МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ОРГАНИЗАЦИИ, УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ
НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

МЕТОДИКА НОРМИРОВАНИЯ БАББИТОВ, ПРИПОЕВ И ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ НА РЕМОНТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ НУЖДЫ ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ЗАВОДОВ

РД 39-3-581-81

Москва ВНИИОЭНГ 1981

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УТВЕРЖДЕНО
Первым заместителем Министра
_____ В.И.Игревским
31.07.1981 г.

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

Методика нормирования баббитов, припоев и других материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды газоперерабатывающих заводов

РД 39-3-581-81 –

Настоящий документ разработан:

Всесоюзным научно-исследовательским институтом организации, управления и экономики нефтегазовой промышленности

Директор Р.Ш.Мингареев

Ответственный исполнитель А.Я.Рудов

Заведующий сектором лаборатории научных основ нормирования материалов

Согласовано:

Начальник Технического управления Ю.Н.Байдиков

Заместитель начальника ВПО "Союзнефтегазпереработка" П.А.Овчинников

Методика нормирования баббитов, припоев, и других материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды газоперерабатывающих заводов предназначена для предприятий переработки нефтяного газа.

В ней излагаются основные положения по нормированию, приведены основные формы документации, номенклатура материалов.

При разработке настоящего документа использовались РД 39-32-122-78, РД 39-3-214-79, РД 39-3-367-80.

Методика разработана в соответствии с тематическим планом ВНИИОЭНГ и программой работ на 1980-81 гг., согласованной с заместителем начальника ВПО "Союзнефтегазпереработка" П.А.Овчинниковым 11.10.78 г.

В работе принимали участие: М.И.Абдурахманов, Т.И.Додина, А.Я.Рудов, Б.В.Успенский.

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

Методика нормирования баббитов, припоев и других материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды газоперерабатывающих заводов

РД 39-3-581-81

Приказом Министерства нефтяной промышленности от 24 августа 1981 г. № 457
Срок введения установлен с 01.10.81 г.
Срок действия до 01.10.86 г.

Вводится впервые

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1.Номенклатура материалов, по которой должны разрабатываться нормы расхода на ремонтно-эксплуатационные нужды (РЭН) орудий труда, дана в приложении 1.

1.2. На ремонт и эксплуатацию орудий труда разрабатываются индивидуальные (объектные) нормы расхода:

дифференцированные и суммарные;

на ремонт;

на эксплуатационное (межремонтное) обслуживание;

на ремонт и эксплуатацию в целом (ремонтно-эксплуатационные нужды).

Дифференцированные нормы расхода материалов устанавливаются по видам ремонта:

на капитальный, средний, текущий ремонты и т.д.

Единицей измерения объектных - дифференцированных норм устанавливается - килограмм на один капитальный , один средний ремонты и т.д. (кг/1 кап., кг/1 ср.).

Объектные суммарные нормы расхода материалов устанавливаются для всех видов ремонта в натуральном выражении на 1 год эксплуатации.

Единицей измерения объектных суммарных норм устанавливается килограмм (кг/год).

Нормы расхода материалов на эксплуатационное обслужи-

вание орудий труда устанавливаются на один год их эксплуатации.

Нормы расхода материалов в целом на ремонт и эксплуатационное обслуживание (ремонтно-эксплуатационные нужды) устанавливаются как суммарные в расчете на один год эксплуатации данного объекта ремонта (машины, станка, агрегата и т.д.).

1.3. Нормы расхода баббитов, припоев и других материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды разрабатываются каждым предприятием, ВПО "Союзнефтегазпераработка" по данным о структуре и количестве орудий труда, находящихся на балансе на начало текущего года и их балансовой стоимости.

1.4. Предприятия, выполняющие расчет норм расхода материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды, должны учитывать современный уровень организации ремонтных работ с полным использованием систем и графиков планово-предупредительных ремонтов (ППР).

2. РАСЧЕТ НОРМ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА РЕМОНТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ НУЖДЫ ГПЗ

Расчет норм расхода материалов по газоперерабатывающим предприятиям выполняется в следующем порядке:

2.1. По каждому предприятию разрабатывается перечень орудий труда (объектов ремонта) по группам, видам и маркам, которые приняты в расчет для определения потребности материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды. Указывается количество объектов ремонта по группам, типам и маркам и их балансовая стоимость (форма 2).

Суммарная балансовая стоимость принятых для расчета объектов ремонта (охваты расчетами) должна составлять не менее 70% от балансовой стоимости всех орудий труда предприятия.

