

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

416-02-39.87

ЛАБОРАТОРИИ СВАРКИ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ

АЛЬБОМ I

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

Привязан	
Синх. №	

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

416-02-39.87

ЛАБОРАТОРИИ СВАРКИ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

АЛЬБОМ I

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ

АЛЬБОМ I ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА

РАЗРАБОТАНЫ
ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ
ГПИСТРОЙМАШ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *Левин*.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *А. В. Тимофеев*

И. К. ТЮТЮННИКОВ

А. А. ЕВТИШЕНКОВ

**УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ
МИНСТРОЙДОМРАШЕМ**

				Прибязан	

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

Марка-лист	Наименование	Стр.
ПЗ-1...ПЗ-7	Пояснительная записка	3-9
TX-1	Общие данные варианты I, II	10
TX-2	План установки оборудования Вариант I, II	11
TX.СО	Спецификация оборудования. Вариант I	12-21
TX.СО	Спецификация оборудования. Вариант II	22-31
	Задания на разработку смежных частей проекта	
	Вариант I	
	Задание на проектирование снабжения сжатым воздухом	32
	Задание на проектирование снабжения природным газом, кислородом, ацетиленом и другими видами газов	33-34
	Задание на проектирование общебменной вентиляции по благовыделениям, газо-паро-пылевыделениям и другим аэрозолям.	35
	Задание на проектирование вытяжной вентиляции от местных отсосов	36-37
	Задание на проектирование производственного водоснабжения и канализации	38-39
	Задание на разработку проекта искусственного освещения.	39

Привязан

ИМБ №

Марка-лист	Наименование	Стр.
	Задание на разработку проекта искусственного освещения	39
	Задание на определение тепловыделений в помещение от технологического оборудования	40
	Исходные данные для проектирования палов	40
	Вариант II	
	Задание на проектирование снабжения сжатым воздухом	41
	Задание на проектирование снабжения природным газом, кислородом, ацетиленом и другими видами газов	42-43
	Задание на разработку проекта искусственного освещения	43
	Задание на разработку проекта общебменной вентиляции по благовыделениям газо-паро-пылевыделениям и другим аэрозолям.	44
	Задание на проектирование вытяжной вентиляции от местных отсосов	45-46
	Задание на проектирование производственного водоснабжения и канализации.	47-48
	Задание на определение тепловыделений в помещение от технологического оборудования	49
	Исходные данные для проектирования палов	49

416-02-39.87

Лаборатория сварки	Стандарт листов
машиностроительных	Р Р 1
предприятий	
Содержание альбома	ГПИСТРОЙМАШ

Рук.сект. березовский 11.01.98
И.контр. Скиба 11.01.98
Разраб. Юрино 20.01.98

1. Общие положения

Типовые материалы для проектирования лаборатории сварки разработаны ГПИстроймашем на основании плана типового проектирования Госстроя СССР на 1987г и задания, утвержденного Минстройдормашем.

При разработке настоящих типовых материалов использованы „Типовые положения о сварочных службах предприятий министерств и ведомств” НЭС им. Патона АН УССР, Киев, 1986г;

„Организация труда НТР промышленных предприятий. Типовые организационные решения для технологических служб” ННИ труда, Москва, 1984г;

„Типовые положения о службах главного сварщика отрасли” разработанные НПО „ВЛТИстройдормаш”, Брянск, 1986г, в соответствии с письмом главного технического управления Минстройдормаша от 15 июля 1986г № 2/15-11-848 с учетом „Рекомендаций по разработке типовых положений о структурных подразделениях, занимающихся вопросами сварки в производственных объединениях, предприятиях и организациях министерств и ведомств” НЭС им. Патона АН УССР, Киев, 1986г;

„Общесоюзные нормы технологического проектирова-

ния предприятий машиностроения, приборостроения и металлообработки. Цехи металлоконструкций (заготовительное и сварочное производства)” ОНТП 01-85, Минстройдормаш, Москва, 1985г; „Общесоюзные нормы технологического проектирования заводоуправлений предприятий машиностроения, приборостроения и металлообработки” ОНТП 03-85, Минэлектротехпром, Москва, 1985г; „Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий машиностроения, приборостроения и металлообработки. Механообрабатывающие и сборочные цехи” ОНТП 14-86, Минстанкпром, Москва, 1987г и ряд конкретных проектов, разработанных ГПИстроймашем для предприятий Минстройдормаша.

