МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УДК _____

Группа _____

СОГЛАСОВАНО:

ЗАМ. НАЧАЛЬНИКА В/О
"СОЮЗГАЗПРОМСТРОЙ"

(Н.И. ПЕТРЕНКО)

" 18 " сентября 1975г

УТВЕРЖДАЮ:

НАЧАЛЬНИК ГЛАВНЕФТЕГАЗПРОМ-
СТРОЙМАТЕРИАЛОВ

(П.И. КУЗИН)

" 28 " августа 1975г

БЛОКИ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ ДЛЯ ОДНО- И ДВУХЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ВАХТЕННЫХ ПОСЁЛКОВ

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 102-69-75

(Вводятся впервые)

Срок введения 01 июля 1976г
Срок действия 01 апреля 1977г

ДИРЕКТОР ЭКБ ПО
ЖЕЛЕЗОБЕТОНУ

(Н.С. МОРОЗОВ)

" 16 " сентября 1975г

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

(А.Б. РУБИНШТЕЙН)

" 16 " сентября 1975г

(Продолжение на следующем листе)

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

gost.e-ecolog.ru

Продожение титульного листа
Технические условия
ТУ 102____

УПРАВЛЯЮЩИЙ ТРЕСТОМ
"ВОСТОКНЕФТЕПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ"
(М.А.НАЗАРОВ)
" 25 " сентября 1975г

РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗРАБОТКИ
(Ю.В.КОЛОСОВ)
" 16 " сентября 1975г

С Уведомлением о получении технической документации
25/IX-75г.

РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
СТАНДАРТИЗАЦИИ
(У.А.ОЛЬМАН)
" 12 " сентября 1975г

1975

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Настоящие технические условия распространяются на установочную партию инвентарных унифицированных объемных блоков для компановки из них временных одно- и двухэтажных зданий вахтенных и базовых поселков строителей.

Объемные блоки могут применяться также в качестве отдельных зданий (из одного блока) трассовых поселков.

Объемный блок состоит из щитов ограждающих конструкций и щитов перегородок. Металлический каркас щитов ограждающих конструкций выполняется из стальных гнутых и прокатных профилей.

Щиты ограждающих конструкций обеспечивают пространственную работу блока как единого целого.

Эффективный теплоизоляционный слой щитов обеспечивает надежную эксплуатацию блоков в районах Крайнего Севера при температуре наружного воздуха до минус 57° С.

Блоки приспособлены к транспортированию на специальных подкатных тележках в прицепе за тягачами.

В блоках могут быть размещены помещения жилого, соцбытового и административного назначения:

- жилые комнаты на I и 2 места общежитий
- жилые комнаты для малосемейных
- бытовые помещения (душевые, гардеробы и др.)
- конторские помещения
- помещения общественных организаций
- вентиляционные камеры систем вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования и другие.

Кроме того, из блоков могут компоноваться столовые на 25,50 и более посадочных мест, здравпункты и т.п.

Унифицированные блоки разработаны в соответствии с требованиями "Временных указаний по проектированию общежитий, размещаемых в инвентарных зданиях" ВСН I2-73 и СНиП II-Л.I-7I. "Жилые здания. Нормы проектирования".

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№докум.	Подп.	Дата	ТУ 102-69-75		
Разраб.					Блоки унифицированные инвентарные для одно и двухэтажных зданий вахтенных поселков	Лит.	Лист 3 / Листов 16
Пров.							
Н.контр.							
Утв.							

Условное обозначение блока состоит из букв и трех цифр. Буквы обозначают тип блока, цифры – объемно-планировочное решение (первые две цифры) и оснащение оборудованием и мебелью (последняя цифра).

Пример обозначения: УБЗ-021

I. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

I.I. Инвентарные унифицированные блоки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекту рабочих чертежей.

I.2. Основные габаритные размеры блока

- длина 12002 мм
- ширина 2920 мм
- высота 2920 мм

Допускается изготовление блоков других размеров и планировок по чертежам, разработанным ЭКБ по железобетону.

I.3. Допускаемые отклонения от проектных размеров унифицированного блока:

по длине	±	10 мм;
по ширине	±	5 мм;
по высоте	±	5 мм;
по толщине панелей	±	2 мм.

I.4. Блоки должны поставляться потребителю с установленным оборудованием. Оборудование должно быть надежно укреплено в проектном положении.

Примечание: Оборудование, которое не выдерживает транспортных нагрузок, укладывается в специальные ящики или другую упаковку, надежно закрепляемую внутри блока. На указанное оборудование составляется соответствующая опись.