2.2. Составляется перечень по группам объектов ремонта (по типам и маркам), для которых на ГПЗ разрабатываются индивидуальные дифференцированные нормы на основе опытных

данных и производится выбор объекта – представителя для каждого типа оборудования (форма 3).

Орудия труда подразделяются на соответствующие группы в зависимости от назначения и выполняемых ими функций с выделением в необходимых случаях подгрупп.

Выбор объекта–представителя орудий труда должен производиться с соблюдением следующих требований:

объект–представитель должен быть типичным для данной группы (подгруппы);

соответствовать принятому принципу классификации (по назначению, принципу работы и т.д.);

учитывать совершенствование конструкции базовых моделей отечественного производства, возможности унификации деталей и узлов и модернизации машин, оборудования, механизмов, приборов и аппаратов.

2.3. Определяются дифференцированные нормы расхода и удельный расход материалов по объектам–представителям оборудования (форма 4).

Для разработки дифференцированных (объектных) норм расхода по видам ремонта используется метод, основанный на установлении для объектов–представителей орудий труда сроков службы и показателей сменяемости деталей и узлов на основании опытных данных за несколько лет.

Для установления количества сменяемых деталей и определения количества материалов, необходимых для ремонта каждого объекта–представителя, используются:

опытные данные, полученные на предприятиях отрасли, на которых осуществляется качественный ремонт оборудования на основе действующих систем ППР, современной организации и технологии ремонта; опытные данные, полученные на специализированных предприятиях, производящих централизованный ремонт оборудования;

подетальные (поузловые) нормы расхода материалов на изготовление объектов–представителей оборудования на специализированных заводах или на заводах, изготовляющих оборудование, используемое в данном производстве.

В нормах расхода на ремонт не учитываются запасные части, поставляемые централизованно, а также покупные изделия и метизы.

Удельные расходы материалов по объектам-представителям определяются по видам ремонта и видам расходуемых материалов на единицу выбранного технического параметра (ед.веса, мощности, производительности и др.).

2.4. Определяются дифференцированные нормы расхода материалов для объектов ремонта (кроме объектов-представителей оборудования, исходя из установленных для объектов-представителей удельных расходов материалов на единицу принятого технического параметра).

Определение расхода материалов для объектов ремонта, входящих в группу, характеризуемую соответствующим объектом-представителем, производится следующим образом: полученные для объекта-представителя расходы на единицу выбранного параметра распространяются на все объекты ремонта, входящие в группу (подгруппу), характеризуемую данным объектом-представителем.

Норма расхода для каждого объекта данной группы по видам ремонта определяется путем умножения удельного расхода данного материала на выбранный параметр (вес, мощность, производительность и др.) объекта ремонта, входящего в данную группу.

2.5. Определяется норма расхода материалов на эксплуатационное обслуживание оборудования (форма 6).

Индивидуальные нормы расхода материалов на эксплуатационное обслуживание орудий труда устанавливаются только как суммарные на один год эксплуатации на основе правил технической эксплуатации оборудования, опытно-производственных данных о фактических затратах материалов на эксплуатационное обслуживание машин, оборудования и т.п. на предприятиях отрасли за последние 2-3 года.

2.6. Определяются периоды между категориями ремонта в годах (Ткап., Тср., Ттек.) и количество ремонтов, приходящихся на 1 год эксплуатации (K_1, K_2, K_3) в соответствии с требованиями системы ППР орудий труда в данном объединении (форма 7).

Количество ремонтов в год определяется по формуле:

$$K_1 = \frac{1}{Ткап}; \quad K_2 = \frac{1}{Тср.} - \frac{1}{Ткап.}; \quad K_3 = \frac{1}{Ттек.} - \frac{1}{Тср.} \quad (1)$$

2.7. Определяются индивидуальные (объектные) и суммарные нормы расхода материалов (кг/год) на ремонтно-эксплуатационные нужды орудий труда (форма 8) на основе формулы:

$$Н_{сум.} = Н_{кап.} K_1 + Н_{ср.} K_2 + Н_{тек.} K_3 + Н_{э.о.}, \quad (2)$$

где K_1, K_2, K_3 – количество ремонтов на 1 год (форма 7);

$Н_{э.о.}$ – нормы расхода на эксплуатационное обслуживание (форма 6).

2.8. Составляется справка о балансовой стоимости орудий труда по предприятиям и охвате орудий труда нормами расхода материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды в % от суммарной балансовой стоимости орудий труда (форма 9).

2.9. Производится расчет годовой потребности материалов на ремонт и эксплуатацию орудий труда предприятия (форма 10).

2.10. Расчет норм расхода материалов на ремонт и эксплуатацию орудий труда в целом по предприятию производится по форме 11.

