

**ГОССТРОИ СССР**

**ВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО  
ПОДГОТОВКЕ ПАСПОРТОВ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ  
ДОСТИЖЕНИЙ**

**(Утверждены Госстроем СССР)**

**Москва - 1977**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель Председателя  
Госстроя СССР



М. Чентемиров

25 февраля 1977 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

(временные)

по подготовке паспортов научно-технических достижений, рекомендуемых к внедрению в строительство

**1. Общие положения.**

**1.1.** Паспорта научно-технических достижений (в дальнейшем изложении - паспорта) представляют собой информационный документ в виде листов-вкладышей с краткими основными сведениями о новых технических решениях: типах зданий и сооружений, видах конструкций, изделий, материалов, инженерного и технологического оборудования, технологических процессах, системах и методах организации и управления, которые могут использоваться в строительстве строительными и другими организациями (по специальным работам, механизации, автотранспорта), промышленными предприятиями, проектно-исследовательскими и научно-исследовательскими организациями, а также министерствами, ведомствами и другими организациями.

**1.2.** Паспорта составляются ведущими организациями-разработчиками.

**1.3.** Паспорта составляются только на технические решения, прошедшие производственную проверку и имеющие разработанную техническую или технологическую документацию.

**2. Составление паспорта.**

**2.1.** Паспорта составляются по единой форме на стандартном бланке международного формата (204 x 294 мм).

**2.2.** В заглавной части паспорта указывается:

- наименование научно-технического достижения, раскрывающее его техническую сущность, а также номера авторских свидетельств на изобретения по нему (если они имеются);

- учетная единица измерения - единицы длины, площади, объема, веса, количества и т.д., в которых целесообразно учитывать объем конечной продукции (работ), произведенной (выполненных) с использованием данного научно-технического достижения;

- наименование ведущей организации-разработчика научно-технических достижений и министерства (ведомства), в систему которого она входит;

- номер паспорта и его шифр по УДК (заполняется при подготовке к изданию);

- год приемки - год приемки технического решения и передачи для освоения в производстве в установленном порядке (заполняется организацией, составляющей паспорт).

2.3. В разделе 1 "Эскиз и краткое описание достижения" приводятся графические с указанием основных размеров и фотографические изображения и краткие описания основных свойств и особенностей технических решений, в том числе, например:

- по зданиям и сооружениям: общий вид или характерные фасады, планы, разрезы и описание объемно-планировочных и конструктивных решений;

- по конструкциям и изделиям: характерные виды и разрезы и необходимые пояснения;

- по материалам: изображение материала (если он имеет собственную форму) и описание его основных свойств (агрегатное состояние, стойкость к различным воздействиям, цвет и т.д.);

- по инженерному оборудованию: общий вид или характерные схематические разрезы и описание конструкции и процесса функционирования;

- по технологическим процессам: схема и описание процесса;

- по технологическому оборудованию: общий вид или характерные проекции и описание основных агрегатов или узлов и процесса функционирования;

- по системам (методам) организации: схема организационной структуры (как элемента системы организации на любом уровне от министерства до рабочего звена), ее описание, описание метода организации;

- по системам (методам) управления и их элементам: схема системы (подсистемы, комплексы задач, задачи) управления и ее описание.

2.4. В разделе 2 "Назначение и область использования" приводятся, например:

- по зданиям и сооружениям: вид населенных пунктов, общественных и производственных комплексов, производств, объектов транспорта и связи и т.д., где рекомендуется использование достижения, и районы строительства (по снеговым нагрузкам, по скоростным напорам ветра, по расчетным температурам воздуха, по сейсмичности, по виду грунтов оснований: просадочные, подрабатываемые, вечномёрзлые и т.п.);

- по конструкциям и изделиям: вид зданий и сооружений или их частей, где рекомендуется использование конструкций и изделий, условия их работы (использования), ограничения по применению и т.д.;

- по материалам: виды конструкций, изделий и работ, где рекомендуется использование материалов; способы и условия применения рекомендуемых материалов;

- по инженерному оборудованию: назначение и способы использования инженерного оборудования в зданиях, сооружениях различного назначения, условия его эксплуатации в составе инженерных систем и коммуникаций и др.;

- по технологическим процессам: виды и характеристики производств с использованием рекомендуемых технологических процессов, требуемое инженерное и материально-техническое обеспечение функционирования процессов и т.д.;

- по технологическому оборудованию: виды технологических про-

цессов, где рекомендуется использование оборудования, условия его эффективной эксплуатации и т.д.;

- по системам (методам) организации: области применения рекомендуемых организационных структур в зависимости от характера, условий, вида, объемов и других показателей производства, требуемые системы управления и обеспечения производственными процессами и т.д.;

- по системам (методам) управления и их элементам: для управления какой функцией система предназначена, в какой отрасли, подотрасли, в каком звене управления.

2.5. В разделе 3 "Техническая характеристика" приводятся расчетно-технические данные по рекомендуемому достижению, в том числе, например:

- по зданиям и сооружениям: строительный объем, полезная площадь, производственная мощность, основные размеры, вид основных конструктивных элементов и инженерного оборудования и др.;

- по конструкциям и изделиям: марки конструкции, их основные размеры (сечения), используемые материалы и их марки, вес, расчетные условия работы и др.;

- по инженерному оборудованию: типы и марки оборудования, его эксплуатационные характеристики, габариты, вес, источники питания, потребляемая мощность и др.;

- по технологическим процессам (методам расчета): показатели согласно ГОСТу 3.1109-73, в том числе:

часть какого производственного процесса является, состав технологических операций, вид процесса (единичный, типовой, стандартный, временный, перспективный, маршрутный, операционный и т.д.), необходимые технологическое оборудование и оснастка, цикл технологических операций, такт и ритм выпуска и др.;

- по материалам: удельный вес, теплопроводность, расчетные сопротивления, температура воспламенения и др.;

- по технологическому оборудованию: марка, мощность, габаритные размеры, вес, производительность, скорость (процесса, передвижения, подъема), давление, напряжение и др.;

- по системам (методам) организации: характеристика организационной структуры и обеспечивающих средств, объемы и виды производственных процессов, охватываемые схемой, и др.;

- по системам (методам) управления (автоматизированным): количество подсистем, комплексов задач, задач, объем информационного обеспечения, трудоемкость и время подготовки исходных данных, их количество, общий объем, длина программы, язык программирования, транслятор, время трансляции, тип ЭВМ, время счета, устройства передачи и приема информации, количество и форма выходных документов и др.

