

Российская академия наук  
Уральское отделение  
ИНСТИТУТ ГОРНОГО ДЕЛА

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ СРОКОВ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ  
КАРЬЕРНЫХ САМОСВАЛОВ**

Временные методические указания

Екатеринбург 2007

Российская академия наук  
Уральское отделение  
ИНСТИТУТ ГОРНОГО ДЕЛА

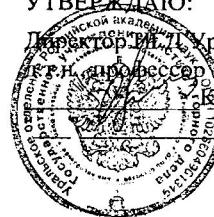
УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИГД УрО РАН,

к.т.н., профессор

И.Н. Корнилков

2007 г.

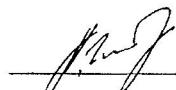


**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ СРОКОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ  
КАРЬЕРНЫХ САМОСВАЛОВ**

Временные методические указания

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по научным  
вопросам ИГД УрО РАН, к.т.н

  
Глебов А.В.

Генеральный директор  
ЗАО «КОМПАНИЯ  
БЕЛАЗКОМПЛЕКТ ПЛЮС»

  
Михневич В.Е.

Главный конструктор  
ПО «Белорусский  
автомобильный завод»

  
Егоров А.Н.

Екатеринбург 2007

УДК 622.271.3

Определение предельных сроков эксплуатации карьерных самосвалов //  
Временные методические указания / ИГД УрО РАН: Екатеринбург, 2007. – 72 с.

Временные методические указания разработаны Институтом горного дела  
УрО РАН, ЗАО «КОМПАНИЯ БЕЛАЗКОМПЛЕКТ ПЛЮС» и РУПП «Белорус-  
ский автомобильный завод» как руководство автохозяйствам для определения  
сроков эффективной эксплуатации карьерных самосвалов различных произво-  
дителей в условиях горнодобывающих предприятий.

**Разработчики:**  
**от Института горного дела УрО РАН:**

Заместитель директора  
по научным вопросам, канд.техн.наук

Глебов А.В.

Экономист лаборатории моделирования  
производственных систем, канд.экон.наук

Осадчая М.А.

Старший научный сотрудник лаборатории  
транспортных систем карьеров, канд.техн.наук

Кармаев Г.Д.

**от ЗАО «КОМПАНИЯ БЕЛАЗКОМПЛЕКТ ПЛЮС»:**

Технический директор  
Зам. технического директора  
Менеджер технического отдела

Щербина А.А.  
Павленко Г.И.  
Любецкий Д.Г.

**от РУПП «Белорусский автомобильный завод»:**

Начальник конструкторского бюро  
надежности и запасных частей УГК НТЦ

Козакевич О.И.

## Оглавление

Введение.....	4
1 Термины и определения.....	5
2 Показатели ресурса карьерных самосвалов .....	6
3 Методический подход к оценке рационального ресурса карьерного самосвала .....	8
4 Критерии оценки рационального срока службы карьерного самосвала.....	12
4.1 Функциональный критерий эксплуатации самосвала.....	12
4.2 Критерий экономической целесообразности эксплуатации самосвала	14
4.3 Фактическое техническое состояние самосвала.....	16
5 Требования к накоплению первичной информации.....	17
6 Организационные мероприятия автохозяйства по определению рационального срока службы самосвала .....	18
7 Порядок определения рационального срока эксплуатации карьерного самосвала .....	19
8 Принятие решения о дальнейшей эксплуатации или списании карьерного самосвала .....	20
Список использованных источников.....	21
Приложения:	
А Расчет затрат на эксплуатацию карьерного самосвала.....	22
Б Определение допустимой себестоимости транспортирования горной массы карьерным самосвалом.....	24
В Пример определения рационального срока службы карьерного самосвала.....	25
Г Диагностические параметры агрегатов, узлов и систем карьерных самосвалов БелАЗ грузоподъемностью 30-220 т.....	30
Д Критерии предельного состояния основных узлов и деталей карьерных самосвалов БелАЗ грузоподъемностью 45-55 т.....	40
Е Критерии предельного состояния основных узлов и деталей карьерных самосвалов БелАЗ грузоподъемностью 120-220 т.....	49
Ж Критерии оценки технического состояния металлоконструкций узлов и деталей карьерных самосвалов БелАЗ грузоподъемностью 30-45 т, влияющих на безопасность движения.....	56
З Критерии оценки технического состояния металлоконструкций узлов и деталей карьерных самосвалов БелАЗ грузоподъемностью 55 т, влияющих на безопасность движения.....	60
И Критерии оценки технического состояния металлоконструкций узлов и деталей карьерных самосвалов БелАЗ грузоподъемностью 90-130т, влияющих на безопасность движения .....	64
К Критерии оценки технического состояния металлоконструкций узлов и деталей карьерных самосвалов БелАЗ грузоподъемностью 180-220т, влияющих на безопасность движения .....	68