2.11. Расчет норм расхода материалов на ремонт и эксплуатацию орудий труда в целом по объединению производится по форме 12.

2.12. Проект норм расхода материалов в целом по ВПО "Союзнефтегазпереработка" на РЭН орудий труда представляется в форме 13.

3. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение I

Номенклатура материалов, по которым разрабатываются нормы расхода на ремонт и эксплуатацию орудий труда ВПО "Союзнефтегазпереработка"

№	Наименование материалов	Ед.измерения
1.	Свинец, включая вторичный	кг
2.	Олово	кг
3.	Баббиты Б83 и Б89	кг
4.	Баббиты прочих марок	кг
5.	Припой ПОС 35 и выше	кг
6.	Припой ПОС 30 и ниже	кг
7.	Медь	кг
8.	Алюминий	кг
9.	Цинк, цинковый сплав ЦАМ	кг

Форма 1

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

Наименование предприятия _____

№	Местонахождение предприятия	Характеристика предприятия
1	–	3

Форма 2

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

Орудия труда предприятия

Наименование предприятия _____

№	Наименование объектов ремонта (орудий труда)	Обозначение марка	Количество ед. на предприят.	Балансовая стоимость	
				един.	всего
1	2	3	4	5	6
	Перечисляется списочный состав оборудования, находящегося на балансе предприятия, например: Токарные станки: токарный токарно-винторезный Фрезерные станки: горизонтально-фрезерный вертикально-фрезерный Газоочистное оборудование				

Форма 3

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

Выбор объектов-представителей оборудования

Наименование предприятия _____

№	Наименование объектов ремонта (орудий труда)	Обозначение марка	Характеристика объекта-представителя
1	2	3	4

Форма 4

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

Определение дифференцированных норм расхода и
удельных расходов материалов по объектам-представителям оборудования

Наименование предприятия _____
Вид ремонта (капитальный, средний, текущий, эксплуатационное обслуживание)

№	Характеристика объекта-представителя: Наименование сменяемых деталей или выполняемых при ремонте работ	Количество деталей	Вес объекта-представителя или другой выбранный технический параметр: Наименование материалов и единица измерения								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	.....										
	.....										
	.....										
	Итого расход материалов:										
	на ремонт										
	удельный расход на единицу веса (или др.выбр.техн.параметра) объекта-представителя										

Примечание. 1. Сменяемые детали, полученные по кооперированным поставкам или в виде покупных изделий, в перечне не учитываются.

2. Заполняется для каждого вида ремонта: капитальный, средний, текущий, э.о.

3. Графы 4-12 заполняются согласно приложению I.

Форма 5

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

Определение дифференцированных норм расхода материалов для объектов ремонта (кроме объектов-представителей оборудования)

Наименование предприятия _____

Характеристика объекта ремонта		Вес объекта ремонта (или другой выбранный технический параметр)								
Наименование материалов и единица измерения										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Капитальный ремонт	Удельный расход на единицу веса (или другой выбранный технический параметр). Норма расхода материала $Н_к$									
Средний ремонт	Удельный расход на единицу веса (или другой выбранный технический параметр). Норма расхода материала $Н_с$									
Текущий ремонт	Удельный расход на единицу веса (или другой выбранный технический параметр). Норма расхода материала $Н_т$									

Примечание. 1. Норма расхода материала $Н_к$ = удельный расход (форма 4, капитальный, средний, текущий).
2. Графы 3 – 11 заполняются согласно приложению 1.

Форма 6

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

Определение норм расхода материалов на эксплуатационное обслуживание оборудования

Наименование предприятия _____

Характеристика объекта ремонта							
№	Наименование работ, выполняемых при эксплуатационном обслуживании	Наименование материалов и единица измерения					
1	2	3	4	5	6	7	8
ИТОГО расход материалов на 1 год эксплуатации							

Примечание. 1. Графы 3, 4, 5, ... заполняются согласно приложению 1.

Форма 7

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

Периоды между категориями ремонта и количество ремонтов, приходящихся на 1 год эксплуатации

Наименование предприятия _____

№	Наименование объектов ремонта (по списочному составу)	Периоды между категориями ремонта в годах			Количество ремонтов на 1 год		
		капитальный	средний	текущий	капитальный	средний	текущий
		$T_{кап}$	$T_{ср}$	$T_{тек}$	K_1	K_2	K_3
1	2	3	4	5	6	7	8

Примечание. 1. Графы 4, 3, 5 заполняются по данным действующей системы ППР или утвержденным графикам ремонтов.
2. Графы 6, 7, 8 заполняются согласно п.2.6 текста.