Данные по вариантам достижений оформляются в табличном виде.

2.6. В разделе 4 "Технико-экономическая эффективность по сравнению..." приводятся данные в стоимостном или натуральном выражении на единицу измерения по новому и используемому техническому решению (аналогу). При этом:

- аналогом является действующее прогрессивное техническое решение, заменяемое предлагаемым техническим решением;

- единицей измерения принимается наиболее удобная для сравнения единица длины, площади, объема, веса, количества и т.д. или кратные ей величины;

- годовая экономическая эффективность определяется в соответствии с Инструкцией по определению экономической эффективности капитальных вложений в строительстве (СН 423-71), Методикой определения экономической эффективности автоматизированных систем управления предприятиями и производственными объединениями, утвержденной ГКНТ и Президиумом АН СССР 17 июля 1975 г., и Временной методикой определения экономической эффективности при разработке проектов автоматизированных систем управления строительными организациями, утвержденной Госстроем СССР 4 марта 1975 г. (по научно-техническим достижениям, не охваченным пере-

численными методиками, расчет экономической эффективности от внедрения производится по индивидуальной методике);

- капитальные вложения (удельные, приведенные) определяются при необходимости создания новых или реконструкции действующих производственных мощностей (создания нового или модернизации технологического оборудования), необходимых для внедрения рекомендуемого научно-технического достижения;

- сметная стоимость (зданий и сооружений) определяется в соответствии с действующими инструкциями по разработке проектов и смет, а оптовая цена (на остальные виды технических решений) - на основании прейскурантов и временных цен;

- затраты времени определяются на основании действующих нормативов или измерений продолжительности процессов;

- производительность определяется для технологических процессов и оборудования на основании их технических характеристик;

- трудозатраты определяются на основании действующих нормативов или измерения трудоемкости процесса осуществления технического решения;

- расход основных материалов определяется на основании рабочих чертежей и действующих нормативов (с приведением к сопоставимым маркам);

- расход энергии и топлива определяется на основании технических характеристик, с учетом условий эксплуатации;

- масса определяется на основании технических характеристик.

2.7. В разделе 5 "Сведения о документации, материалах, оборудовании" приводятся следующие данные:

- наименование технической или технологической документации, наименование и почтовый адрес организаций или предприятий, распространяющих эту документацию;

- потребность в основных материалах для внедрения единицы научно-технического достижения. Приводится их объем, марки и основные сечения, а по отдельным материалам также предприятия-изготовители;

- основное технологическое оборудование, необходимое для использования научно-технического достижения: его наименования, тип или марки, мощности, наименование и адреса предприятий-изготовителей.

2.8. В разделе б "Впервые использовано" указывается в каком году, какой научно-исследовательской, проектно-исследовательской, строительной-монтажной организацией (предприятием), при разработке или строительстве каких объектов применено рекомендуемое научно-техническое достижение, адреса этих организаций (предприятий) и объектов.

### 3. Оформление и представление паспорта.

3.1. Заполнение бланка паспорта производится на пишущей машинке четким и ясным шрифтом на двух страницах без оборота и каких-либо исправлений. Приводимые в разделе 1 схемы и рисунки выполняются черной тушью (с четкими надписями от руки чертежным шрифтом) или способом фотографии.

3.2. Паспорта представляются в оригиналах, пригодных для последующего полиграфического тиражирования.

Представление копий и нечетко выполненных оригиналов исключается.

3.3. Заполненные бланки паспортов научно-технических достижений должны быть подписаны руководителем ведущей организации (предприятия) - разработчика, представляющей научно-техническое достижение и несущей ответственность за обоснованность данных паспорта.

3.4. Рекомендуемые научно-технические достижения и паспорта на них рассматриваются на научно-технических (технико-экономических) советах министерств и ведомств, в систему которых входят ведущие организации-разработчики, и с их решениями представляются в Госстрой СССР для рассмотрения, отбора, тиражирования и рассылки заинтересованным министерствам, ведомствам, организациям и предприятиям.





4. Технико-экономическая эффективность по сравнению с _____ (на _____)			
Наименование показателя	Единица измерения	Научно-технич. достижение	Аналог
Годовая экономическая эффективность	руб.		
Капитальные вложения	руб.		
Сметная стоимость (оптовая цена)	руб.		
Затраты времени			
Производительность			
Трудозатраты	чел.-дн.		
Расход основных материалов:			
сталь	т		
цемент	м <sup>3</sup>		
древесина	м <sup>3</sup>		
Расход энергии:			
электрическая	кВт-ч		
тепловая	Мкал		
Расход топлива (условного)	т		
Масса			


  

5. Сведения о документации, материалах, оборудовании	
Наименование документации, материалов, оборудования	Организация и предприятия, их адрес
Документация (проектно-сметная, техническая, технологическая, организационная)	
Основные материалы на	
Основное технологическое оборудование	

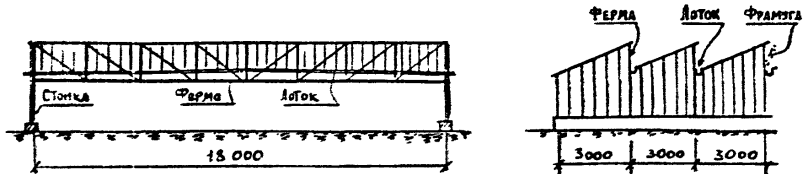
  

6. Впервые использовано (когда, на каком объекте, предприятии, организации, их местонахождение, кем)
Руководитель ведущей организации-разработчика _____

\_\_\_\_\_ 197 г.