Настоящие типовые материалы разработаны в соответствии с „Основными положениями по комплектации и оформлению типовых проектов”, Москва, 1976г и СН 227-82 „Инструкции по типовому проектированию”, Москва, 1983г.

Разработанные типовые материалы предназначаются для использования их в проектах

Типовые материалы для проектирования разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания
 Главный инженер проекта, А.А. Евтишенков
 Главный инженер проекта
 привязывающей специализации

			Привязан	
ИЧБ. №				
Наимен.	Сычков	Ф.И.О.		
Гаспринский	Илья	должн.		
Н.Конт.	СКБО	Штат	205	
Рук.спец.взрывобезопасн.	Рук.спец.взрывобезопасн.	План	110	
Рук. гр. Севернр.	Севернр.	Сост.	51,6%	
Ст.инж. Горчина	Горчина	Форма	100%	
416-02-39.87 ПЗ				стадия: 1/1
Пояснительная записка				листов: 7
				ГПИСТРОЙМАШ

машиностроительных предприятий отрасли.

В зависимости от объема выпускаемых предприятием сварных конструкций, номенклатуры свариваемых узлов и видов сварочных работ разработаны два варианта лабораторий сварки.

Применение разработанных типовых материалов должно осуществляться в соответствии с "Инструкцией о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений" СНиП 1.02.01-85 и указаниями Госстроя ССР.

Принятое в разработанной документации оборудование и организация труда соответствуют новейшим достижениям науки и техники.

В состав типовых материалов технологической части входят задания для разработки других частей проекта (энергетической, электротехнической, сантехнической).

Данные типовых материалов для проектирования должны уточняться применительно к конкретному объекту строительства и корректироваться в соответствии с размерами производственных помещений и их расположением в общей компоновке корпуса.

2. Назначение лаборатории сварки

Лаборатория сварки предназначена для апробирования, освоения и внедрения в производство

достижений науки и техники в области сварочного производства с целью повышения его технического уровня и эффективности на предприятиях отрасли.

В функции лаборатории сварки входит: проведение опытных работ по разработке, освоению и внедрению в производство новых способов сварки, материалов и оборудования для сварки, пайки, наплавки и термической резки с применением достижений отечественной и зарубежной науки и техники;

проверка и испытание свариваемости сталей и других (свариваемых) материалов, проверка, корректировка и разработка технологических режимов сварки, пайки, наплавки и термической резки, участие в разработке инструкций, нормалей и другой технической документации, издаваемой отделом главного сварщика;

систематический контроль в цехах за выполнением технологических режимов сварки, пайки, наплавки и термической резки металлов;

оказание помощи цехам (участкам) по всем вопросам совершенствования технологии и организации производства сварных конструкций;

систематический контроль совместно с ОТК предприятия поступающих извне и изготавлив-

Приказом		
Инв. №:		

416-02-39.87 ПЗ

тых на заводе материалов, предназначенных для обеспечения работ по сварке, пайке, наплавке и термической резке; участие в составлении заключений об их соответствии стандартом, техническим условиям и о пригодности их для использования в условиях предприятия (с проведением необходимых лабораторных и производственных испытаний), а также надзор за соблюдением технических требований хранения и использования указанных материалов;

отработка режимов технологии сборки, сварки, пайки, наплавки и термической резки узлов опытных образцов изделий и выдача рекомендаций по их внедрению в серийное производство, в том числе отладка режимов сварки с применением роботов;

наладка и внедрение поступающего на предприятие нового оборудования для сварки, пайки, наплавки, термической резки, а также:

составление инструкций по техническому надзору за эксплуатацией сварочного, наплавочного и газорезательного оборудования и контроль за техническим состоянием вышеуказанного оборудования в цехах завода;

