ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# Серия 1.435.3-27

# ВОРОТА ОТКАТНЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГНУТЫХ ПРОФИЛЕЙ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ С МЕХАНИЗИРОВАННЫМ ОТКРЫВАНИЕМ

## Выпуск 4

*Карта технического уровня и качества продукции*

20992-05

ЦЕНА

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

# Серия 1.435.3-27

# ВОРОТА ОТКАТНЫЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГНУТЫХ ПРОФИЛЕЙ ИЗ ТОНКОЛИСТОВОЙ СТАЛИ С МЕХАНИЗИРОВАННЫМ ОТКРЫВАНИЕМ

## Выпуск 4

## КАРТА ТЕХНИЧЕСКОГО УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ


РАЗРАБОТАНЫ:

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

Зам. директора института С.М.Гликин

Зав. отделом НОК Т.М.Смилянский

Гл. специалист В.И.Глебочкин

Рук. группы И.В.Шерстнева



УТВЕРЖДЕНЫ

ГОССТРОЕМ СССР

Протокол от 21 июня 1985 г. № А4-24

Министерство строительства предприятий тяжелой индустрии СССР

УДК 624.014
ОКП 52 6215

Группа Ж39

Утверждаю:
Заместитель Министра строительства предприятий тяжелой индустрии СССР
А.В. Кондрашев

# Ворота откатные

Типовой представитель: Ворота откатные ВО 36х36 с приводом.

## Карта технического уровня и качества продукции 67-680-84 КУ

Согласовано

Заместитель начальника Главтяжстройиндустрии Минтяжстроя СССР
Л.И. Перцовский

Заместитель директора ЭКБ ВПО „Союзстройконструкция"
Л.А. Фейгель

Заместитель директора ЦНИИПромзданий
С.М. Глыкин

Главный инженер Первоуральского завода комплектных металлических конструкций
В.Н. Тарабаев

Главный инженер ВПО „Союзстройконструкция"
Е.В. Копылов

1984 г.

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



| 1. Общие данные | |
|---|---|
| 1. Назначение и область применения изделия | Ворота откатные предназначены в качестве ограждения проемов для проезда безрельсового и рельсового транспорта и устанавливаются в наружных стенах помещений с категориями производств „В" „Г" „Д", возводимых в районах с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки до минус 40°С в I-IV районах СССР по скоростному напору ветра |
| 2. Обозначение документа, по которому поставляют изделие | ТУ 67-680-84 |
| 3. Разработчик документации | Экспериментальное конструкторское бюро ВПО „Союзстройконструкция" ЦНИИПромзданий |
| 4. Предприятие-изготовитель | Первоуральский завод комплектных металлических конструкций, 623108, г. Первоуральск, Свердловской области, пос. Монтехизделий Д-26 |
| 5. Дата постановки на промышленное производство | 1984 г. |
| 6. Данные об аттестации качества изделия | Аттестация не проводилось |
| 7. Прочие данные | 1983 г. – экспериментальная проверка продукции по техническим условиям на опытную партию.<br>1984 г. – постановка продукции на промышленное производство (акт приемочной комиссии от 02.10.84 г.<br>План выпуска: 1984 г. – 1200 шт., 559 тыс. руб.; удельный вес в общем объеме выпуска, % – 4,1.<br>С 1985 г. массовое производство |

| Изм | Лист | № докум. | Подпись | Дата |
|---|---|---|---|---|
| Разраб. | | Кочергин | Кочерг | 03.08.85 |
| Пров. | | Клоков | Клоков | 03.08.85 |
| Н.контр. | | Килина | Килин | 20.09.85 |
| Утв. | | Кочергин | Кочерг | 20.9.85 |