	Научно-техническое достижение (наименование) Теплица с ограждением из профильного стекла (сетка колонн 18x3 м).	Паспорт УДК 631.234:691. 615.2:626 5362 *ДК
	Учетная единица измерения - блок	
Часть	Ведущая организация-разработчик Научно-исследовательский институт строительной физики	Год приемки

**1. Эскиз в краткое описание достижения**



На стойки, расположенные с шагом 3 м, установлена плоская ферма пролётом 18 метров. У нижнего пояса фермы крепится с одной стороны водоотводный лоток 75x220 мм. Стойки и фермы соединены связями, создавая шедообразный каркас теплицы. Кровальное ограждение образовано путём укладки швеллерного профильного стекла на верхний пояс фермы и лоток. Стеновое ограждение образовано путём установки профильного стекла в обрамление на всю высоту стенки. К лотку прикреплена откидная фрамуга.

Разработка на уровне изобретения. Заявка № 2 317 309/15 от 22.01.76г.

**2. Назначение и область использования**

Теплица предназначена для круглогодичного промышленного выращивания овощей, ягодных культур, цветов. Использоваться теплица может во всех климатических районах СССР, включая Крайний Север.

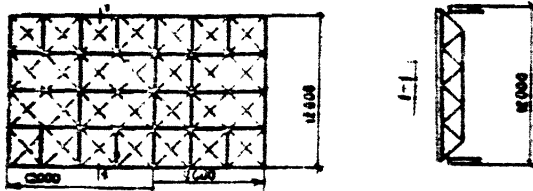
**3. Техническая характеристика**

1. Ширина пролёта 18 метров, шаг стоек 3 метра.
2. Расстояние от земли до профильного стекла 2,7+4,2 метра.
3. Коэффициент естественной освещённости 66+70%.
4. Уровень прямой радиации на 36% ниже, чем при листовом остеклении.
5. Коэффициент теплопередачи на 6% ниже, чем при листовом остеклении.
6. Летние теплопоступления в теплицу на 15% ниже, чем при листовом остеклении.

4. Технико-экономическая эффективность по сравнению с теплицей ангарного типа по типовому проекту № 810-24 (за 1 га)			
Наименование показателя	Единица измерения	Научно-технич. достижения	Аналог
Головая экономическая эффективность	руб.	20400	-
Капитальные вложения	руб.	-	-
Сметная стоимость (отовая цена)	руб.	399000	467000
Затраты времени на строительство	чел.-дн	2800	3500
Производительность (огурцы)	тн	252	240
Трудозатраты на производство	% нормы	95	100
Расход основных материалов:			
сталь	кг	10,5	24,2
цемент	м <sup>3</sup>	40	60
железобетон			
Расход энергии:			
электрическая	кВт·ч	-	-
тепловая	Мкал	-	-
Расход топлива (условного)	кг	-	-
Масса конструкций (сталь, ж-бетон, стекло)	тн	365	430
<b>5. Ссылки на документацию, материалы, оборудование</b>			
Наименование документации, материалов, оборудования	Организация и предприятия, их адрес		
Документация (проектно-сметная, технич. технико-эконом., организационная) Техническое решение: "Теплица с ограждением из профильного стекла". выпуск I, шифр: 35-4500-23	НИИОФ Гостроя СССР, Москва, Локомотивный пр., 21.		
Основные материалы на изготовление а) стальной оцинкованный гофрированный профиль б) профильное стекло в) железобетон фундамента	З-д металлоконструкций г. Антрацит, Стеклозные заводы		
Основное технологическое оборудование по типовому проекту № 810-73.			
6. Вкратце изложено (когда, на каком объекте, предприятии, организации, на местонахождение, кем) Филиалом треста Мособлоргтехстрой ведётся экспериментальное строительство фрагмента теплицы в посёлке им. Ф. Э. Дзержинского Лосерского р-на г. Москвы.			
Руководитель ведущей организации-разработчика		23 апреля 1976г.	

<b>НТ</b>	Научно-техническое достижение (патентование) <b>Структурные конструкции из прокатных профилей размером 18х12 м и 24х12 м</b>	Паспорт 1
	Учетная единица измерения I кв.м.	УДК
Часть	Ведущая организация-разработчик <b>ЦНИИСК им. Кучеренко</b>	Год приемки

**1. Эскиз и краткое описание достижения**



Конструкция выполняется в виде пространственных стержневых блоков размерами 18х12 м и 24х12 м, соответных на строительной площадке из отдельных элементов. Верхние пояса выполняются из двутавров по ГОСТ 8239-72, нижние пояса и раскосы - из одиночных уголков по ГОСТ 8509-57. Заводские соединения - на сварке, монтажные - на болтах нормальной точности одного диаметра (М20 по ГОСТ 7798-70). Непосредственно по верхним поясам, выполняющим роль прогонов, укладывается стальной профилированный настил, который обеспечивает устойчивость сжатых двутавров в плоскости наименьшей жесткости. При выполнении последнего условия другими средствами допускается применение асбестоцементных плит, деревянных и т.д.

**2. Назначение и область использования**

Покрытия одно- и многопролетных производственных гражданских зданий различного назначения с сеткой колонн 18х12 м и 24х12 м при расчетной нагрузке на покрытие до 630 кг/м<sup>2</sup> для пролетов 18 м и до 445 кг/м<sup>2</sup> для пролетов 24 м, возводимых в I-IV ветровых и I-5 снеговых районах с расчетной температурой наружного воздуха выше минус 40°С, а также в районах с сейсмичностью до 9 баллов включительно, отдаленных и труднодоступных районах. В зданиях допускается применение местных кранов грузоподъемностью до 30 тс и подвесных грузоподъемность 3,2 тс, светоаэрационные фонарей и крышных вентиляторов.