участие совместно с отделом главного энергетика в составлении графиков ППР и капитального ремонта сварочного оборудования и контроль за его выполнением;

участие в составлении совместно с отделом главного энергетика заявок на запасные части и материалы для ремонта сварочного

оборудования;

ведение учета сварочного оборудования в цехах завода, контроль за списанием устаревшего оборудования и перемещением его;

контроль за сохранностью технической документации сварочного оборудования, паспортов, схем, чертежей запасных частей, эскизов по доработке и модернизации;

участие в работах по аттестации сварочного оборудования;

изучение, учет и анализ брака и дефектов сварных соединений и конструкций, разработка методик по исправлению дефектов сварных швов и забарке дефектов литья и мероприятий по устранению брака;

участие в разработке проектов годовых и перспективных планов развития и внедрения новой техники, механизации и автоматизации сварочных работ, сварочного оборудования и сварочных материалов, научно-исследовательских и конструкторских работ в области сварки, пайки, наплавки и термической резки, осуществление контроля за их выполнением;

проведение работ по практическому обучению сварщиков, сварке образцов для аттестации и переаттестации сварщиков.

проведение опытных работ по rationalизации и изобретательству.

Привязан			
Инв. №			

416-02-39.87 ПЗ

лист
3

3. Состав и площади лаборатории сварки

Технико-экономические показатели производства сварных конструкций во многом определяются работой сварочных служб предприятий (отделом главного сварщика).

В настоящих типовых материалах лаборатория сварки рассматривается как одно из подразделений отдела главного сварщика.

Типовыми материалами предусмотрено два варианта лабораторий сварки.

I вариант - при объеме сварных конструкций на предприятии от 10 до 20 тыс. т в год, значительной номенклатуре свариваемых узлов и видов сварочных работ, а также при выполнении предприятием всего комплекса технологического обеспечения производства сварных конструкций (включая изготовление деталей, сборку, сварку конструкций и т. д.)

II вариант - при объеме сварных конструкций на предприятии более 20 тыс. т в год.

Лаборатория сварки должна иметь комплект оборудования, контрольно-измерительных приборов и инструментов, позволяющих выполнять все функции, указанные в разделе 2, а также иметь возможность изготавливать своими силами отдельные приспособления, средства механизации и устройства, необходимые для проведения эксперимента. Сложные приспособления и устройства изготавливаются в инструментальном цехе завода.

Комплект оборудования лаборатории устанавливается в соответствии с характером выполняемых работ.

Оборудование располагается по групповой принадлежности.

Перечень оборудования, стендов, измерительных приборов для вариантов лаборатории I и II приведен в табл. 1.

Таблица 1

Наименование	Кол-во единиц оборудования	
	Вариант I	Вариант II
1. Оборудование для электродуговой сварки		
1.1. Стол сварщика	2	3
1.2. Трансформатор сварочный	1	2
1.3. Полуавтомат для импульсно-дуговой сварки	1	1
1.4. Полуавтомат для сварки в среде углекислого газа	1	1
1.5. Автомат сварочный для наплавки под флюсом	1	1
1.6. Стенд для автоматической наплавки	1	1
1.7. Минипульсатор сварочный	1	1
2. Оборудование для газовой резки, сварки и пайки		
2.1. Стол сварщика	1	1
2.2. Установка для плазменной резки	1	

Приложение			
ИМБ №			

416-02-39.87 ПЗ

4

Продолжение табл. 1

Наименование	Кол. единиц оборудования	
	Вариант I	Вариант II
2.3. Машина для плазменной резки		1
2.4. Установка для газовой резки, сварки и пайки	1	1
2.5. Стенд для плазменной резки	1	
2.6. Стенд для механизированной резки		1
3. Оборудование для электроконтактной сварки		
3.1. Машина для стыковой сварки	1	1
3.2. Машина для шовной сварки		1
3.3. Машина для точечной сварки	1	1
4. Оборудование для слесарно-механических работ		
4.1. Станок фрезерный широко-универсальный	1	1
4.2. Станок вертикально-сверлильный	1	1
4.3. Станок токарный	1	1
4.4. Станок точильно-шлифовальный	1	1
4.5. Машина ручная шлифовальная	1	1
5. Печь камерная лабораторная	1	1
6. Смеситель трехгазовый постовой	1	1
7. Приборы электроизмерительные	8	11
8. Приборы для измерения механических величин и времени, контроля и регулирования технологических процессов	7	7

При наличии на предприятиях других видов работ (электронно-лучевая, лазерная сварка, напыление) лаборатория сварки может дополнительно комплектоваться соответствующим оборудованием.

