ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

409-10-062.89

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БЕЗНАПОРНЫХ ТРУБ Ду 800...1200 мм МЕТОДОМ РАДИАЛЬНОГО ПРЕССОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 тыс.м3 В ГОД

АЛЬБОМ 8

Ведомости потребности в материалах

Ц. 0-76

КФ ЦИТП 10259/8

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

409-10-062.89

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ БЕЗНАПОРНЫХ ТРУБ Ду 800...1200мм МЕТОДОМ РАДИАЛЬНОГО ПРЕССОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 32 тыс.м3 В ГОД

АЛЬБОМ 8

ВМ Ведомости потребности в материалах

© КФ ЦИТП Госстроя СССР, 1989 г.

Разработан
ВГПИ Гипростроммашем
Главный инженер С.К.Казарин
Главный инженер проекта В.С.Китас

Гипростройматериалами
Главный инженер Н.К.Гуров
Главный инженер проекта Г.С.Сидорик

Утвержден и
введен в действие приказом
ВГПИ Гипростроммаш
от 18.08.89г. № 108

КФ. ЦИТП инв.N 10259/8

Содержание альбома 8

Марка	Наименование	Стр.
КЖ1.ВМ	Ведомости потребности в материалах. Сборные конструкции.	3
КЖ2.ВМ	Ведомости потребности в материалах. Производство строительно-монтажных работ.	6
ВК.ВМ	Ведомости потребности в материалах основного комплекта марки ВК	I2
ЭМ.ВМ	То же, марки ЭМ	I4
АТХ.ВМ	-"- марки АТХ	I6

10259/8

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Сортовой прокат обыкновенного				
2	качества	093000			
3	Сталь арматурная класса А-I т		I68	I,022	
4	Сталь мелкосортная т	093300	I68	0,926	
5	Катанка т	093400	I68	0,097	
6	Сталь арматурная класса				
7	А-III, А-IIIв т	093004	I68	2,868	
8	Сталь мелкосортная т	093300	I68	2,565	
9	Катанка т	093400	I68	0,303	
10	Сталь арматурная класса А-IУ				
11	т	093006	I68	0,545	
12	Сталь мелкосортная т	093300	I68	0,545	
13	Итого сортового проката				
14	обыкновенного качества т		I68	4,436	
15	Итого стали в натуральной				
16	массе т		I68	4,436	
17	в т.ч. сталь мелкосортная т	093300	I68	4,036	
18	в т.ч. катанка т	093400	I68	0,400	
19	Металлоизделия промышленного				
20	назначения	I20000			

10259/8

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Сидорик	
нач.отд.	Петрищев	
состав	Сажина	
провер	Бодина	

ТП 409-I0-062.89 КЖI.ВМ

Ведомости потребности в материалах. Сборные конструкции

Стадия	Лист	Листов
РП	I	3

Гипростройматериалы Москва

Формат А4

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Проволока стальная низко-					
2	углеродистая О/К В-I	т	I2I300	I68	0,343	
3	Проволока периодического					
4	профиля ВР-I	т	I2I400	I68	0,I73	
5	Итого металлоизделия промыш-					
6	ленного назначения	т		I68	0,5I6	
7	Итого стали приведенной к					
8	стали класса А-I	т		I68	6,9I8	
9	Всего стали приведенной к					
10	классам А-I и С38/23	т		I68	6,9I8	
11	Всего стали в натуральной					
12	массе	т		I68	4,952	
13	в т.ч. сталь мелкосортная	т	093300	I68	4,036	
14	в т.ч. катанка	т	093400	I68	0,400	
15	Всего стали приведенной к					
16	классам А-I и С38/23	т		I68	6,9I8	
17	в т.ч. на сборный железо-					
18	бетон	т		I68	6,9I8	
19	Щебень	м3	57III0	II3	I27,707	
20	Песок строительный природный	м3	57II40	II3	95,780	
21	Цемент		573000			
22	Портландцемент	т	573II0	I68	40,390	
23	Портландцемент М300	т	573I5I	I68	23,007	
24	Портландцемент М400	т	573II2	I68	I7,383	
25	Цемент приведенный к марке					

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

10259/8

ТП 409-I0-062.89 КЖI.ВМ

Лист 2

Формат А4

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	400 (В с е г о)	т		I68	40.390	
2	в т.ч. на сборные ж/б					
3	конструкции	т		I68	40.390	
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Привязан

