ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГОССТРОЙ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.436-4

СТАЛЬНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ С ПОВЫШЕННЫМ УПЛОТНЕНИЕМ И МЕХАНИЗМАМИ ОТКРЫВАНИЯ ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ВЫПУСК 0 .

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПЕРЕПЛЕТОВ

11012-01
Цена 0-27

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия 1.436-4

СТАЛЬНЫЕ ПЕРЕПЛЕТЫ С ПОВЫШЕННЫМ УПЛОТНЕНИЕМ И МЕХАНИЗМАМИ ОТКРЫВАНИЯ ДЛЯ ОТАПЛИВАЕМЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

СОСТАВ СЕРИИ

ВЫПУСК 0	УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ИЗГОТОВЛЕНИЮ ПЕРЕПЛЕТОВ
ВЫПУСК 1	РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ ПЕРЕПЛЕТОВ МАРКА КМ
ВЫПУСК 2	РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ МЕХАНИЗМОВ ОТКРЫВАНИЯ

ВЫПУСК 0

РАЗРАБОТАН
ИНСТИТУТАМИ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
УКРПРОЕКТСТАЛЬКОНСТРУКЦИЯ

Утверждены и введены
в действие с 1 июля 1971 г
Госстроем СССР
Постановление №38
от 10 мая 1971 г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
МОСКВА

11012-01 2

Содержание

		Стр.
Пояснительная записка		3-10
Лист 1	Примеры заполнения ленточных и отдельных оконных проемов стальными переплетами	11
Лист 2	Схемы разбивки переплетов в ленточных оконных проемах	12
Лист 3	Схемы разбивки переплетов в отдельных оконных проемах	13
Лист 4	Примеры заполнения отдельных проемов в многоэтажных зданиях стальными переплетами	14
Лист 5	Схемы установки механизмов пневматического открывания переплетов	15

Пояснительная записка

1 Указания по применению переплетов

1.1. В состав серии 1.436-4 входят рабочие чертежи (марка КМ), одинарных двойных спаренных и раздельных стальных переплетов, ветровых ригелей, нащельников и сливов (выпуск 1), а также рабочие чертежи приборов ручного и пневматического открывания переплетов (выпуск 2).

1.2. Типовые архитектурно-строительные детали устройства оконных проемов и монтажные детали крепления этих переплетов к конструкциям здания помещены в серии 2.436-2 выпуски 1 и 2.

1.3. Стальные переплеты данной серии предназначены для применения в отапливаемых одноэтажных и многоэтажных производственных зданиях, в которых размещаются производства с категориями работы легкой и средней тяжести (СНиП П-М. 2-62) и не требующих полной герметизации помещения.

Переплеты могут также применяться в отапливаемых вспомогательных зданиях промышленных предприятий.

1.4. Номенклатура переплетов представлена на листе 1 выпуска 1 и включает в себя следующие типы:

- переплеты одинарные глухие - ПОГ
- переплеты одинарные створные - ПОС
- переплеты двойные спаренные створные - ПСС
- переплеты двойные раздельные глухие - ПРГ
- переплеты двойные раздельные створные - ПРС

1.5. Количество слоев стекол в оконных проемах устанавливается проектом в соответствии с главами строительных норм

и правил.

1.6. Спаренные переплеты рекомендуется применять для двойного остекления в помещениях с относительной влажностью внутреннего воздуха до 60% и при расчетном перепаде температуры наружного и внутреннего воздуха от 35° до 50-55°С, при расчетном перепаде более 55°С рекомендуется применять двойные раздельные переплеты.

В зданиях с спаренными стеклами толщиною 160-200 мм

1.7. В помещениях с относительной влажностью внутреннего воздуха более 60%, где требуется двойное остекление, а также в многоэтажных зданиях, применяются двойные раздельные переплеты.

1.8. Серией предусмотрено заполнение как ленточных, так и отдельных проемов одним или несколькими переплетами по высоте проема.

Переплеты шириною 2,71 м и высотою от 1,16 до 4,125 м разработаны двойными створными и предназначены для многоэтажных зданий.