Модели и тип оборудования уточняются по каталогам и номенклатурным справочникам заводов изготовителей.

Номенклатуру и стоимость принятого оборудования и приборов необходимо уточнять при проектировании конкретных предприятий.

Площадь помещения лаборатории сварки определена планом расположения оборудования согласно справочнику „Проектирование машиностроительных заводов и цехов“ том 3, Москва, 1974г., из расчета 16-19 м² на одного работающего.

Площади кладовых лаборатории приняты 8-10 м².

Площадь конторских и бытовых помещений принимается по СНиП II-92-76.

Расстановка оборудования лаборатории сварки выполнена с соблюдением норм технологического проектирования.

Лаборатория сварки размещается на производственных площадях основных и вспомогательных производств и обслуживается подъемно-

Прибывал	
Инв. №	

416-02-39.87 ПЗ

транспортными средствами цеха (корпуса).

Все службы, обслуживающие цех (корпус), на территории которого расположена лаборатория сварки (помещения общественного питания, здравпункт, бытовые помещения и устройства, кабинеты по технике безопасности и др.), обслуживают лабораторию сварки.

Площади помещений для вентиляционного оборудования, санитарно-бытовых помещений и др. служб, обслуживающих лаборатории сварки выгораживаются перегородкой из стеклоблоков высотой 3м.

4. Состав работающих лаборатории сварки

Число лаборантов (рабочих) определяется по числу единиц основного оборудования из расчета 0,5 лаборанта на одну единицу оборудования, в том числе вспомогательных рабочих по одному человеку на лабораторию.

Число НТР принимается 0,9-1,25 от числа лаборантов согласно справочнику „Проектирование машиностроительных заводов и цехов“ том 3, Москва, 1974г.

Состав работающих лаборатории сварки приводится в табл. 2.

Таблица 2

Наименование	Кол. работающих	
	Вариант I	Вариант II
1. Рабочие:		
основные	4	6

Продолжение табл. 2

Наименование	Кол. работающих	
	Вариант I	Вариант II
вспомогательные	1	1
2. НТР	4	5
Всего:	9	12

5. Схема производства

Снабжение лаборатории сварки основными и вспомогательными материалами предусматривается с центральных складов завода через кладовую лаборатории сварки.

Ремонт инструмента и оборудования лаборатории сварки производится в ремонтно-механическом и инструментальном производствах завода.

Механические и металлографические испытания образцов и необходимые лабораторные анализы производятся в центральной заводской лаборатории.

Лаборатория сварки работает под руководством главного сварщика, который обеспечивает разработку перспективной и текущей тематики.

Привязан			
Инв. №:			

416-02-39.87 ПЗ

лист
6

6. Техника безопасности и пожарная безопасность

Оборудование лаборатории сварки размещено в соответствии с ОНТП 01-85, ОНТП 14-86 с учетом рационального естественного освещения рабочего места.

Организация труда и техника безопасности основываются на проведении соответствующих мероприятий по подготовке и инструктажу производственного персонала, по оснащению его исправным инструментом, инвентарем, спецодеждой, индивидуальными средствами защиты от поражения электрическим током, брызгами расплавленного металла и электродуговым освещением.

Точильно-шлифовальный станок и все сварочное оборудование снабжены местными отсосами.

Движущиеся элементы оборудования снабжены защитными кожухами.

Уровень шума от технологического оборудования не должен превышать допустимого по ГОСТ 121.003-83 и СНиП II-12-77 "Нормы проектирования защиты от шума".

Электробезопасность работы обеспечивается заземлением оборудования. Сеть заземления и аварийное освещение решаются при разработке электротехнической части проекта.