67-680-84 КУ

Ворота откатные
Карта технического уровня и качества продукции

| Лит | Лист | Листов |
|---|---|---|
| 01 | 2 | 9 |

ЭКБ, ВПО Союзстройконструкция

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



Формат А4

## 2. Определение уровня качества изделия

| Показатель качества изделия | | Базовый показатель качества | | | | | Относительный показатель качества | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | аналога | | | к перспективному образцу | | к аналогу | |
| Наименование | Фактическая величина | по стандарту ТУ67-680-84 | перспективного образца | ТУ400-28-77 | | | Д | К (С) | Д | К(С) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Типовой представитель: Ворота откатные ВО 36х36 | Объем выборки 50 партий | | | | | | | | | |
| 1. Технический уровень. | | | | | | | | | | |
| 1.1. Показатели назначения | | | | | | | | | | |
| 1.1.1. Коэффициент сопротивления теплопередаче, м² К/ватт | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,3 | | | 1 | | 2 | |
| 1.1.2. Размеры проема, мм | | | | | | | | | | |
| ширина | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 | | | 1 | | 1 | |
| высота | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 | | | 1 | | 1 | |
| 1.1.3. Габариты рамы полотна ворот, мм | | | | | | | | | | |
| ширина | 3704 | 3704 | 3704 | 3812 | | | 1 | | 0,97 | |
| высота | 3582 | 3582 | 3582 | 3613 | | | 1 | | 0,99 | |
| 1.1.4. Масса ворот, кг | 830 | 830 | 830 | | | | 1 | | | |
| 1.1.5. Время открывания и закрывания, сек. | 15 | 15 | 15 | 15 | | | 1 | | 1 | |
| 1.1.6. Способ открывания | электромеханический привод | | | | | | 1 | | 1 | |
| 1.1.7. Мощность электропривода, квт | 1,1 | 1,1 | 1,1 | | | | 1 | | | |
| 1.2. Показатели надежности | | | | | | | | | | |
| 1.2.1 Ресурс ворот до первого капитального ремонта, цикл | 100000 | | 100000 | 2000 | | | 1 | | 50 | |
| 1.3. Показатели уровня исполнения | | | | | | | | | | |
| 1.3.1. Предельные отклонения габаритных размеров, мм | | | | | | | | | | |

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

## 2. Определение уровня качества изделия

| Показатель качества изделия | | Базовый показатель качества | | | | | Относительный показатель качества | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | аналога | | | к перспективному образцу | | к аналогу | |
| Наименование | Фактическая величина | по стандарту ТУ67-680-84 | перспективного образца | ТУ400-28-77 | | | Д | К (С) | Д | К (С) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| по ширине | 1,9+3,5 / 3,2 | ±3,5 | ±2,0 | | | | 0,57 | | | |
| по высоте | 1,9+3,5 / 3,0 | ±3,5 | ±2,0 | | | | 0,57 | | | |
| 1.3.2. Допускаемая величина разности длин диагоналей, мм | 3+6 / 5 | 6 | 4 | | | | 0,67 | | | |
| 1.3.2. Допуск плоскостности состыкованных элементов, мм | 0,1+0,5 / 0,4 | 0,5 | 0,5 | | | | 1 | | | |
| 1.3.4. Зазоры между стойками и импостами в угловых соединениях, мм | 0,2+0,8 / 0,6 | 0,8 | 0,8 | | | | 1 | | | |
| 1.3.5 Заводская готовность % | 100 | 100 | 100 | | | | 1 | | | |
| комплектность | 100 | 100 | 100 | | | | 1 | | | |
| законченность отделки | 100 | 100 | 100 | | | | 1 | | | |
| 1.4. Показатели технологичности | | | | | | | | | | |
| 1.4.1. Удельная трудоемкость изготовления, чел. ч/шт | 43,35 план<br>43,35 факт | | 43,35 | | | | 1 | | | |
| 1.4.2. Удельная металлоемкость, кг/м² проема | 63,7 | | 63,7 | | | | 1 | | | |
| 1.4.3. Коэффициент сборности изделия, доли единицы | | | | | | | | | | |
| 1.5. Показатели транспортабельности | | | | | | | | | | |
| 1.5.1. Габаритные размеры, мм | | | | | | | | | | |
| длина | 4600;3500 | | | | | | | | | |
| ширина | 600 ; 560 | | | | | | | | | |
| высота | 600 ; 560 | | | | | | | | | |
| 1.5.2 масса, кг | 500; 420 | | | | | | | | | |
| 1.6 Эргономические показатели | | | | | | | | | | |