Форма 8

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

Объектные нормы расхода материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды орудий труда

Наименование объекта ремонта (тип, марка и т.д.) _____

№	Наименование материалов	Единица измерения	Норма расхода материала			Суммарная на ремонт в год	Суммарная норма на эксплуатационное обслуживание в год $Н_{э.о.}$	Суммарная норма на ремонтно-эксплуатационные нужды в год $Н_{сум}$
			на капитальный ремонт $Н_{кап}$	на средний ремонт $Н_{ср}$	на текущий ремонт $Н_{тек}$			
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Примечание. 1. Графы 4, 5, 6, 8 заполняются на основании данных форм 4, 5, 6.
2. Графа 7 = Σ граф. 4, 5, 6.
3. Графа 9 = Σ граф 7 и 8.

Форма 9

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

С П Р А В К А

о балансовой стоимости орудий труда на предприятиях

Наименование предприятия _____

№	Балансовая стоимость орудий труда, учтенных при определении потребности материалов на ремонт, млн.руб.	Общая балансовая стоимость всех орудий предприятия	Охват орудий труда нормами расхода материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды в % от общей балансовой стоимости
1	2	3	4

Примечание. 1. Графа 3 заполняется по данным бухгалтерского учета.

2. Графа 4 = $\frac{\text{Графа 2}}{\text{Графа 3}} \cdot 100\%$.

Форма 10

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

РАСЧЕТ

годовой потребности материалов на ремонт и эксплуатацию орудий труда (по группам)

Наименование предприятия _____

Наименование группы орудий труда _____

№	Наименование материалов	Единица измерения	Наименование объектов ремонта	Балансовая стоимость оборудования, учтенного по группам в тыс.руб.
			Количество единиц в группе	
				Общая годовая потребность материалов по группе
			Годовая потребность материалов	
1	2	3	4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15	16

Примечание. При этом годовая потребность определяется как произведение количества единиц оборудования на соответствующие объектные среднегодовые нормы.

Форма 11

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

РАСЧЕТ

норм расхода материалов на ремонт и эксплуатацию орудий труда в целом по предприятию

Наименование предприятия

№	Наименование материалов	Единица измерения	Наименование групп орудий труда	Итого по всем группам орудий труда	Норма расхода материалов по предприятию на 1 млн.руб. балансовой стоимости
			Балансовая стоимость учтенных орудий труда в млн.руб.		
			Годовая потребность материалов		
1	2	3	4 5 6 7 8 9 10 11	12	13

Примечание. Норма расхода по предприятию в целом определяется путем деления суммы годовой потребности материалов по всем группам орудий труда данного предприятия на общую балансовую стоимость всех групп орудий труда предприятия.

Форма 12

Минефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

РАСЧЕТ

норм расхода материалов на ремонт и эксплуатацию орудий труда в целом по объединению "Союзнефтегазпереработка"

№	Наименование материалов	Единица измерения	Наименование предприятий, участвующих в расчете									Итого по всем предприятиям	Норма расхода материалов в целом по объединению на 1 млн.руб. балансовой стоимости орудий труда
			Балансовая стоимость учтенных орудий труда в млн.руб.										
			Годовая потребность материала										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13

Примечание. Норма расхода материалов в целом по объединению определяется путем деления суммарной годовой потребности материалов предприятий на суммарную балансовую стоимость учтенных в расчетах орудий труда предприятий.

Форма 13

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

Проект норм
расхода материалов на ремонт и эксплуатацию
орудий труда по ВПО "Союзнефтегазпереработка"

№	Наименование материалов	Норма расхода материалов на РЭН орудий труда на 1 млн.руб. балансовой стоимости орудий труда
1	2	3

Примечание. 1. В графу 3 переносятся данные графы 13 формы 12.

Форма 14

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

Нормативы расхода материалов на ремонт и эксплуатацию
кузнечно-прессового оборудования

Материал	Назначение	Вид оборудования	Единица измерения	Норма расхода на 1 единицу ремонтной сложности, кг
Баббит	Заливка подшипников	Все виды оборудования	Ремонтная единица	0,05
Цинковый сплав ЦАМ	Вкладыши подшипников	-"-	-"-	0,1
в т.ч.				
Цинк	-"-	-"-	-"-	0,0863
Алюминий	-"-	-"-	-"-	0,0102
Медь	-"-	-"-	-"-	0,0058
Припой ПОС 30	Лужение подшипников под заливку. Монтажные работы	-"-	-"-	0,001
Припой ПОС 18	-"-	-"-	-"-	0,001