Указания по выбору типа полов лаборатории приведены в соответствующих заданиях.

Полы в помещении для НТР лаборатории свар-

ки должны быть покрыты линолеумом.

Отопление и вентиляция помещения лаборатории в холодное время года должны обеспечивать температуру в помещении 18-21°C, в летний период 22-25°C.

Уборка помещения лаборатории производится мокрым способом один раз в смену при отключенных электрических устройствах.

Категория взрывоопасности - "Г" по СНиП 2.09.02-85 "Производственные здания".

Класс помещения по ПУЭ не взрыво-, не пожароопасный.

Размещение баллонов установки ПГЧ-3 производить в соответствии с "Правилами пожарной безопасности при проведении сварочных и других огневых работ на объектах народного хозяйства". При наличии на предприятиях природного газа вместо пропан-бутана использовать природный газ.

Помещение лаборатории сварки обеспечивается первичными средствами пожаротушения согласно нормам ГУПО МВД СССР.

Привязан			
Инд. №			

416-02-3987 ПЗ

Лист
7

Условные обозначения и изображения

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	<i>Общие данные</i>	
2	<i>План установки оборудования</i>	

— Перегородка из стеклоблоков высотой 3 м

В3Е3 — Место установки пенных огнетушите-
лей с подводом воды и сжатого воздуха

— Перегородка металлическая

Аг — Место установки баллона с аргоном

— Рабочее место, обспечиваемое периодически

O_2 — Подъём кислорода

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

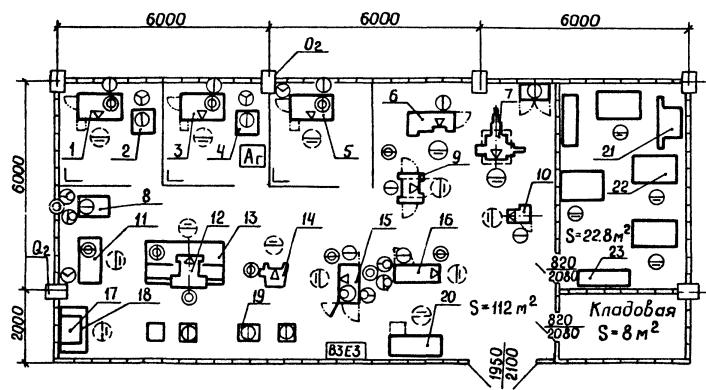
Обозначение	Наименование	Примечания
	<u>Прилагаемые документы</u>	
TX. CO	<i>Спецификация оборудования</i> <i>Вариант I</i>	
TX. CO	<i>Спецификация оборудования</i> <i>Вариант II</i>	

Типовые материалы для проектирования разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предсматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания. Главный инженер проекта *А.А. Евтишенков*
Главный инженер проекта
приказывающей организации

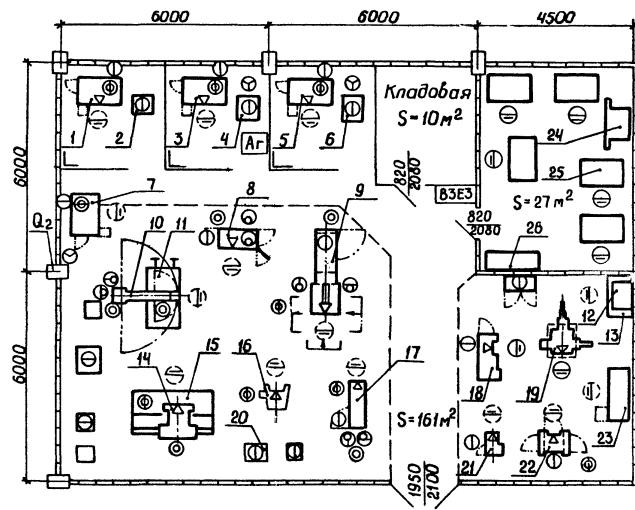
		Привязан	
2			416-02-39.87 TX

Ноч отг	Сычигин Илья	18.05.17	Лаборатории сборки машинностроительных предприятий. Вариант I, II	Стадия	Лист	Листотр.
Гл спеч	Цепи-боксы	Илья		P	1	2
Ноч контр	Сычигин Илья	18.05.17				
Ноч сектр	Борисовский Евгений	18.05.17				
Рук инж	Селезнев Олег	18.05.17	Общие данные			
Ст инж	Юрина Татьяна	18.05.17				