Инв. №

10259/8

ТП 409-10-062.89 КЖ1.ВМ

Лист 3

Формат А4

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Битумы нефтяные и сланцевые т	025600	I68	0,0II	
2	В т.ч. битумы нефтяные строи-				
3	тельных твердых марок т	02562I	I68	0,005	
4	Сортовой прокат обыкновенного				
5	качества	093000			
6	Сталь арматурная класса А-I т		I68	3,I43	
7	Сталь среднесортная т	093200	I68	0,035	
8	Д=20 мм т	020	I68	0,035	
9	Сталь мелкосортная т	093300	I68	2,209	
10	Д=I8 мм т	0I8	I68	I,242	
11	Д=I6 мм т	0I6	I68	0,338	
12	Д=I4 мм т	0I4	I68	0,0I7	
13	Д=I0 мм т	0I0	I68	0,267	
14	Катанка т	093400	I68	0,899	
15	Д=6 мм т	006	I68	0,867	
16	Сталь арматурная класса А-II т		I68	2I,480	
17	Сталь мелкосортная т	093300	I68	2I,480	
18	Д=I2 мм т	0I2	I68	2,95I	
19	Д=I0 мм т	0I0	I68	I8,50I	
20	Сталь арматурная класса				

10259/8

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Сидорик	
Нач.отд.	Петришев	
Исполн.	Сажина	
Провер.	Бодина	

ТП 409-I0-062.89 КЖ2.ВМ

Ведомости потребности в материалах. Производство строительно-монтажных работ

Стадия	Лист	Листов
РП	I	6

Гипростроймате риалы Москва

Формат А4

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения		Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	А-III, А-IIIВ	т	093004	I68	3,857	
2	Сталь среднесортная	т	093200	I68	I,058	
3	Д=20 мм	т	020	I68	I,058	
4	Сталь мелкосортная	т	093300	I68	2,I05	
5	Д=I8 мм	т	0I8	I68	0,290	
6	Д=I6 мм	т	0I6	I68	0,774	
7	Д=I4 мм	т	0I4	I68	0,I9I	
8	Д=I2 мм	т	0I2	I68	0,I32	
9	Д=I0 мм	т	0I0	I68	0,676	
10	Катанка	т	093400	I68	0,693	
11	Д=8 мм	т	008	I68	0,462	
12	Д=6 мм	т	006	I68	0,2I9	
13	Итого сортового проката					
14	обыкновенного качества	т		I68	28,480	
15	Сталь сортовая конструкцион-					
16	ная для ЗД	т	095000	I68	5,735	
17	Прокат листовой рядовой для					
18	ЗД	т	097000	I68	4,985	
19	Итого стали в натуральной					
20	массе	т		I68	39,200	
21	в т.ч. сталь крупносортная	т	093I00	I68	4,8I6	
22	в т.ч. сталь среднесортная	т	093200	I68	I,948	
23	в т.ч. сталь мелкосортная	т	093300	I68	25,863	
24	в т.ч. катанка	т	093400	I68	I,592	
25	в т.ч. сталь толстолистовая					

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Привязан

Инв. №

10259/8

ТП 409-I0-062.89 КЖ2.ВМ

Лист 2

Формат А4

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	рядовых марок (от 4 мм) т	097100	168	4,985	
2	Металлоизделия промышленного				
3	назначения	120000			
4	Проволока стальная низкоугле-				
5	родистая О/К В-I т	121300	168	0,025	
6	Проволока периодического				
7	профиля ВР-I т	121400	168	0,020	
8	Сетка стальная сварная арматур-				
9	ная (В-I) т	127600	168	0,027	
10	Итого металлоизделий промыш-				
11	ленного назначения т		168	0,073	
12	Итого стали приведенной к				
13	стали класса А-I т		168	34,751	
14	Итого стали приведенной к				
15	стали класса С38/23 т		168	10,720	
16	Всего стали приведенной к				
17	классам А-I и С38/23 т		168	45,471	
18	Сталь сортовая конструкционная	095000			
19	Прокат из стали углеродистой				
20	общего назначения т		168	12,886	
21	Профили гнутые открытые т	112110	168	2,904	
22	Итого стали конструкционной				
23	в натуральной массе т		168	15,789	
24	в т.ч. балки и швеллера т	042500	168	3,982	
25	в т.ч. сталь крупносортная т	095100	168	8,078	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