**3. Техническая характеристика**

Наг-конс. м	Пролет, м	Расчетная нагрузка, кгс/м <sup>2</sup>	Масса блока, кг	Расход металла, кг/м <sup>2</sup>	Пролет, м	Расчетная нагрузка, кгс/м <sup>2</sup>	Масса блока, кг	Расход металла, кг/м <sup>2</sup>
12	18	240	4630	21,4	24	175	6101	21,2
		315	4912	22,7		220	6309	21,9
		380	5308	24,6		270	7006	24,4
		415	5559	25,7		300	7272	25,2
		465	6008	27,8		330	7701	26,7
		520	6572	30,1		370	8051	27,9
	630	7156	33,1	445	9127	31,6		

4. Технико-экономическая эффективность по сравнению с типовыми блоками по серии I.460-3 для пролетов 24м под нагрузкой 220 кгс/м <sup>2</sup> (на I кв.м.)			
Наименование показателя	Единица измерения	Научно-технич. достижение	Аналог
Годовая экономическая эффективность	руб.	5,25	10,57
Капитальные вложения	руб.	-	-
Сметная стоимость (оптовая цена)	руб.	220	220
Затраты времени		-	-
Производительность		-	-
Трудозатраты	чел.-дн.	0,88	2,13
Расход основных материалов:			
сталь	кг	23,89	40,51
цемент	кг	-	-
древесина	м <sup>3</sup>	-	-
Расход энергии:			
электрическая	кВт-ч	-	-
тепловая	Мкал	-	-
Расход топлива (условного)	кг	-	-
Масса блока	кг	6900	11667

5. Сведения о документации, материалах, оборудовании

Наименование документации, материалов, оборудования	Организации и предприятия, их адрес
Документация (проектно-сметная, техническая, технологическая, организационная) а) Чертежи КМ "Структурные конструкции покрытий одноэтажных производственных зданий пролетом 18 и 24 м из прокатных профилей типа ЦНИИСК серия I.460-6". б) Чертежи КМ "Структурные блоки размером 12х18 и 12х24 м". Серия СНП вып.2.	ЦНИИ Госстрой СССР Москва, А-445, Смоленская ул., 22. КБ Укрстальконструкция Днепропетровск, Центральная площадь, 2/4.
Основные материалы на двутавры № 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24 (ст. I4, I2, ВСт. 3шс6) ГОСТ 8239-72; уголки 63х5, 70х5, 75х5, 80х5 (ГОСТ 8509-57) (ВСт 3шс6) и 90х7, 100х8, 125х8, 140х9, 160х10, 180х11 (Ст. I4Г2, I0Г2С1); настилы Б60-782-1, 0 ТУ 34-5831-71; болты М20 по ГОСТ 7798-70 (класс -5,8, ГОСТ 1759-71)	Изготовители структур: Орский ЗМК; Орск, 462401 Строителей, 30. Литовский ДОК, Литовир Баранова, 57 Красноярский ОРМЗ, Красноярск-2, Промзавд
Основное технологическое оборудование Стандартное оборудование заводов металлоконструкций	

6. Впервые использовано (когда, на каком объекте, предприятии, организации, их местонахождение, кем)

База Мининструментснабсбыт в г. Москве; Центральная экспериментальная база Госгражданстрой СССР в пос. Красная Поляна Московской области.  
Изготовитель конструкций: Орский завод металлоконструкций Мининструментснабсбыт СССР.

Руководитель ведущей организации-разработчик

*А.Ф.Смирнов*  
А.Ф.Смирнов

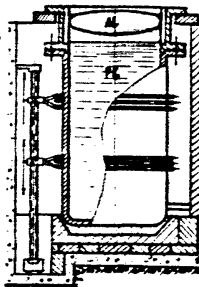
20 января 1976г.

	Научно-техническое достижение (наименование) Способ алюминирования стальных конструкций	Паспорт
	Учетная единица измерения $L_m^2$ покрываемой поверхности	удк
Часть	Ведущая организация-разработчик НИИПроектстальконструкция Госстроя СССР	Год приема 1974

**1. Эскиз и краткое описание достижения**

Разработан способ алюминирования стальных конструкций, заключающийся в погружении покрываемой детали в вертикальную ванну, заполняемую в своей нижней части свинцом (высота уровня которого равна высоте детали) и верхней части алюминием (высота уровня  $0,5 \pm 1,0$  м). Температура в обеих зонах  $-700 \pm 730^\circ C$ . В нижней зоне деталь, защищенная от окисления, прогревается свинцом до рабочей температуры, а при извлечении наружу она проходит через верхнюю зону и покрывается алюминием.

Данный способ позволяет резко сократить расход алюминия продлить срок службы основного оборудования и увеличить производительность труда



**2. Назначение и область использования**

Технологический процесс алюминирования предназначен для нанесения беспористого алюминиевого покрытия высокой коррозионной стойкости на детали металлоконструкций и сортовой прокат, включая трубы и закладные детали железобетона. На заводах металлоконструкций Минмонтажспецстроя СССР, Минэнерго СССР и других министерств

**3. Технические характеристики**

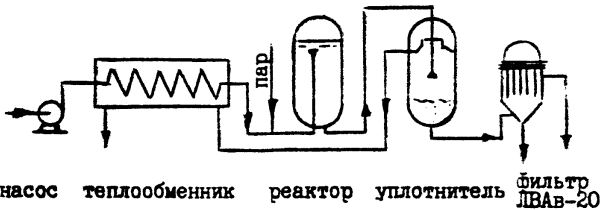
Скорость загрузки и выгрузки деталей (м/мин) - 0,6-1,5; максимальный вес обрабатываемых деталей (т) - 1,0; габарит обрабатываемой детали, конструкции (мм) - 1000x300x300. Расплавленный алюминий не обладает токсичностью, в отличие от расплавленного цинка

4. Технико-экономическая эффективность по сравнению с ГОРЯЧИМ ЦИНКОВАНИЕМ (при одинаковой толщине покрытия)			
Наименование показателя	Единица измерения	Научно-технич. достижение	Аналог
Годовая экономическая эффективность	руб.		
Капитальные вложения	руб.		
Сметная стоимость АЛЮМИНИРОВАНИЯ 1м <sup>2</sup> КОНСТРУКЦИЙ	руб.	1,1	1,3
Затраты времени			
Производительность	100м <sup>2</sup> /год	300-600	150-300
Трудозатраты	чел.-дн.	0,13	0,16
Расход основных материалов:			
электричества	кВт	0,1	
цинка	кг		0,2-0,3
древесины	м <sup>3</sup>		
Расход энергии:			
электрическая	кВт-ч	2,0	1,67
тепловая	Мкал		
Расход топлива (условного)	кг		
Масса			
производительность процесса х)	мин.	3-5	5-10
х) данная величина рассчитана для покрытия 1т конструкций (с условной площадью покрытия 30 м <sup>2</sup> )			
5. Связь с документацией, материалами, оборудованием			
Наименование документации, материалов, оборудования		Организации и предприятия, их адрес	
Документация (проектно-сметная, техническая, технологическая, организационная) Рекомендация по способу алюминирования стальных конструкций (отчет НИР № 71118)		ЦНИИпроектстальконструкция, П17393, Москва, Новые Черемушки, квартал 28, корпус 2	
Основные материалы из Алюминий А00 - 0,1 кг Свинец С I - 0,003 кг			
Основное технологическое оборудование Вагнн алюминирования: производ. т/год - 10-10 тыс. потреб. мощ. кВт - 300 диаметр, м - 1,5 занимаемая площадь, м <sup>2</sup> - 25			
6. Впервые использовано (когда, на каком объекте, предприятии, организации их местонахождение, кем) Произведено опробование на Южно-групповом заводе № 1 Чермета СССР в цехе металлпокрытий в 1974 г. для алюминирования труб диаметром до 30 мм			
Руководитель ведущей организации-разработчика		10 мая 1976г.	