Вариант I



Вариант II



Черт. № подл. Порядок сдачи в эксплуатацию и оценка вибрации

Привязан			
Инв. №			

Нач. отг.	Сычков	19.02.05	Лаборатории сварки машинно-строительных предприятий. Вариант I, II	Страница	Листов
Нач. отг.	Сычков	19.02.05		P	2
Н.контр.	Сычков	19.02.05			
Рук. сект.	Борзовский	19.02.05	План установки оборудования		
Рук. гр.	Селезнев	19.02.05			
Ст. инженера	Юрина	19.02.05			

416-02-39.87 ТХ

Эскизные чертежи общих видов для поз. 11 и 13 формируются при привязке к конкретному объекту в зависимости от типов и габаритов изделий.

Приязан	Нач.отд Гл.спец	Сычков Юрий Цепуевский Федор	28.01.2011
	Н.контр	Слибо	11.01.2011
	Рук.сект	Бородавский Евгений	12.01.2011
	Рук.гр.	Слепнёв Юрий	13.01.2011
Инд.№	Ст.пункт	Юркина	20.01.2011

416-02-39.87 TX.CO

Стадия	Лист	Листов
P	1	10

ГПИСТРОЙМАШ

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	Автомат сварочный для наплавки под флюсом с выпрямителем ВДУ-1201УЗ Номинальный ток наплавки 1200А. Диаметр электродной проволоки, мм: - сплошной 4,0; 5,0; 6,0; 65 - порошковой 3,6; 5,0; 6,0 Толщина ленты, мм; - холоднокатаной или спеченой 0,5-1,0 - порошковой 2,0-4,0 Ширина ленты, мм - холоднокатаной или спеченой 30; 40; 60 порошковой 20	АД - 231	компл.	671		34 4121		1	360
13	Стенд для автоматической наплавки	Нетиповое	шт.	796		38 6216		1	-
14	Манипулятор сварочный Номинальная грузоподъемность 100 кг Номинальный сварочный ток 630А	М 11020 ЧЧ	шт.	796		38 6211 1202		1	170

Инв. № подл. подпись и дата взам. №

Привязан		
Инв. №		

416-02-39.87 ТХ.С0

Лист
2

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код заказа-изготовителя	Код оборудования, материал	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Колич-	Масса единицы оборудования, кг
			Наимено-вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19	Трансформатор сварочный однопостовой Номинальный сварочный ток 400А <u>Оборудование для газовой резки, сварки и пайки</u>	ТДМ-401У2	шт.	796		34 4122 1289		1	150
5	Стол сварщика Рабочая поверхность стола, мм : 1250 x 800 Масса свариваемого изделия не более 100кг	С10040	шт.	796		38 6233 1205		1	305
8	Установка для полуавтоматической плазменной резки цветных и черных металлов толщиной до 50мм. Номинальный рабочий ток 200А	УПРП-201У3	шт.	796		34 4151 0154		1	500
11	Стенд для воздушно - плазменной резки — Установка переносная для обработки металлов пропан - бутано - кислородным пламенем Наибольшая толщина свариваемой стали 4.0мм Наибольшая толщина разрезаемой стали 12.0мм	Нетиповое	шт.	796		38 6216		1	—
		ПГУ-3	компл	671		36 4521 2102		1	26