I.5. Металлические каркасы ограждающих конструкций и основания блока должны изготовляться из сталей VI группы по СНиП II-В.3-72 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".

I.6. Изготовление стальных каркасов ограждающих конструкций и основания блока должно производиться согласно требованиям СНиП III-В.5-62[X)] изд. 1964г "Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки и проектной документации".

I.7. Ручную сварку производить электродами Э-42А по ГОСТ 9467-60 в среде углекислого газа проволокой марки СВ-08Г2С по ГОСТ 2246-70.

I.8. По наружному виду сварной шов должен иметь плавный переход к основному металлу и одинаковую чешуйчатую поверхность по всей длине шва. Перерывы шва, кратеры и трещины в швах и околошовной зоне не допускаются.

I.9. Дефекты сварных швов, подлежащие исправлению, вырубаются до основного металла и завариваются вновь.

I.10. Качество сварных швов следует проверять до их окраски.

I.11. Качество точечной и контактной сварки следует проверять на образцах не реже I раза в месяц, а также после изменения режимов сварки.

I.12. Материалы, применяемые при изготовлении блоков, должны удовлетворять требованиям стандартов, технических условий и др. нормативно-технической документации на эти материалы.

Не допускается применять в производстве материалы и полуфабрикаты, качество которых не подтверждено сертификатами, паспортами или данными производственных испытаний.

I.13. Теплоизоляционный слой должен быть сплошным без пустот и зазоров

I.I4. Пароизоляционный слой из пергамина кровельного (ГОСТ 2697-5I), уложенный по теплоизоляции с внутренней стороны, должен быть сплошным, без морщин и складок, с нахлестом краев полос в 3см и концов полос - I0см.

Места нахлестов промазываются битумной мастикой (ГОСТ 2889-67) и плотно склеиваются.

Допускается применение других материалов, обеспечивающих необходимую пароизоляцию.

I.I5. Деревянные бруски и детали каркаса должны изготавливаться из древесины не ниже III сорта, антисептироваться, антипирироваться и иметь влажность не более I5%.

I.I6. Блоки оборудуются системами вентиляции, отопления, водоснабжения, канализации и др. видами бытовых удобств в соответствии с рабочими чертежами.

I.I7. Предприятие-изготовитель обязано осуществлять пооперационный контроль за технологией производства и качеством полуфабрикатов.

I.I8. Предприятие-изготовитель обязано вести специальные журналы работ, в которых фиксировать:

- качество исполнения скрытых работ;
- результаты опрессовки системы отопления, водоснабжения и канализации;
- результаты испытаний сопротивления изоляции электропроводок

и другие данные.

I.I9. На наружной стороне продольной стены унифицированного блока на расстоянии I00мм справа от дверного проема на высоте 500мм от низа панели при помощи трафарета

несмываемой краской наносится маркировка, которая должна содержать:

- наименование завода-изготовителя или товарный знак;
- марку блока;
- массу блока;
- дату изготовления и номер блока;
- штамп ОТК.

Высота букв маркировки не менее 70мм.

Маркировка может быть выполнена на табличке, прочно прикрепленной к стене.

I.20. На продольных и торцевых стенах блоков яркой, контрастной по отношению к фону, несмываемой краской по трафарету наносится центр тяжести блока: окружность с наружным диаметром I50мм с перекрещивающимися диаметрами. Толщина линий: окружности – 30мм, диаметров – I0мм.

I.2I. В тамбуре или коридоре, в доступном для обозрения месте на стене, контрастной к фону краской, должны быть нанесены схемы:

- электропроводок;
- отопления;
- водопровода.

Схемы могут быть также в виде табличек, прикрепляемых к стене.

I.22. Крепежные детали, используемые при изготовлении блоков, должны быть оцинкованы или кадмированы. Толщина защитных покрытий должна составлять 30 ÷ 40мкм.

I.23. Стальные конструкции должны быть окрашены. Особенности технологии нанесения и качество красок должно соответствовать требованиям п.п. I.23– I–29 настоящих ТУ.

I.24. Окрашиваемые поверхности должны быть очищены от продуктов коррозии, освобождены от окалины и грязи и обез-

жирены.

I.25. Разрыв во времени между подготовкой поверхностей к окраске и окраской не должен превышать 10 часов (десять часов).

I.26. Грунт и эмали должны быть нанесены равномерным слоем по всей поверхности. Не допускаются непрокрашенные места, пузыри и трещины. Общая толщина покрытия должна быть не менее 50мкм.