10259/8

ТП 409-10-062.89 КЖ2.ВМ

Лист 3

Формат А4

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	В т.ч. сталь среднесортная т	095200	I68	0,032	
2	В т.ч. сталь мелкосортная т	095300	I68	0,035	
3	Катанка т	093400	I68	I,69I	
4	В т.ч. сталь толстолистовая				
5	рядовых марок (от 4 мм) т	097I00	I68	I,97I	
6	Итого стали конструкционной				
7	приведенной к С38/23 т		I68	I6,I96	
8	Всего стали в натуральной				
9	массе т		I68	55,062	
10	в т.ч. балки и швеллера т	092500	I68	3,982	
11	в т.ч. сталь крупносортная т	093I00	I68	I2,894	
12	в т.ч. сталь среднесортная т	093200	I68	I,975	
13	в т.ч. сталь мелкосортная т	095300	I68	25,899	
14	в т.ч. катанка т	093400	I68	3,283	
15	в т.ч. сталь толстолистовая				
16	рядовых марок (от 4 мм) т	097I00	I68	6,957	
17	Всего стали приведенной к				
18	классам А-I и С38/23 т		I68	6I,667	
19	В т.ч. на монолитный железо-				
20	бетон т		I68	44,I82	
21	В т.ч. на сборный железо-				
22	бетон т		I68	0,224	
23	В т.ч. на строительные				
24	стальные конструкции т		I68	7,220	
25	в т.ч. прочие т		I68	8,3I4	

Взам. инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Привязан

10259/8

Инв. №

ТП 409-I0-062.89 КЖ2.ВМ

Лист 4

Формат А4

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Рельсы (В с е г о) т		168	18,551	
2	Рельсы железнодорожные широ-				
3	кой колеи т	092100	168	14,210	
4	Рельсы ж/д узкой колеи т	092300	168	4,341	
5	Трубы стальные (всего)				
6	для строительных к-ций т		168	0,189	
7	Трубы тонкостенные электро-				
8	сварные углеродистые т	137300	168	0,182	
9	Трубы сварные водогазопро-				
10	водные (газовые) т	138500	168	0,007	
11	Материалы лакокрасочные				
12	(белила, олифа и т.д.) кг		116	81,898	
13	Лак кг	231100	116	4,240	
14	Эмали, грунтовки, шпатлевки				
15	перхлорвиниловые кг	231310	116	77.658	
16	Продукция деревообрабатываю-				
17	щей промышленности	530000			
18	Лесоматериалы круглые, исполь-				
19	зуемые без переработок м3	531400	113	6,234	
20	Пиломатериалы качественные м3	533100	113	57,077	
21	Расход пиломатериалов в круг-				
22	лом лесе м3		113	92,031	
23	Щебень м3	571110	113	971,655	
24	Песок строительный природ-				
25	ный м3	571140	113	842,323	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

10259/8

ТП 409-10-062.89 КЖ2.ВМ

Лист 5

Альбом 8

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Заполнитель пористый м3	571200	113	33,488	
2	Асбест т	572100	168	0,003	
3	Цемент	573000			
4	Портландцемент т	573110	168	294,403	
5	Портландцемент М300 т	573151	168	75,333	
6	Портландцемент М400 т	573112	168	219,070	
7	Цемент приведенный к марке				
8	400 (в с е г о) т		168	286,884	
9	В т.ч. на монолитные ж/б				
10	конструкции т		168	260,131	
11	В т.ч. на сборные ж/б				
12	конструкции т		168	5,960	
13	Известь строительная т	574410	168	8,451	
14	Кирпич строительный (включая				
15	камни) тыс.шт.	574120	798	0,800	
16	Балласт гравийно-песчаный м3		113	54,000	
17	Сталь нержавеющая кг		116	196.000	
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