<b>НТ</b>	Научно-техническое достижение (наименование) Установка для тепловой обработки органических осадков сточных вод.	Паспорт
	Учетная единица измерения 1 т сухого вещества	УДК
Часть	Ведущая организация-разработчик ВНИИ ВОДГЕО и Совзводоканалпроект ГОССТРОЯ СССР	Год приемки

**1. Эскиз и краткое описание достижения**



На установке производится стабилизация органической части, стерилизация, кондиционирование и механическое обезвоживание осадков сточных вод.


**2. Назначение и область использования**

Предназначена для обработки органических осадков сточных вод и может быть использована на очистных сооружениях городов и промышленных предприятий.

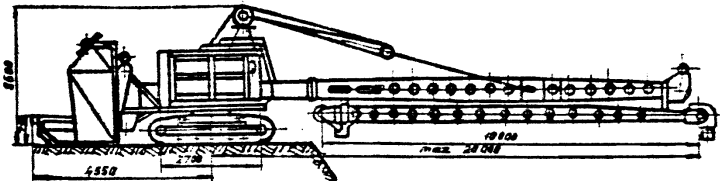
**3. Техническая характеристика**

Производительность установки	18 м <sup>3</sup> /час.
Температура обработки	до 200°С.
Продолжительность обработки	6 час.
в том числе: в реакторе	2 час.
в уплотнителе	2 час.
Обезвоживающий аппарат	фильтр ЛВАВ-20
Производительность фильтра	20 кг/м <sup>2</sup> час.
Влажность обезвоженного осадка	70%

4. Технико-экономическая эффективность по сравнению с <b>ТИПОВОЙ УСТАНОВКОЙ</b> <b>проекту 902-2-176</b> (на 1 т сухого в-ва )			
Наименование показателя	Единица измерения	Научно-технич. достижения	Аналог
Годовая экономическая эффективность	руб.		
Качественные показатели	руб.		
Сметная стоимость (окладная цена)	руб.	24,15	32,25
Затраты времени	%	20	100
Производительность			
Трудозатраты	чел-дн.		
Расход основных материалов:			
сталь	кг		
цемент	кг		
древесина	м <sup>3</sup>		
Расход энергии:			
электрическая	кВт-ч		
тепловая	Мкал	2400	-
Расход топлива (условного)	кг		
Масса			
<b>5. Сведения о документации, материалах, оборудовании</b>			
Наименование документации, материалов, оборудования	Организации и предприятия, их адрес		
Документация (проектно-сметная, техническая, технологическая, организационная) Рабочие чертежи установки для тепловой обработки органических осадков сточных вод Рабочие чертежи реактора и уплотнителей	Созводоканалпроект Москва, 117331, просп. Вернадского, 29 ЛЕННИХИММАШ Ленинград, 193167, ул. А.Невского, д.9		
Основные материалы на			
Основное технологическое оборудование Насос Р 25/25 Теплообменник ТТ 89/159-40/25 Реактор и уплотнитель Фильтр ЛВАН-20	Машиностр. 3-д г.Лебедянь Липецкая обл. Заводы Минхиммаша Промышленность не выпускается 3-д "Прогресс" г.Бердичев		
6. Впервые использовано (когда, на каком объекте, предприятии, организации, их местонахождении, кем): Созводоканалпроект в проекте очистных сооружений КАМАЗа в 1974 г.			
Руководитель вузовей организации-разработчика		23 ИЮНЯ 1975 г.	

	Научно-техническое достижение (наименование) <b>Самоходный ленточный бетоноукладчик</b>	Паспорт
	Учетная единица измерения	УДК
Часть	Ведущая организация-разработчик <b>ЦКБСтроймехавтоматика ЦНИИОМТИ                  Госстроя СССР</b>	Год приемки

**1. Эскиз и краткое описание достижения**



Самоходный бетоноукладчик выполнен на гусеничном ходу. Рама гусеничного хода соединяется с поворотной платформой, на которой установлены электростанция с электрошкафом, кабина машиниста, бункер с механизмом подъема, механизмы поворота платформы и подъема транспортеров.

**2. Назначение и область использования**

Бетоноукладчик ленточный предназначен для подачи бетонной смеси на расстояние до 20 метров в сооружения промышленных объектов с массивными бетонными и железобетонными конструкциями.

**3. Технические характеристики**

Техническая производительность, м <sup>3</sup> /час .....	25
Скорость передвижения, км/час: I скорость .....	1,0
II скорость .....	1,5
Скорость поворота платформы, об/мин .....	1,0
Угол поворота платформы, град. ....	360
База гусеничного хода, мм .....	2700
Просвет под ходовой рамой, мм .....	300
Емкость бункера, м <sup>3</sup> .....	3
Время подъема бункера, сек. ....	20
Угол наклона транспортеров, град: вверх .....	18
вниз .....	10
Тип установленной электростанции .....	ДЛ-30-Т/400
Габаритные размеры (транспортные длина, ширина, высота) .....	17400x3244x2900