Примеры заполнения оконных проемов даны на листах 1 и 4.

1.9. Габаритные размеры переплетов установлены в соответствии с модульными оконными проемами, кратными по высоте 600 мм и по ширине 500 мм. Схемы разбивки переплетов в оконных проемах помещены на листах 2 и 3.

1.10. Переплеты рассчитаны на нормативную ветровую нагрузку, равную 60 кг/м². Аэродинамический коэффициент принят равным 1.

Допускаемый прогиб вертикальных и горизонтальных элементов переплета принят $\frac{1}{200}$.

1.11. Ветровая нагрузка, при заполнении проема одним переплетом по высоте передается на верхнюю и нижнюю стеновые панели с помощью крепежных элементов, [illegible] к закладным элементам в стеновых панелях (см. чертежи СТ-02-31 и 1.432-5), расположенных через 1,5 м.

При заполнении проема [illegible] переплетами по высоте, ветровая нагрузка передается частично на верхнюю и нижнюю стеновые панели, остальная часть ветровой нагрузки в ленточных проемах передается на колонны здания, в отдельных проемах на простенки.

1.12. Вертикальная нагрузка от веса остекления передается через вертикальные элементы переплетов (через 1,5 м) на нижнюю стеновую панель или кладку.

1.13. Максимальная высота проема устанавливается по несущей способности нижней стеновой панели или кладки, но не более 7,2 м.

В случае необходимости высота проема может быть увеличена, но при этом в конкретном проекте должна быть разработана деталь примыкания переплета к верхней стеновой панели.

1.14. Открывание фрамуг для проветривания помещений, разработано в серии на средней горизонтальной оси, угол открывания до 45°.

По согласованию с заводом-изготовителем открывание фрамуг может быть выполнено на средней вертикальной оси.

Открывание внутренних створок, двойного остекления, для очистки между оконных плоскостей стекла предусмотрено на боковой вертикальной оси.

1.15. Вертикальные нащельники в стыках переплетов даны в двух вариантах: стальные „НС" и алюминиевые „НА" (см. выпуск 1, лист 6а).

Вариант нащельников устанавливается проектом.

1.16. Для открывания створок и фрамуг, в серии (выпуск 2), разработаны рабочие чертежи: ручек для ручного открывания; приборов для фиксации фрамуг в открытом и закрытом положении и механизмов пневматического открывания фрамуг, работающих на сжатом воздухе.

1.17. Ручное открывание фрамуг рекомендуется применять для переплетов, расположенных на высоте, доступной для их обслуживания. Механизмы пневматического открывания устанавливаются на переплеты, расположенные на высоте, не доступной для ручного обслуживания. При этом один механизм устанавливается на 2 смежные фрамуги.

Управление механизмами может быть индивидуальным или групповым: схемы установки механизмов пневматического открывания переплетов помещены на листе 5.

1.18. В рабочем проекте здания с переплетами по данной серии необходимо поместить следующие материалы:

монтажные схемы с маркировкой переплетов, ветровых ригелей, вертикальных нащельников и сливов со ссылкой на типовые детали крепления этих элементов по серии 2.436-2. вып. 1 и 2;

спецификации переплетов, ветровых ригелей, вертикальных нащельников, сливов и крепежных элементов;

заказ материалов (сталь, алюминий, резина, стекло, клей) в соответствии со спецификациями, помещенными в выпуске 1;

схемы установки и спецификации механизмов пневматического открывания переплетов (см. таблицу 1).

Спецификация механизмов пневматического открывания переплетов.

Таблица 1

Наименование изделий	Единица измерения	К-во на корпус	Вес, кг 1 шт.	Вес, кг общий	Примечание
Пневмоцилиндр	шт.	....	2.28	....	
Труба 6-6 ПНП ПРТУ 05-918-63	пог. м.	....		....	
Распределитель У 71-33	шт.	....	1,5	....	
Итого					

2. Указания по изготовлению переплетов

2.1. Переплеты изготавливаются из прямоугольных электросварных стальных труб размером 60×30×2; 50×25×2 и 40×25×2 по ГОСТ 8645-68 и УМТУ 3-285-70 и холодногнутых профилей. ∟24×11×2, ⊏45×24×11×2 и ⊏15×9,2×1,0 (см. лист 61 выпуск 1).