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

## 2. Определение уровня качества изделия

| Показатель качества изделия | | Базовый показатель качества | | | | | Относительный показатель качества | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Наименование | фактическая величина | по стандарту ТУ67-680-84 | перспективного образца | аналога ТУ400-28-77 | | | к перспективному образцу | | к аналогу | |
| | | | | | | | Д | К(С) | Д | К(С) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1.6. 1. Простота обращения с приборами, балл | 9 | | 9 | | | | 1 | | | |
| 1.6. 2. Усилие открывания закрывания полотна вручную, дан | 150 | 150 | 150 | | | | 1 | | | |
| 1.7. Внешний вид изделия балл | 9 | | 9 | 8 | | | 1 | | 1,12 | |
| 2. Показатели стабильности качества | | | | | | | | | | |
| 2.1 Показатель соблюдения стандартов и технических условий % | 98 | | | | | | | | | |
| 2.2. Объем рекламаций в % к общему объему реализованной продукции. | — | | | | | | | | | |
| 3. Экономическая эффективность | | | | | | | | | | |
| 3.1. Удельная себестоимость, руб/шт. | 1237,65 план 1143,56 факт. | | 580 | | | | 0,5 | | | |
| 4. Конкурентноспособность на внешнем рынке | | | | | | | | | | |
| 4.1. Патентная чистота. | 1 | | 1 | | | | 1 | | | |

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

## 3. Патентная чистота изделия

| Страна | Ведущая страна изготовитель | Страна потребитель изделия | Патентная чистота изделия |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| СССР | + | + | да |

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



## 4. Планируемое изменение показателей качества изделия

| Наименование показателя | Величина | | Год достижения планируемого показателя |
|---|---|---|---|
| | имеющаяся | планируемая | |
| | | | |
| 1. Предельные отклонения габаритных размеров. мм по ширине и высоте | 3,5 | 2,0 | 1987 |
| 2. Допускаемая величина разности длин диагоналей, мм | 6 | 4 | 1987 |
| 3. Удельная себестоимость, руб/шт. | 1143,56 | 580 | 1986 |

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

## 5. Источники информации

| | |
|---|---|
| ГОСТ 2.116-84 | ЕСКД. Карта технического уровня и качества продукции |
| ГОСТ 4.226-83 | СПКПС. Окна, двери и ворота деревянные. Номенклатура показателей |
| РД 50-149-79 | Методические указания по оценке технического уровня и качества промышленной продукции. |
| ТУ 67-680-84 | Ворота откатные с приводом. Технические условия. |

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

| Изм. | Лист. | № докум. | Подп. | Дата | 67-680-84 КУ | Лист 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|

Формат А4



## 6. Выводы и предложения.

Ворота предназначены в качестве ограждения проемов для проезда безрельсового и рельсового транспорта и устанавливается в наружных стенах помещений с категориями производств "Б"; "Г", "Д", возводимых в районах с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки до минус 40°С в I-IV районах СССР по скоростному напору ветра.

Рекламаций завод не имеет. Отзывы потребителей положительные.

Производство ворот характеризуется стабильной технологией, высокой производительностью, ритмичностью, получением высоких показателей качества продукции.

Методы испытаний и применяемые при этом инструменты и приспособления обеспечивают надежный контроль качества итоговой продукции.

Ворота откатные, ТУ 67-680-84, разработаны на основе изобретений по заявкам 3566644/29-33 и 3580831/29-33. В результате получена новая продукция, впервые освоенная в народном хозяйстве страны и обладающая качественно новыми техническими характеристиками-впускающимся полотном в проеме ворот. Ворота по эксплуатационным и эстетическим показателям соответствует лучшим зарубежным образцам, соответствуют требованиям нормативно-технической документации, удовлетворяют требованиям народного хозяйства.

Ворота откатные по своим показателям соответствуют требованиям изделий первой категории качества и рекомендуется к постановке на производстве.

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

| | | | | | 67-680-84 КУ | Лист 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|



Формат А4

Отп 14.01.90г.