10259/8

Инв. №

ТП 409-10-062.89 КЖ2.ВМ

Лист 6

Формат А4

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Сталь сортовая конструкционная	095000			
2	Прокат из стали углеродистой				
3	общего назначения т		I68	0,083	
4	Итого стали конструкционной				
5	а натуральной массе т		I68	0,083	
6	в т.ч. сталь толстолистовая				
7	рядовых марок (от 4 мм) т	097I00	I68	0,04I	
8	в т.ч. сталь тонколистовая				
9	толщ. от I,9 до 3,9 мм т	097200	I68	0,042	
10	Итого стали конструкционной				
11	приведенной к С38/23 т		I68	0,083	
12	Всего стали в натуральной				
13	массе т		I68	0,083	
14	В т.ч. сталь толстолистовая				
15	рядовых марок (от 4 мм) т	097I00	I68	0,04I	
16	В т.ч. сталь тонколистовая				
17	толщиной от I,9 до 3,9 т	097200	I68	0,042	
18	Всего стали приведенной к				
19	классам А-I и С38/23 т		I68	0,083	
20	В т.ч. на вентиляционные и				

10259/8

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Сидорик	
нач.отд.	Петришев	
Состав.	Шабалина	
Провер.	Прохорова	

ТП 409-I0-062.89 ВК.ВМ

Ведомости потребности в материалах

Стадия	Лист	Листов
РП	I	2

Гипростроймате риалы Москва

Формат А4

Альбом 8

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	сантехнические устройства т		I68	0,057	
2	Трубы стальные (В С Е Г О) м		006	322,500	
3	Трубы стальные (В С Е Г О) т		I68	0,867	
4	Трубы стальные горячедеформи-				
5	рованные гладкие м	I3I000	006	4,500	
6	Трубы стальные горячедеформи-				
7	рованные гладкие т		I68	0,037	
8	Трубы сварные водогазопроводные				
9	(газовые) м	I38500	006	3I8,000	
10	Трубы сварные водогазопроводные				
11	(газовые) т		I68	0,830	
12	Трубы чугунные (В С Е Г О) м		I06	97,I86	
13	Трубы чугунные (В С Е Г О) т		I68	0,750	
14	Трубы чугунные напорные				
15	водопроводные м	I46I00	006	5,I86	
16	Трубы чугунные напорные				
17	водопроводные т		I68	0,098	
18	Трубы чугунные канализационные				
19	и фасонные части м	492500	006	92,000	
20	Трубы чугунные канализационные				
21	и фасонные части т		I68	0,652	
22	Трубы и муфты асбестоцементные				
23	всего м.усл.труб		0I4	I08.000	
24	Трубы и муфты асбестоцементные				
25	безнапорные м.ус.труб	578630	0I4	I08.000	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв № подл

Привязан

Инв. №

10259/8

ТП 409-I0-062.89 ВК.ВМ

Лист 2

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Труба полиэтиленовая	224811	006	600	
2	ПНП20С, м ГОСТ I8599-83				
3	То же, ПНП25СЛ ГОСТ I8599-83, м	224811	006	I70	
4	То же, ПНП32Л ГОСТ I8599-83, м	224811	006	300	
5	То же, ПНП50Л ГОСТ I8599-83, м	224811	006	I30	
6	То же, ПНП63Л ГОСТ I8599-83, м	224811	006	I60	
7	То же, ПВП75Л ГОСТ I8599-83, м	224811	006	60	
8	Труба стальная электросварная				
9	20хI,6 ГОСТ I0704-76[X], м	I37300	006	200	
10	То же 26хI,8 ГОСТ I0704-76[X], м	I37300	006	200	
11	То же,				
12	32х2,0 ГОСТ I0704-76[X], м	I37300	006	I30	
13	То же,				
14	48х2,0 ГОСТ I0704-76[X], м	I37300	006	200	
15	То же,				
16	60х2,0 ГОСТ I0704-76[X], м	I37300	006	70	
17	То же,				
18	70х3,0 ГОСТ I0704-76[X], м	I37300	006	40	
19	Металлорукав ф I0 РЗ-Ц-Х, м	483385	006	50	
20	Металлорукав ф I5 РЗ-Ц-Х, м	483385	006	I20	