Материал профилей - сталь марки ВСт.3кп. Трубы могут быть заменены на холодногнутые замкнутые прямоугольные профили общего назначения по ГОСТ 12336-66 (после их освоения промышленностью).

2.2. Соединение элементов переплетов производить в соответствии с чертежами, электродуговой сваркой, электродами типа Э42 диаметром 2-3мм или полуавтоматической сваркой в углекис-

лом газе проволокой ф1,0-1,4 мм марки ОВГ2С и открытой дугой проволокой ЭП-439 ф 1,4 мм, а также точечной контактной сваркой.

2.3. Режим и порядок сварки устанавливаются технологическим процессом, разработанным заводом-изготовителем.

Все видимые сварные швы должны быть зачищены заподлицо с основным металлом.

2.4. Переплеты должны собираться и свариваться в жестких кондукторах, обеспечивающих точность принятых размеров и исключающих деформации при сварке.

2.5. Отклонения от проектных размеров не должны превышать указанных ниже:

по длине переплета ±3 мм

по высоте переплета ±2 мм

разность диагоналей переплета не более 4 мм

габаритные размеры фрамуг ±1 мм

внутренние ячейки рам. ±1 мм

стрелка кривизны не более 1 мм на 1 пог. м.

2.6. Окраска переплетов: конструкции переплетов огрунтовываются на заводе-изготовителе двумя слоями грунта ФЛ-03-К ГОСТ 9109-59 и двумя слоями эмали ХВ-124 (серая) по ГОСТ 10144-62*.

По согласованию с проектной организацией цвет окраски переплетов может быть изменен. До огрунтовки переплеты необходимо:

а) очистить от ржавчины, окалины, грязи,

б) обезжирить поверхность с помощью растворителя.

Для увеличения срока службы переплетов, по требованию заказ-

чика и по согласованию с заводом-изготовителем, указанная окраска, может быть заменена горячим цинкованием или металлизацией алюминием с последующим покрытием лаком.

2.7. Остекление переплетов рекомендуется производить на заводе-изготовителе переплетов мерным оконным стеклом толщиной 4 мм по ГОСТ 111-65; допуски на стекло по длине и ширине ±2мм.

Крепление стекла производится с помощью двух резиновых профилей из светотеплостойкой морозостойкой резины черного цвета (см. лист 61 выпуск 1).

Резиновый профиль СТ-274.1 устанавливается первым, затем устанавливается стекло с последующей заводкой резинового профиля СТ-2461. В углах резиновые профили стыкуются под углом 45° без щелей.

В выпуске 1 на листе № 60 дан вариант крепления стекла с помощью алюминиевого штапика.

2.8. Уплотнение притвора в открывающихся частях переплета осуществляется с помощью резинового профиля СТ-1 (см лист 61 выпуск 1). Этот профиль устанавливается на клею 88 по ТУ МХП 1542-49 или 88Н по МРТУ 88-5-880-66.

2.9. Серией предусмотрена поставка переплетов заводом-изготовителем на строительную площадку в 100% готовности застекленными с установленными механизмами открывания, окончательной окраской.

По согласованию с заказчиком переплеты могут поставляться не застекленными, со снятыми механизмами открывания, ко-

торые устанавливаются на строительной площадке

2.10. При изготовлении и монтаже переплетов руководствоваться настоящими указаниями, а также правилами изготовления, монтажа и приемки металлических конструкций СНиП III-В.5-62 и "Инструкцией по изготовлению стальных конструкций из углеродистой и низколегированной стали" (МСН 97-65 ГПСС СССР), если их требование не противоречит настоящим указаниям.

3. Указания по транспортировке и монтажу

3.1. Транспортировка и хранение оконных переплетов производится способом, обеспечивающим их сохранность от механических повреждений.