4. Технико-экономическая эффективность по сравнению с краном МКГ-25бр (на одну машину)			
Наименование показателя	Единица измерения	Научно-технич. достижения	Аналог
Общая экономическая эффективность	руб.	25691	
Удельные капитальные вложения на МЗ бетона	руб.	0,667	1,533
Средняя стоимость (оптовая цена) машины	руб.	31271	35952
3. Сроки времени			
Продуктивность	МЗ/час	15	7,6
Трудозатраты на МЗ бетона	чел-час	0,276	0,139
Расход основных материалов:			
сталь	кг		
цемент	кг		
решетка	кг		
Расход энергии:			
электрическая МЗ бетона	кВт-ч	1,6	
тепловая	Мкал		
Расход топлива (условного)	л		
Масса	т	22	41,75

5. Сведения о документах, материалах, оборудовании	
Наименование документации, материалов, оборудования	Организации и предприятия их адрес
Документация (проектно-сметная, техническая, технологическая, организационная) Комплект рабочих чертежей. Шифр - 1548.00.000	ЦНИИСтробмхавтоматизация ЦНИИОМЦ, 127434, Э.Лосева, Дмитровское шоссе, 9
Основные материалы на Ст.3 пс5 - 11,3 т Сталь 20 - 0,2 т Сталь 35 - 3,7 т Сталь 40 - 0,7 т	
Основное технологическое оборудование Универсальное оборудование машиностроительных заводов. Сварочное оборудование	

6. Впервые использовано (когда, на каком объекте, предприятии, организации, их местонахождение, кем) Завод "Церметробмх" г.Перь 1967г.  
 Главзапудурастрой

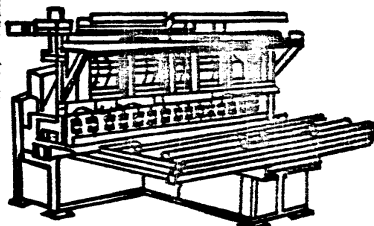
Руководитель ведущей организации-разработчика ЦНИИОМЦ

*И.О.БУФРИКОВ*  
 И.О.БУФРИКОВ

197 г.

<b>НТ</b>	Научно-техническое достижение (наименование) <b>МАШИНА ТОЧЕЧНАЯ МНОГОЭЛЕКТРОДНАЯ ТИПА МТМ-32У4</b>	Паспорт
	Учетная единица измерения	УДК
Часть	Ведущая организация-разработчик <b>ВНИИЭСО Мин- электротехпрома и ЦНИИОМПИ Госстроя СССР</b>	Год приема

**1. Эскиз и краткое описание достижения**



Машина состоит из сварной станины, на которой смонтировано 16 сварочных головок, 5 сварочных трансформаторов, токоведущие плиты, прерыватель ступеней и направляющее устройство для подачи в машину продольных стержней.

В правой части машины расположены также коммутаторное пневматическое и электрическое устройство и система охлаждения. В нижней части помещен пневмоцилиндр привода каретки перемещения сетки.

**2. Назначение и область использования**

Машина предназначена для контактной сварки арматурных сеток шириной до 3000 мм из продольных стержней диаметром от 12 до 32 мм и поперечных стержней диаметром от 8 до 14 мм.

**3. Технические характеристики**


Первичное напряжение, В .....	380
Номинальный сварочный ток, кА .....	20
Номинальная мощность сварочного трансформатора, кВА .....	200
Количество сварочных трансформаторов .....	5
Подвод сварочного тока - .....	двухсторонний
Наибольшая мощность, потребляемая машиной, кВА...800(по фазам 300, 300, 200)	
Номинальное усилие сжатия, кгс .....	1000
Расход сжатого воздуха, м <sup>3</sup> /час .....	54
Расход воды для охлаждения, м <sup>3</sup> /час .....	2
Габаритные размеры, мм .....	2470x3580x1960

4. Технико-экономическая эффективность по сравнению с дуплексной сварной (на I машинку)			
Наименование показателя	Единица измерения	Научно-технич. достижения?	Аналог
Годовая экономическая эффективность	Т. руб. маш.	100	-
Капитальные вложения	руб.	32000	-
Сметная стоимость (оптовая цена) IТ сетки арматуры	руб.	120,93	202,98
Затраты времени			
Производительность машины	комм. год	10000	-
Трудозатраты на IТ арматурной сетки	чел-дн/т	4,0	6,5
Расход основных материалов:			
сталь	кг	5000	-
цемент	м <sup>3</sup>	-	-
древесина	м <sup>3</sup>	-	-
Расход энергии: на IТ арматурной сетки			
электрическая	кВт-ч	15	75
тепловая	Мкал	-	-
Расход топлива (условного)	кг	-	-
Масса	кг	5000	-

5. Сведения о документации, материалах, оборудовании

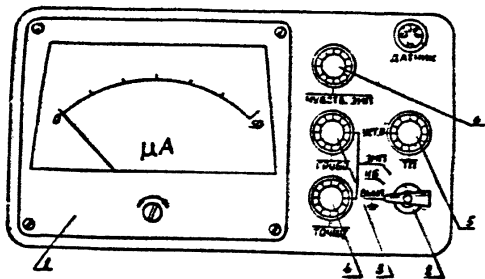
Наименование документации, материалов, оборудования	Организация и предприятие, издатель
Документация (проектно-сметная, техническая, технологическая, организационная) <b>Рабочие чертежи ОДЭ.458.449</b>	<b>НИИКОМПИ Госстроя СССР</b> <b>Москва И-434, Дмитровское шоссе, 9</b> <b>Исковский филиал НИИЭСО</b> <b>и Исковский завод тяжелого электросварочного оборудования ИИЭЭСО-техпром</b>
Основные материалы на <b>Сталь - 4800 кг</b> <b>Медь - 200 кг</b>	
Основное технологическое оборудование <b>Машина МТ-32 комплектуются и изготавливаются серийно на существующем оборудовании завода тяжелого электросварочного оборудования в г.Искова</b>	

6. Впервые использовано (когда, на каком объекте, предприятии, организации, их местонахождение, кем) Исковским заводом тяжелого электросварочного оборудования ИИЭЭСО-техпрома, расположенном по адресу: организация в Союзном центре Госстроя СССР с 1974г.

  
 Руководитель вузовской организации-разработчика **И.И. КОЗЛОВ** **И. ОБУХОВИЧ** . . . . . 197 г.