I.27. Лакокрасочные материалы должны подвергаться испытаниям согласно требованиям ГОСТ и ТУ на них.

I.28. Физико-механические показатели покрытий (твердость эластичность, водостойкость, укрывистость и др.) должны соответствовать ГОСТам и ТУ на применяемые лакокрасочные материалы.

I.29. Системы лакокрасочных покрытий унифицированных блоков должны соответствовать таблице I.

I.30. Режимы сушки лакокрасочных покрытий следует применять по таблице 2.

2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ.

2.I. Готовые блоки должны быть поштучно приняты отделом технического контроля (ОТК) предприятия-изготовителя.

2.2. Блоки предъявляются к приемке после установки и укомплектования в них оборудования, предусмотренного проектом.

2.3. При приемке ОТК проверяет соответствие каждого блока требованиям рабочих чертежей и настоящих ТУ, применяя для этого нижеследующий порядок контроля:

- качество [redacted] скрытых работ проверяется по журналам;

- внешний вид блоков, окраска, отделка, маркировка, наличие предусмотренного оборудования, укомплектованность проверяют визуальным осмотром и сравнением с описями и утвержденными эталонами;

- размеры блоков и расположение его отдельных элементов, проемов, оборудования проверяют с точностью до 1мм металлическим измерительным инструментом II класса точности.

2.4. Герметичность системы водоснабжения проверяют гидравлическим давлением, равным рабочему давлению, плюс 5,0атм. Продолжительность испытаний 5 мин., в течение которых допускается снижение давления, но не более 0,5атм.

2.5. Герметичность системы отопления проверяют гидравлическим давлением, равным рабочему плюс 1 ати. Продолжительность испытаний 5мин.

2.6. Герметичность системы канализации проверяют по результатам гидравлических испытаний - система должна выдерживать в течение 3 мин. давление воды, налитой до верха стояка при закрытых пробками выпускных отверстиях. Просачивание воды в соединениях не допускается.

2.7. Работу электрооборудования проверяют путем подключения его в электрическую сеть.

2.8. Силовую и осветительную электропроводку проверяют на сопротивление изоляции. Сопротивление изоляции замеряется при снятых плавких вставках мегометром на участках между смежными предохранителями, между любым проводом и "землей", а также между любыми проводами. При измерении сопротивления изоляции в силовых цепях должны быть отключены электроприемники,

аппараты, приборы и т.п.

При измерении сопротивления изоляции в осветительных цепях лампы должны быть вывинчены или сняты.

Величина сопротивления изоляции должна быть не менее 0,5 МОм.

2.9. Надежность заземления электрооборудования и обшивки блока проверяют по сопротивлению между ними и заземляющим контуром, которое не должно превышать 4 Ома.

2.10. Герметичность шитов покрытий и их стыков проверяют искусственным дождеванием в течение 30мин. Дождевание должно осуществляться через насадки-разбрызгиватели, установленные на высоте 0,8м от кровли блока. Количество насадок-разбрызгивателей не менее 1 шт. на каждые 9м^2 при [redacted] расходе воды 0,5 л/сек на 1м^2 кровли [redacted]. Появление на внутренних поверхностях покрытия и стен сырых пятен и капели не допускается.

2.11. Контроль качества сварных соединений и определение механических свойств проводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 3242-69 и ГОСТ 6996-66.

2.12. В случае обнаружения дефектов или отклонений от требований проектов, настоящих ТУ и эталонов блок бракуется или направляется на доработку.

2.13. ОТК подтверждает приемку блока проставлением штампа ОТК на блоке и подписанием акта о соответствии блока рабочим чертежам и ТУ.

2.14. Принятый ОТК блок передают на склад готовой продукции, для этого:

- окна блока закрывают специальными щитами или ставнями;
- все технические выводы блока закрывают заглушками;
- двери блока закрываются на ключ и опломбируются.

2.15. Потребитель имеет право проводить проверку качества

изготовления блока, применяя для этого вышеописанный порядок контроля. При этом он вправе потребовать заверенные выписки из журналов пооперационного контроля, журналы скрытых работ и данных контрольных испытаний [illegible].

3. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ.

3.1. Транспортирование блоков может производиться:

- по железной дороге на 4-х осных платформах;
- водным транспортом;
- воздушным транспортом;
- в качестве прицепа на стециальных подкатных тележках за тракторами или тягачами;
- на трейлерах.

3.2. Перед транспортированием необходимо проверить опломбирование блока и наличие надежно закрепленных заглушек в конденсатоотводах, вентиляционных, канализационных и других выводах.