Форма 15

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

Нормативы расхода материалов на ремонт и эксплуатацию литейного оборудования

Материал	Назначение	Вид оборудования	Ед.изм.	Норма расхода на 10 единиц ремонтной сложности, кг
Баббит	Заливка подшипников	Все виды оборудования	10 рем. единиц	20
Припой ПОС 30	Лужение подшипников. Монтажные работы	-"-	-"-	0,05
Припой ПОС 18	-"-	-"-	-"-	0,02

Форма 16

Нормативы расхода материалов на ремонт и эксплуатацию металлорежущего, деревообрабатывающего и подъемно-транспортного оборудования

Материал	Назначение	Вид оборудования	Единица измерения	Норма расхода в год на оборудование, работающее в 2 смены, кг
Припой ПОС30	Лужение подшипников	Оборудование с баббитовыми подшипниками	Физическая единица	1,0
Баббит	Заливка подшипников	-"-	-"-	2,5
Припой ПОС18	Пайка и прочие работы	Оборудование, имеющее маслопроводы и электрочасть	-"-	0,01

Форма 17

Миннефтепром
ВПО "Союзнефтегазпереработка"

Нормативы расхода материалов на ремонт и эксплуатацию электрооборудования и электродвигателей

Материал	Назначение	Вид оборудования	Единица измерения	Норма на 1 единицу ремонтной сложности, кг
Припой ПОС30	Лужение, пайка, монтажные работы	Электродвигатели	Рем.ед.	0,005
-"-	-"-	Магнитные пускатели	-"-	0,003
-"-	-"-	Электроаппаратура	-"-	0,400
-"-	-"-	Электромагнитные плиты	-"-	0,020
-"-	-"-	Трансформаторы	-"-	0,008
-"-	-"-	Электросварные аппараты	-"-	0,011
-"-	-"-	Групповая защита	-"-	0,030

С О Д Е Р Ж А Н И Е

1. Основные положения 3
2. Расчет норм расхода материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды ГПЗ 4
3. Приложения
I Номенклатура материалов, по которым разрабатываются нормы расхода на ремонт и эксплуатацию орудий труда ВПО "Союзнефтегазпереработка" 8
Форма 1. Характеристика предприятия 8
Форма 2. Орудия труда предприятия 9
Форма 3. Выбор объектов-представителей оборудования 9
Форма 4. Определение дифференцированных норм расхода и удельных расходов материалов по объектам-представителям оборудования 10
Форма 5. Определение дифференцированных норм расхода материалов для объектов ремонта (кроме объектов-представителей оборудования) 11
Форма 6. Определение норм расхода материалов на эксплуатационное обслуживание оборудования 12
Форма 7. Периоды между категориями ремонта и количество ремонтов, приходящихся на 1 год эксплуатации 12
Форма 8. Объектные нормы расхода материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды орудий труда 13
Форма 9. Справка о балансовой стоимости орудий труда на предприятиях 13
Форма 10. Расчет годовой потребности материалов на ремонт и эксплуатацию орудий труда (по группам) 14
Форма 11. Расчет норм расхода материалов на ремонт и эксплуатацию орудий труда в целом по предприятию 15
Форма 12. Расчет норм расхода материалов на ремонт и эксплуатацию орудий труда в целом по объединению "Союзнефтегазпереработка" 16
Форма 13. Проект норм расхода материалов на ремонт и эксплуатацию орудий труда по ВПО "Союзнефтегазпереработка" 17
Форма 14. Нормативы расхода материалов на ремонт и эксплуатацию кузнечно-прессового оборудования 17
Форма 15. Нормативы расхода материалов на ремонт и эксплуатацию литейного оборудования 18
Форма 16. Нормативы расхода материалов на ремонт и эксплуатацию металлорежущего, деревообрабатывающего и подъемно-транспортного оборудования 18
Форма 17. Нормативы расхода материалов на ремонт и эксплуатацию электрооборудования и электродвигателей 19

Ведущий редактор Рудов А.Я.

Технический редактор Подурушина Е.Ф.

Корректор Евдокимова Н.Г .

Подписано в печать 29.10.81. Т-28114.
Формат 60x84 1/16. Бумага офсетная. Офсетная печать.
Печ.л. 1,25 Усл.печ.л. 1,16 Уч.-изд.л. 0,90
Тираж 138 экз. Заказ № 328 Цена 14 коп.
ВНИИОЭНГ № 1440
ВНИИОЭНГ, 113162, Москва, Хавская, 11

Печатно-множительная база ВНИИОЭНГ. Москва, ул. Шухова, 17

gost.e-ecolog.ru