3.2. До монтажа переплетов необходимо проверить соответствие размеров проемов и закладных частей проекту.

Для сохранности переплетов и остекления монтаж переплетов рекомендуется производить после окончания основных отделочных работ.

3.3. Крепление переплетов к элементам здания производить после их выверки и прихватки.

3.4. Ветровой ригель ВР-1 дан в серии 1.436-4 в 2х вариантах:

а) из прокатного швеллера №12 с креплением его к переплетам на притяжных болтах (см. серию 1.436-4. вып.1, лист 3)

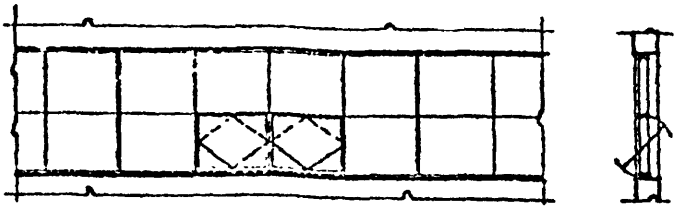
б) из прямоугольной электросварной трубы размером 60х30х4 с креплением к переплетам на монтажной сварке (см. лист 27).

Тип ригеля устанавливается проектной организацией по согласованию со строителями.

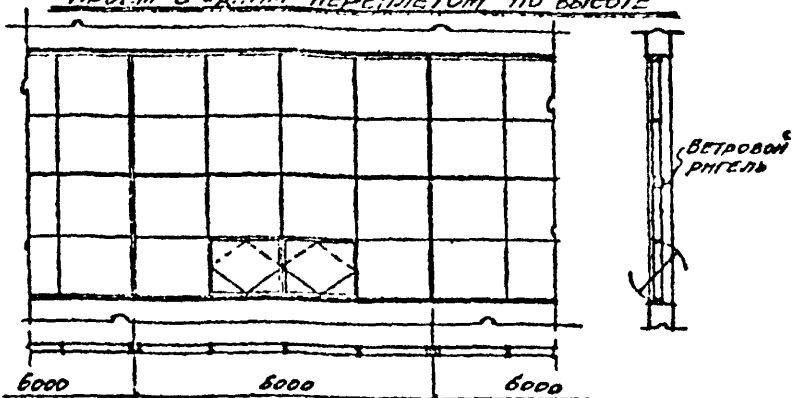
В деталях (серия 2.436-2 выпуск 1 и 2) ветровой ригель условно показан из прямоугольной трубы.

3.5. Вертикальные и горизонтальные швы между переплетами заделываются смоляной паклей 1-го сорта с последующим нанесением слоя мастики УМС-50 и краски ХФ, под цвет переплета, за два раза.

3.6. В случае повреждения покраски переплетов при транспортировке и монтаже она должна быть восстановлена.

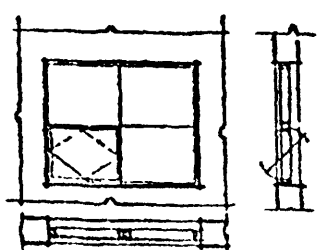


Проём с одним переплетом по высоте

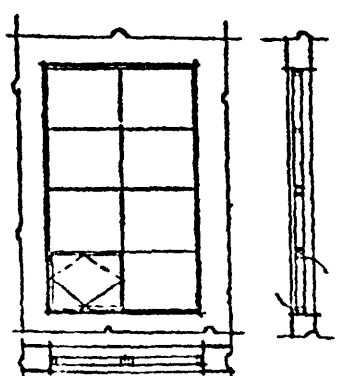


Проём с несколькими переплетами по высоте.