3.3. При транспортировании блоков железнодорожным, водным, воздушным или автомобильным транспортом схемы погрузки и крепления согласовываются с соответствующими транспортными организациями и ведомствами.

3.4. Транспортирование блоков по автодорогам и зимникам в прицепе допускается со скоростью не больше 30 км/ч.; на трейлерах автотранспортом со скоростью до 50 км/ч.

3.5. Подкатные тележки для перевозки блоков в прицепе должны поставляться в соотношении I комплект на 5 блоков. Поставка большего количества тележек должна быть обоснована экономически и оговорена в специальном заказе. Поставка их производится за отдельную плату.

3.6. Хранение блоков должно производиться на выверенных площадках на деревянных прокладках сечением 200х200, в условиях исключающих увлажнение основания. Прокладки ставятся в местах крепления подкатных тележек.

При кратковременном хранении (до I месяца) на подкатных тележках под колеса подводятся специальные башмаки, более длительное хранение на подкатных тележках не допускается.

3.7. Подъем блоков при погрузке, разгрузке и монтаже производится специальными траверсами соответствующей грузоподъемности.

Строповка блока должна осуществляться в соответствии с такелажной схемой, приведенной в рабочих чертежах.

4. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

4.I. Эксплуатацию унифицированного блока производить в соответствии с требованиями современной инструкцией.

4.2. Основные выдержки из правил эксплуатации блока должны быть вывешены на видном, доступном для обозрения месте внутри блока.

5. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА.

5.I. Изготовитель гарантирует соответствие блока требованиям рабочих чертежей и настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Срок гарантии строительной части блок устанавливается I2 месяцев со дня отгрузки поставщиком.

5.2. Срок гарантии вмонтированного покупного оборудования устанавливается изготовителями этого оборудования.

6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.

6.I. Подключение блока к электросети производить только после проверки надежности заземления.

6.2. Запрещается хранение в помещениях блоков ядовитых, легковоспламеняющихся и взрывоопасных веществ, *и веществ, способствующих коррозии стальных конструкций.*

6.3. Огнетушители в тамбуре должны быть в исправном состоянии и располагаться в отведенных для них местах.

В работе принимали участие:

ЗАВ. ОТДЕЛОМ ЭСК-2 ГАЙЛИС А.К.

ЗАВ. ТЕХНИЧ. ОТДЕЛОМ КАЛМЫКОВ А.Е.

ЗАВ. ОТДЕЛОМ ИСПЫТАНИЙ ЗАЙПОЛЬД В.В.

ГЛ. КОНСТРУКТОР ПРОЕКТА ХАРИТОНОВ Г.Г.

РУК. БРИГАДЫ ЛИТЕЦКАЯ И.Б.

ВЕДУЩИЙ ИНЖЕНЕР ОИС БЕЛЯКОВА М.К.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Таблица I.

СИСТЕМА ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ СТАЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ДЕТАЛЕЙ УНИФИЦИРОВАННОГО ИНВЕНТАРНОГО БЛОКА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИМАТИЧЕСКИХ РАЙОНОВ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Наименование климатических районов	Грунтовка	Покрывной лакокрасочный материал
Для всех климатических районов	ВЛ-02 или ВЛ-08 ГОСТ I27076-67 с добавкой 5-I0% алюминиевой пудры ПАП-1 или ПАП-2 ГОСТ 5494-7I *или* ХС-059, ТУ 6-I0-934-70 *или* ХС-068, ТУ 6-I0-820-75 *или* ГФ-0I7, ТУ 6-I0-II85-7I	Эмаль МЛ-I52 ГОСТ I8099-72 *или* Эмаль ХВ-I24 ГОСТ I0I44-62 и МРТУ 6-I0-852-69 или Эмаль ХВ-II0 ГОСТ I8374-73 или Эмаль ХВ-II00 ГОСТ 6993-70 или Эмаль ПФ-II5 ГОСТ 6465-63 или Эмаль ПФ-I88 ВТУ Н4-2I-I8-69 или Эмаль УРФ-II28, ТУ 6-I0-42I-74
Для районов с умеренным и тропическим климатов	ФЛ-03К ГОСТ 9I09-59 с добавкой 8-I2% алюминиевой пудры ПАП-1 или ПАП-2 ГОСТ 5494-7I	То же
Для районов с умеренным климатом	АК-070 МРТУ 6-I0-899-69 ГФ-020 ГОСТ 4056-63 с добавкой ПАП-1 или ПАП-2 ГОСТ 5494-7I	То же
	№ I38 МРТУ 6-I0-576-64 с добавкой 8-I2% ПАП-1 или ПАП-2 ГОСТ 5494-7I	То же

Примечания: I. Деление территории СССР на климатические районы см. ГОСТ I5I50-69.