<b>НТ</b> З	Научно-техническое достижение (наименование) Электромагнитный измеритель напряжений ЭМИИ-2	Паспорт
	Учетная единица измерения	УДК
Часть	Ведущая организация-разработчик Уральский Промстройиниципроект Госстроя СССР	Год приема 1974

1. Эскиз и краткое описание достижения Электромагнитный измеритель напряжений ЭМИИ-2 работает по принципу измерения магнитной анизотропии, возникающей от упругих напряжений благодаря наличию в ферромагнитных элементах эффекта магнитоупругости. В комплект входит: вторичный измерительный прибор, первичный преобразователь со струбциной для его крепления и струбцина для создания добавочных напряжений (тензодобавок). На способ измерения напряжений с использованием этого эффекта и устройство для реализации этого способа получены авторские свидетельства № 372465 и 397834.



Видеит часть внешнего прибора измерения напряжений ЭМИИ-2.

способ измерения напряжений с использованием этого эффекта и устройство для реализации этого способа получены авторские свидетельства № 372465 и 397834.

- 1- микроамперметр,
- 2- переключатель режимов работы схемы;
- 3 и 4- регуляторы установки "нуля" ЭМИ;
- 5- то же, тензопреобразователя;
- 6- регулятор установки чувствительности ЭМИ

2. Назначение и область использования Предназначен для измерения одноосных напряжений в элементах стальных строительных конструкций методом добавочных напряжений (тензодобавок). Используется при исследовании действительной работы несущих элементов каркаса промзданий и сооружений в процессе реконструкции, ремонта и усиления каркаса (отделы реконструкции и обслуживания зданий и сооружений, отделы главного механика, лаборатории институтов, занимающихся изучением действительной работы металлоконструкций).

3. Технические характеристики

Прибор переносной, одноточечный, с автономным питанием (2 элемента 3336)

Размеры, мм: вторичного измерительного прибора первичного преобразователя	114x204x116 735x60
Масса, кг: вторичного измерительного прибора первичного преобразователя	1,6 0,1
Диапазон измеряемых напряжений, МПа	± 200 (для стали 3)
Приведенная погрешность, %	± 15
Время измерения на одной точке, мин	не более 3
Устойчивость к воздействию температур и влажности окружающего воздуха	

II группа ГСН по ГОСТ 12997-67  
(эксплуатируется при температуре от +10 до +35° и относит. влажности до 50%)

4. Технико-экономическая эффективность по сравнению с методом определения напряжений сверлением изделий (табл. 1)			
Наименование показателя	Единица измерения	Научно-технич. достижения	Аналог
Годовая экономическая эффективность	руб.		
Капитальные вложения	руб.		
Сметная стоимость (оптовая цена) I измерен.	руб.	0,11	1,95
Затраты времени			
Производительность			
Трудозатраты на измерение в I точке	чел.-дн.	0,15	1,4
Расход основных материалов:			
сталь	кг		
цемент	кг		
древесина	м		
Расход энергии:			
электрическая	кВт-ч		
тепловая	Мкал		
Расход топлива (условного)	кг		
Масса	кг	2,5	15,6

5. Сведения о документации, материалах, оборудовании	
Наименование документации, материалов, оборудования	Организация и предприятия их адрес
Документация (проектно-сметная, техническая, технологическая, организационная) Руководство по применению электромагнитного метода контроля напряжений в металлических конструкциях промзданий Паспорт на электромагнитный измеритель напряжений ЭМН-2	Уральский Промстройпроект проект Госстроя СССР г. Свердловск, ул. Блюхера, 26.
Основные материалы на	
Основное технологическое оборудование Электромагнитный измеритель напряжений ЭМН-2	Экспериментальная база Уральского Промстройпроект Госстроя СССР г. Свердловск, ул. Блюхера, 28

6. Впервые использовано (где, на каком объекте, предприятии, организации, институте, местонахождение кем) Уральским Промстройпроектом (г. Свердловск, ул. Блюхера, 26); Гипротяжмашем (г. Свердловск, ул. Малышева, 30) и ИВТУ им. Баумана (г. Москва, 2-ая Бауманская ул. 5)

Руководитель работы организации-работчика	197 г.
--	--------



АСУС. Подсистема "Оперативное управление"  
Комплекс задач "Монтаж технологического  
оборудования. Задача "Монтаж статистиче-

Научно-техническое достижение (наименование)  
чекского моделирования процесса монтажа  
тепломеханического оборудования на ЭЦМ"

Паспорт

69.057.001.57  
УДК

Учетная единица измерения Расчет

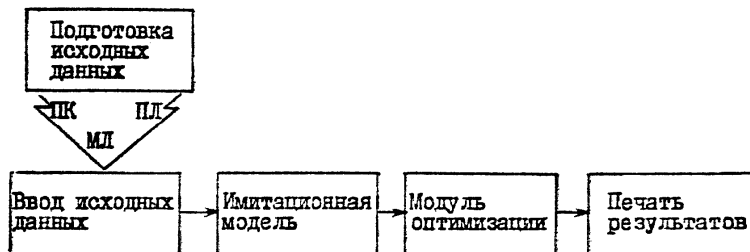
Часть

Ведущая организация-разработчик  
ЦНИПИАСС Госстроя СССР

Год приема  
1976г.

**1. Эскиз и краткое описание достижения**

С помощью ЭММ определяются: рациональная интенсивность работ; выполняемых на сборочно-укрупнительной и монтажной площадках; минимально необходимые заделы на сборочно-укрупнительной площадке; графики прибытия ресурсов типа мощности



**2. Назначение и область использования**

Система предназначена для формирования решений по управлению процессом монтажа тепломеханического оборудования на объектах энергетического строительства. Может использоваться в строительных организациях Главтеплоэнергомонтажа.

**3. Технические характеристики**

Тип центрального процессора - "Минск-32";  
Минимальная емкость оперативной памяти - 120 листов;  
Минимальная конфигурация вычислительного комплекса - МЛ-2ММ, ВК, АППУ;  
Тип операционной системы, ее версия - ОС;  
Язык программирования и использованный транслятор - Фортран-IV, ЯСК, ФЭИ, ТСРМЛ;  
Максимальный объем информации на внешних носителях - МЛ - 2 бобины;  
Тип и количество носителей для хранения информации - ПФК - 1000 шт;  
Общее количество операторов задачи - 6540g;  
Требуемый максимальный объем оперативной памяти - 130 листов;  
Продолжительность трансляции и сборки - 58 мин;  
Продолжительность расчета на ЭММ - от 20 мин. до 2 час;  
Объем выходной информации - 46 листов АППУ.