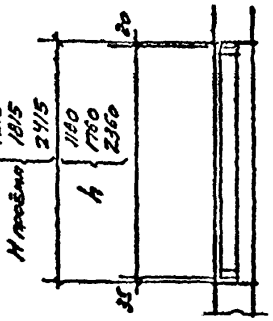
Ленточные проёмы

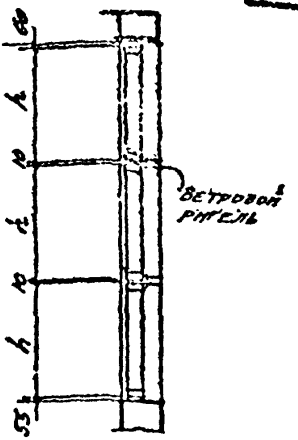


Проём с одним переплетом по высоте



Проём с несколькими переплетами по высоте

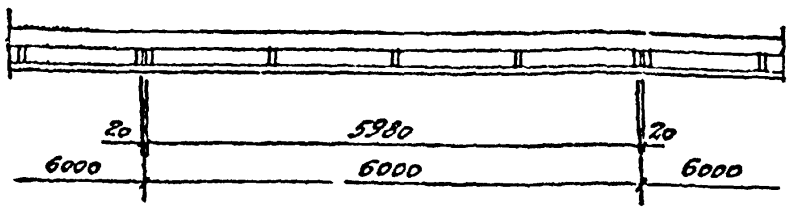




Один переплет по высоте проема

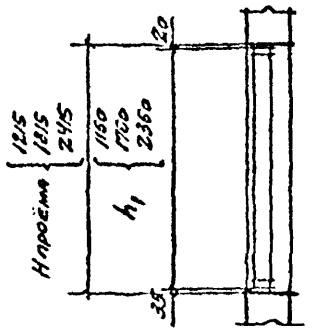
Несколько переплетов по высоте проема

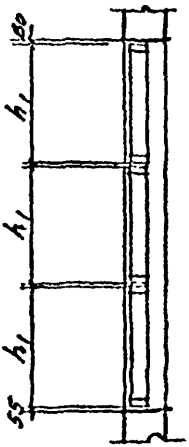
Разрезы проёмов



План проёма

ТК 1989	Схемы разбивки переплетов в ленточных оконных проемах	Серия 1.436-4 Выпуск 0
		Лист 2

