦ ВостНИИ» от 07.09.2016 труб металлопластиковых изготовленных ЗАО НПП «Алтик»);

- трубы металлостеклопластиковые не имеют острых углов, кромок и заусенцев, представляющих опасность травмирования рабочих (п.2.1.7 ГОСТ 12.2.003).

### Выводы

АО «НЦ ВостНИИ» проведена экспертная оценка безопасности применения труб металлостеклопластиковых изготавливаемых ЗАО НПП «Алтик».

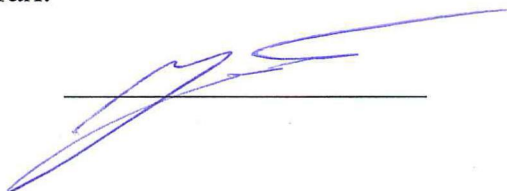
Решения, заложенные в конструкцию труб металлостеклопластиковых изготавливаемых ЗАО НПП «Алтик», обеспечивают создание безопасных условий их эксплуатации в соответствии с требованиями нормативных документов, приведенных в приложении 1.

На основании экспертной оценки безопасности применения труб металлостеклопластиковых изготавливаемых ЗАО НПП «Алтик», АО «НЦ ВостНИИ» подтверждает, что они соответствуют требованиям нормативных документов по безопасности, действующих на территории России, и возможна их эксплуатация в условиях горных выработок шахт, в том числе опасных по газу (метан) и пыли.

Срок действия настоящего заключения и согласованной АО «НЦ ВостНИИ» технической документации – 5 лет.

В заключении экспертной оценки пронумеровано и сшито 11 листов, в том числе 2 приложения на 5 листах.

Эксперт



Е.Н. Ушаков

## Приложения:

1 Перечень нормативной, технической и методической документации, использованной при проведении экспертной оценки безопасности применения труб металлопластиковых изготавливаемых ЗАО НПП «Алтик», на 1-ом листе.

2 Лицензия № 00-ДЭ-002105 от 12.01.2004 г. на осуществление деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности, на 4-х листах.

Перечень нормативной, технической и методической документации, использованной при проведении экспертной оценки безопасности применения труб металлопластиковых изготавливаемых ЗАО НПП «Алтик»

1	Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97. № 116-ФЗ.	
2	ГОСТ 2.601-2006	ЕСКД. Эксплуатационные документы.
3	ГОСТ 12.2.003-91	ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
4	ГОСТ 12.1.044-89	ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
5	ОСТ 12.24.294-86	ССБТ. Оборудование горно-шахтное. Изделия неметаллические. Электростатическая искробезопасность. Общие технические требования и методы испытаний
6	ГОСТ Р 52543-2006	ГОСТ Р 52543-2006 (ЕН 982:1996) Гидроприводы объемные. Требования безопасности
7	Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в угольных шахтах».	



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

## ЛИЦЕНЗИЯ

№ 00-ДЭ-002105 от 12 января 2004 г.

На осуществление:  
Деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" согласно приложению к настоящей лицензии.

Настоящая лицензия предоставлена  
Акционерное общество "Научный центр ВостНИИ  
по безопасности работ в горной промышленности"  
(полное наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы)  
АО "НЦ ВостНИИ"  
(сокращенное наименование юридического лица)  
(фирменное наименование юридического лица)  
акционерное общество  
(организационно-правовая форма)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица  
(индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1074205023507

Идентификационный номер налогоплательщика 4205143102

Серия А В № 360932



Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности

Место нахождения: 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, д. 3.

Места осуществления лицензируемого вида деятельности согласно приложению к настоящей лицензии.

Настоящая лицензия предоставлена на срок:

бессрочно

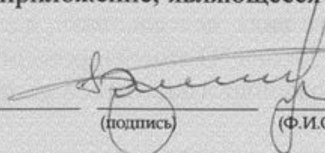
Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 15 января 2004 г. № 5

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа от 22 апреля 2015 г. № 634-лп

Настоящая лицензия имеет 1 приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 2 листах

Заместитель руководителя

(должность уполномоченного лица)



Б.А. Красных

(Ф.И.О. уполномоченного лица)



## ПРИЛОЖЕНИЕ

(без лицензии недействительно) Лист 1 из 2

к лицензии № 00-ДЭ-002105 от 12 января 2004 г.

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе  
Деятельность по проведению экспертизы промышленной  
безопасности

[проведение экспертизы промышленной безопасности документации на консервацию, ликвидацию опасного производственного объекта; проведение экспертизы промышленной безопасности документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта в случае, если эта документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности; проведение экспертизы промышленной безопасности технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, в случаях, установленных статьей 7 Федерального закона "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"; проведение экспертизы промышленной безопасности зданий и сооружений на опасном производственном объекте, предназначенных для осуществления технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий; проведение экспертизы промышленной безопасности декларации промышленной безопасности, разрабатываемой в составе документации на техническое перевооружение (в случае, если указанная документация не входит в состав проектной документации опасного производственного объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности), консервацию, ликвидацию

Заместитель руководителя

(должность уполномоченного лица)



(подпись)

Б.А. Красных

(Ф.И.О. уполномоченного лица)

Серия А В № 309957

ПРИЛОЖЕНИЕ

(без лицензии недействительно)  
Лист 2 из 2

к лицензии № 00-ДЭ-002105 от 12 января 2004 г.

опасного производственного объекта, или вновь разрабатываемой  
декларации промышленной безопасности]

Места осуществления лицензируемого вида деятельности  
[650002, г. Кемерово, ул. Институтская, д. 3]

Заместитель руководителя  
(должность уполномоченного лица)



(подпись)

Б.А. Красных  
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

Серия А В № 309958

Проконтрольвано и

сезито 11 листов