4. Технико-экономическая эффективность по сравнению с неавтоматизированным расчетом (на I расчет)			
Наименование показателя	Единица измерения	Научно-технич. достижения	Аналог
Годовая экономическая эффективность	ТНС руб.	125	-
Капитальные вложения	руб.		
Сметная стоимость (оптовая цена)	руб.	300	1500
Затраты времени	дн.	10	30
Производительность			
Трудозатраты	чел.-дн.	30	150
Расход основных материалов:			
сталь	кг		
цемент	м <sup>3</sup>		
древесина	м <sup>3</sup>		
Расход энергии:			
электрическая	кВт·ч		
тепловая	Мкал		
Расход топлива (условного)	кг		
Масса			


  

5. Сведения о документации, материалах, оборудовании	
Наименование документации, материалов, оборудования	Организации и предприятия, их адрес
Документация (проектно-сметная, техническая, технологическая, организационная) Программа формирования решений по управлению специализированными процессами Шифр 4I-12-76	ПНИИПАСС ПГ7393, ГСП-I, В-393 Н. Черемухки, кварт. 28, корп. 3
Основные материалы на	
Основное технологическое оборудование ЭВМ Минск-32	220847, г. Минск, э-д электронных вычислительных машин им. С. Орджоникидзе

6. Впервые использовано (когда, на каком объекте, предприятии, организации, их местонахождение, кем)
В 1975 г. при монтаже тепломеханического оборудования на ТЭЦ-23, г. Москва, Трест Центроэнергомонтаж

САПР-ОС. Подсистема "Промздание"

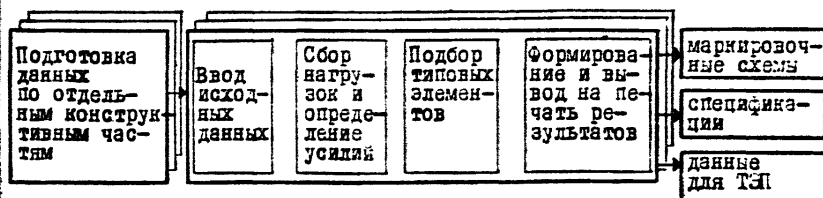
	Научно-техническое достижение (наименование) Комплекс задач автоматизированного проектирования конструктивной части многоэтажных промышленных зданий из типовых железобетонных элементов Учетная единица камерных ОБЪЕКТ	Паспорт УДК 725.4.011: 681.322.06 УДК
	Часть Ведущая организация-разработчик ЦНИИМАС Госстроя СССР	Год приема 1975

1. Эскиз и краткое описание достижения

Комплекс программ состоит из набора программ, автоматизирующих проектирование отдельных частей здания: покрытия, перекрытий, каркаса, стен и перегородок, фундаментов.

Каждая комплексная программа включает в себя сбор нагрузок, определение усилий, подбор типовых конструкций, формирование и печать маркировочных схем, спецификаций, данных для получения технико-экономических показателей (ТЭП) объекта проектирования.

Режим работы комплекса - автоматизированный



2. Назначение и область использования

Комплекс программ предназначен для автоматизации выполнения работ при проектировании конструктивной части многоэтажных промышленных зданий из типовых железобетонных элементов серии ИЛ20/70 на стадии рабочих чертежей

3. Технические характеристики

Тип ЭВМ	"Минск-22", "Минск-32"
Язык программирования	АЛГАС
Объем информационного обеспечения	5 млн. слов
Объем математического обеспечения	350000 слов
Время подготовки исходных данных	15-20 ч.
Время работы ЭВМ	10-18 ч.
Форма результирующей информация	эскизы маркировочных схем, спецификации и таблицы

4. Технико-экономическая эффективность по сравнению с проектных работ (на УДПНИ ЦНИИАС)

Наименование показателя	Единица измерения	Научно-технич. достижения	Аналог
Головая экономическая эффективность %	руб.	6000	
Капитальные вложения	руб.		
Сметная стоимость (оптовая цена)	руб.	1500	1500
Затраты времени	дн.	10,0	20,0
Производительность			
Трудозатраты	чел.-дн.	60,0	125
Расход основных материалов:			
сталь	кг		
цемент	кг		
древесина	кг		
Расход энергии:			
электрическая	кВт-ч		
тепловая	Мкал		
Расход топлива (условного)	кг		
Масса X) за счет улучшения качества проектного решения			

5. Сведения о документации, материалах, оборудовании

Наименование документации, материалов, оборудования	Организации и предприятия, их адрес
Документация (проектно-сметная, техническая, технологическая, организационная) Техническая документация: Автоматизированное проектирование конструктивной части многоэтажных промышленных зданий из типовых железобетонных элементов - КОМПЛЕКС-МПЗ. ЦНИИАС. Шифр 5-49. 1975 г. Носители информации программного и информационного обеспечения - магнитные ленты Основные материалы	ЦНИИАС, 117893, ГСП-1, Москва, В-393, Н. Черемушки, кварт. 28, корп. 3
Основное технологическое оборудование ЭВМ "Минск-22", "Минск-32"	220847, г. Минск, завод электронных вычислительных машин им. С. Орджоникидзе

6. Впервые использовано (когда, на каком объекте, предприятии, организации, их местонахождение, кем)

Отдельные программы использованы Харьковским Промстройпроектком, Госхимпроектом и НИ-3 (г. Одесса)

/ Руководитель воюющей организации-разработчика *В. А. Гусак* А. А. Гусак / 20. 10. 1976 г.

---

Полн. к печ. 15/VII - 1977г. Заказ № 769 Тираж 1000 экз.  
Формат 60x84 1/16 д.л. усл.печ.л. 1,62 уч.-изд.л. 1,62 Бесплатно

---

Производственно-экспериментальные мастерские  
ЦИНИС Госстроя СССР

Москва. 121471, Можайское шоссе, дом 81