2. Количество слоев грунта и эмали в зависимости от назначения и расположения элементов конструкции, согласно проекту.

Таблица 2.

ТИПОВЫЕ РЕЖИМЫ СУШКИ ЛАКОКРАСОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ

№ п.п.	Наименование покрытий	Режим естественной сушки		Режим искусственной сушки	
		температура в °С	время в час.	температура в °С	время в час.
1	2	3	4	5	6
1.	Грунт ВЛ-02 или ВЛ-08 ГОСТ 12707б-67	18°-23°	0,25	-	-
2.	Грунт ФЛ-03К ГОСТ 9109-59	18°-23°	12	100°-110°	0,5
3.	Грунт №138 МРТУ 6-10-576-64	18°-23°	24	100°-110°	1,0
4.	Грунт ГФ-020 ГОСТ 4056-63	18°-23°	48	85°С	0,5
5.	Грунт АК-070 МРТУ 6-10-899-69	-20°± 2°	1	80°	1,0
6.	Грунт ХС-059 ТУ 6-10-934-70	20° ±2°	2	60°	1,0
7.	Грунт ХС-068 ТУ 6-10-820-75	20° ±2°	2	60°	1,0
8.	Грунт ГФ-0117 ТУ 6-10-1185-71	-	-	125°	0,5
9.	Эмаль ХВ-124 ГОСТ 10144-62 и МРТУ 6-10-852-69	20°±2°	2-3	60°	1,0
10.	Эмаль ХВ-110 ГОСТ 18374-73	20°±2°	2-3	60°	1,0
11.	Эмаль ХВ-1100 ГОСТ 6993-70	20°±2°	2-3	60°	1,0
12.	Эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-63	20°±2°	24	105°	1,0
13.	Эмаль ПФ-188 ВТУ Н4-21-18-69	20°+2°	24	80°	1,5
14.	Эмаль УРФ-1128 ТУ 6-10-1421-74	20°±2°			
15.	Эмаль МЛ-152 ГОСТ 18099-72	-	-	85°	1,0

Примечание: Применение искусственной сушки обеспечивает получение покрытий более долговечных, чем при естественной.

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЯНОЙ
И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Группа
УДК

Согласовано
Зам. начальника В.О.
"СОЮЗГАЗПРОМСТРОЙ"
письмо №314024 ..Н.Н.Петренко.
"05" декабря 1977г.

Утверждаю
Гл. инженер ГЛАВНЕФТЕГАЗПРОМ-
СТРОЙМАТЕРИАЛ
.....А.Г.Никульчев.
" 5" января 1978г.

БЛОКИ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ ДЛЯ ОДНО- И ДВУХЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ВАХТЕННЫХ ПОСЁЛКОВ.

Технические условия

ТУ 102-69-75

Изменение I

Срок введения 01.01.1978г.

Срок действия 01.01.1979г.

Гл. инженер ЭКБ
по железобетону
.....А.Б.Рубинштейн.
13 декабря 1977г.

Руководитель бригады по стандартизации
.....У.А.Ольман.
07 декабря 1977г.

1977

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата
19

I. Титульный лист. Установлен новый срок действия 01.01.1979г.

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ
НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Группа

УДК

Согласовано

Зам. начальника В.О.
"СОЮЗГАЗПРОМСТРОЙ"
Н.Н.Петренко.
"15". февраля. 1979г.

Утверждаю

Главный инженер ГЛАВНЕФТЕ-
ГАЗПРОМСТРОЙМАТЕРИАЛЫ
А.Г.Никульчев.
"2". февраля. 1979г.

БЛОКИ УНИФИЦИРОВАННЫЕ ИНВЕНТАРНЫЕ ДЛЯ ОДНО- И ДВУХЭТАЖНЫХ ЗДАНИЙ ВАХТЕННЫХ ПОСЁЛКОВ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
ТУ 102-69-75

Изменение 2

Срок введения 01.01.1979г.

Срок действия 31.12.1979г.

Директор Октябрьского
завода металлоконструкций
телетайнограмма 724/40
"08". февраля. 1979г.

Гл.инженер ЖБ по железо-
бетону
А.Б.Рубинштейн.
"02". 1979г.

Рук.службы стандартизации
Л.А.Ольман.
05.02.1979г.

1979

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

I.Титульный лист.Установлен новый срок действия 3I.I2.I979г.

gost.e-ecolog.ru