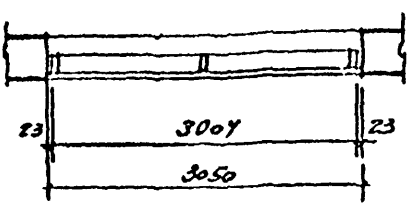


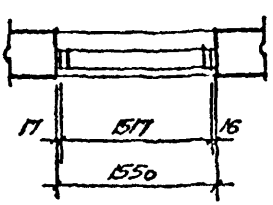


Один переплет по высоте проёма

Несколько переплетов по высоте проёма

Разрезы проёмов

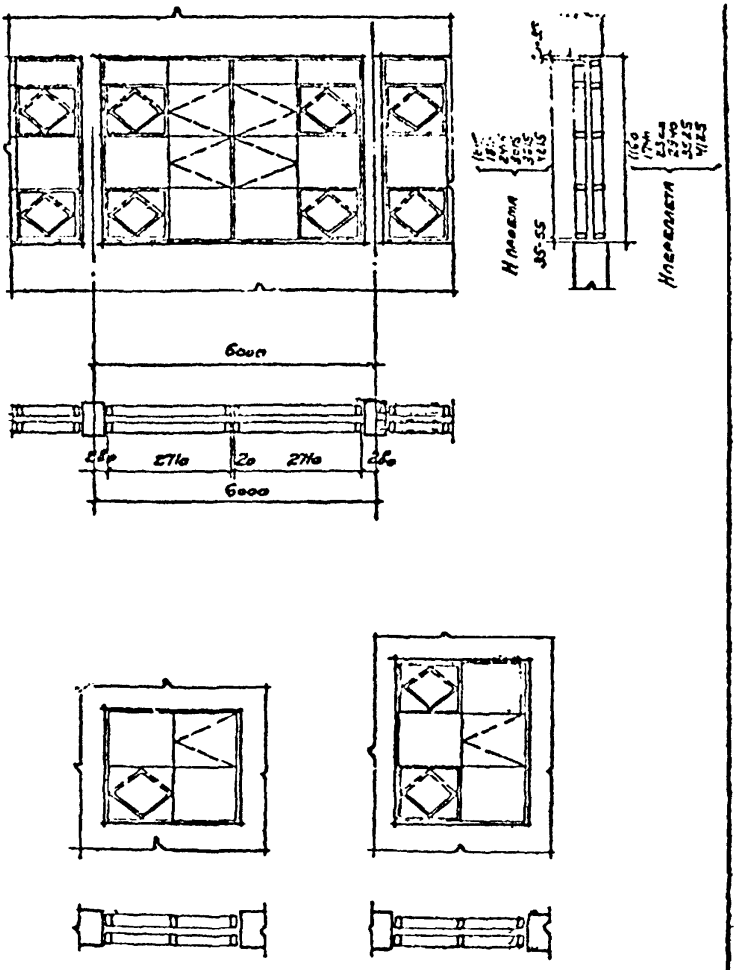




Планы проёмов

ТК 1969	Схемы разбивки переплетов в отдельных оконных проемах	Серия 1.436-4 Выпуск 0
		Лист 3

1.1012-01 14.



ТК 1969	Примеры заполнения отдельных проемов в многоэтажных зданиях стальными переплетами	Серия 1-436-4 Выпуск 0	
		Лист	4

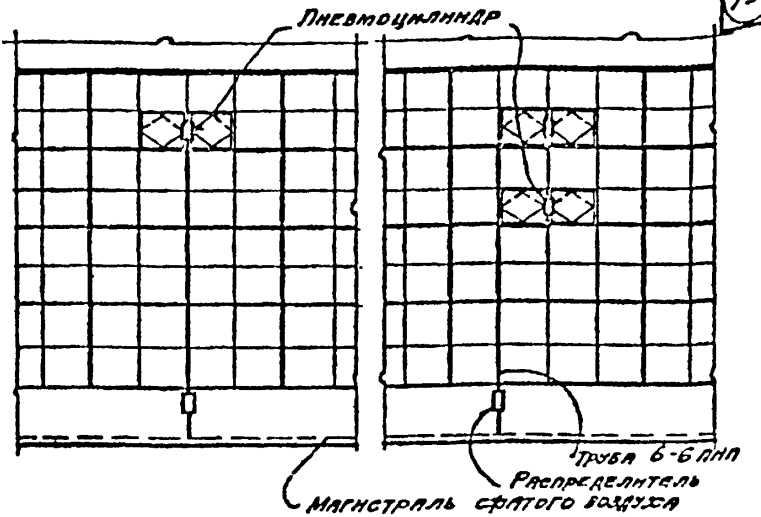


Схема индивидуального управления

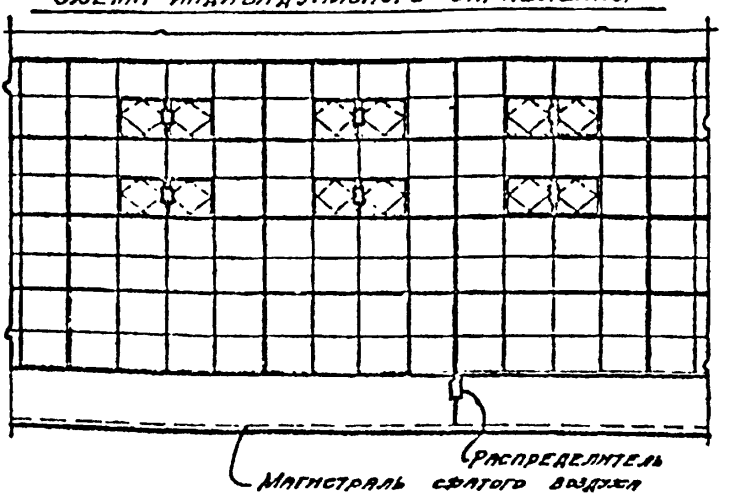


Схема группового управления

gost.e-ecolog.ru