10259/8

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП. Китас

Нач.отд. Кувшинский

Вед.инж. Карпова

Инж. Кольчугина

ТП 409-I0-062.89 ЭМ.ВК

ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ЭМ

Стадия	Лист	Листов
Р П	I	2

ГИПРОСТРОММАШ г.Москва

Альбом 8

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Металлорукав ϕ 20 РЗ-Ц-Х, м	483385	006	20	
2	Металлорукав ϕ 25 РЗ-Ц-Х, м	483385	006	I5	
3	Металлорукав ϕ 50 РЗ-Ц-Х, м	483385	006	30	
4	Металлорукав ϕ 60 РЗ-Ц-Х, м	483385	006	20	
5	Сталь угловая 50х50х5				
6	ГОСТ 8509-72[X]	093I00	006	400	
7	Сталь полосовая 25х4				
8	ГОСТ I03-76	093300	006	I20	
9	Сталь полосовая 50х5 ГОСТ I03-				
10	76	093300	006	28	
11	Сталь полосовая 60х6				
12	ГОСТ I03-76	093300	006	65	
13	Трос ϕ 7,7 ГОСТ 3070-74		006	I0	
14	Сталь круглая I0 мм				
15	ГОСТ 2590-7I	093220	006	540	
16	Сталь круглая I6 мм				
17	ГОСТ 2590-7I	093220	006	4	
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

10259/8

ТП 409-I0-062.89 ЭМ.ВМ

Лист 2

Формат А4

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	I. ТРУБЫ				
2					
3	Трубы защитные для электропро-				
4	водок				
5					
6	Трубы электросварные углеродис-				
7	тые тонкостенные,				
8	с полностью сплющенным гратом,				
9	ГОСТ I0704-76[X]	I3730			
10	20хI,6х6000, м		006	30	
11	26хI,6х6000, м		006	6	
12					
13	Металлорукава ТУ22.3988-77	483385			
14	РЗ-Ц-Х-Ш-I5, м		006	2I	
15	РЗ-Ц-Х-Ш-20, м		006	7	
16					
17					
18					
19					
20					

10259/8

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

ГИП	Китас	
Нач.отд.	Кувшинский	
Гл.спец.	Потехин	
Рук.гр.	Ривлина	
Ст.инж.	Беликов	

ТП 409-I0-062.89 АТХ.ВМ

Ведомость потребности в материалах

Стадия	Лист	Листов
НП	I	3

ГИПРОСТРОММАШ г.Москва

Формат А4

Альбом 8

№строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	3. МАТЕРИАЛЫ ЛАКОКРАСОЧНЫЕ				
2					
3	Эмаль НЦ-I32 ГОСТ 6631-78, кг	23I00	I66	0,625	
4	Эмаль ХВ-I24 ГОСТ I0I44-74^{X}, кг	23I00	I66	3,68	
5	Растворитель ГОСТ I8I88-72^{X}				
6	марки 649 и 646, кг	23I00	I66	0,0I26	
7	Растворитель ГОСТ 7827-74^{X}				
8	Р4, кг	23I00	I66	0,II5	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл

Привязан

Инв. №

10259/8

ТП 409-I0-062.89 АТХ.ВМ

Лист 2

Формат А4

Альбом 8

№ строки	Наименование материала и единица измерения	Код материала	Код ед. изм.	Кол.	Примечание
1	2. ПРОКАТ ЧЕРНЫХ МЕТАЛЛОВ				
2					
3	Металлоконструкции для крепле-				
4	ния проводок				
5					
6	Швеллер, ГОСТ 8278-83[X]	II2000			
7	50х50х3, кг		I66	I4,0	
8	60х50х3, кг		I66	I3,0	
9					
10	Лист, ГОСТ I9903-74[X]	097200			
11	Б3,0,кг		I66	8,0	
12	Б5,0, кг		I66	2I,0	
13					
14	Сталь круглая ГОСТ 2590-7I[X]	093300			
15	ВI2, кг		I66	2,0	
16					
17	Металлоконструкции для установ-				
18	ки приборов, средств автома-				
19	тизации и проводок				
20					
21	Лист ГОСТ I9904-74[X]	097200			
22	В3,0, кг		I66	5,0	
23					
24					
25					

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

10259/8

ТП 409-I0-062.89 АТХ.ВИ

Лист 3

Формат А4

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев-57 ул. Эжена Потье № 12
62/25 Заказ № 3543 Инв № 10259/8 Тираж 50
Сдано в печать 17.V 1980 Цена 0-76

gost.e-ecolog.ru