Инф.№ подп. / подпись и дата ввода

Привязан

Инв. №

416-02-39.87 ТХ.СД

РУСТ
3

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер проспособного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг.
			Наимено-	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование для электроконтактной сварки</u>									
15	Машина сварочная (для стыковой сварки) Производительность, 150 сварок/ч	МСО-202УХЛЧ (МС-802 УХЛЧ)	шт.	796		34 4141 1004		1	340
16	Машина сварочная (для точечной сварки) Номинальный выбег электрода, мм 500 Толщина свариваемого материала от 0,8 - 0,8 до 4,0 - 4,0мм Производительность 214 сварок / мин	МТ-1927УХЛЧ (МТ-1627УХЛЧ)	шт.	796		34 4142 1365		1	750
<u>Оборудование для спесарно-механических работ</u>									
6	Станок токарно-винторезный повышенной точности Наибольший диаметр обрабатываемого изделия над станиной 250мм Наибольшая длина обрабатываемого изделия в центрах 500мм	16Б 05 П	шт.	796		38 1162 3104		1	705

Привязан		

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код заборда-изготовите-ля	Код оборудо-вания, мате-риала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Коль-чест-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наимено-вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Станок фрезерный широкоуниверсальный инструментальный повышенной точности Рабочая поверхность основного вертикального стола, мм 400 × 160	67К20В	шт.	796		38 1634 1425		1	1050
9	Станок точильно-шлифовальный двухсторонний Наибольший наружный диаметр шлифовального края 400мм.	ЗК 634	шт.	796		38 1531 1464		1	650
10	Станок вертикально - сверлильный со столом - плитой Условный диаметр сверления в стали до 18 мм	2Н 118-1	шт.	796		38 1213 2504		1	670
20	Верстак одноместный с малой тумбой и полкой Габаритные размеры верстака, мм 1200 × 750 × 750	728.030-02 (ВЛКТИ строй-дорнаш, г. Киев)	шт.	796		39 6010		1	109



Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Кол.-чест-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наимено-вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
—	Машина ручная шлифовальная электрическая с гибким валом	ИЭ - 6103А	шт.	796		48 3331 2604		1	19.7
	Диаметр круга (прямой головки), мм 200								
	Диаметр круга (угловой головки), мм 125								
	<u>Оборудование электротермическое</u>								
17	Печь камерная лабораторная	СНОП-25,4.	шт.	796		34 4321 3021		1	110
	Номинальная рабочая температура 1100°С	1.4/11 - Н1							
	Размеры рабочего пространства, мм 250×160×100								
18	Стол базовый	индекс	шт.	796		94 5200		1	60
		0Н-11-893/2							
	<u>Аппаратура газорегулирующая</u>								
	<u>коммуникационная</u>								
—	Смеситель трехгазовый постовой (аргон, кислород, углекислый газ)	АКУП-1	шт.	79		364 574 5301		1	8
Привязан									
Инв. №									
416-02-3987 ТХ.С0									
Лист 6									

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
2		3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Приборы электроизмерительные</u>									
—	Амперметр (постоянного тока)	М381	шт.	796		42 2315 0470		2	0.7
	Класс точности - 1,5								
	Конечные значения диапазонов измерений:								
	1; 2; 3; 5; 10; 20; 30А								
	С наружными шунтами 7мВ 750А - 1 шт;								
	2КА - 1 шт.								
—	Амперметр сигнализирующий (переменного тока)	Э390С	шт.	796		42 2316 0021		1	1.3
	Класс точности по показаниям - 1,0								
	Диапазон измерения 5-750mA; 1-5A								
—	Вольтметр лабораторный переносной	Д5102	шт.	796		42 2422 004506		1	4.8
	Класс точности - 0,1								
	Конечные значения диапазонов измерений:								
	7,5; 15; 30; 60В и 75; 150; 300; 600В								
—	Клещи электроизмерительные	Д90	шт.	796		42 2448 0001		1	0.6
	Пределы измерения, кВт								
	при напряжении: 220В-25; 50; 75; 380В-50; 100; 150								

№ п/п. Пометка и дата взам. инбр.

Приложение

Л16-09-3087ТУ ГР

Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
—	Клещи электроизмерительные Класс точности -4,0 Пределы измерения: по току 0; 10; 25; 100; 250; 500А по напряжению 0-300; 600В	4501	шт.	796		42 2468 0051		1	0.6
—	Оscиллограф светопузырьковый двенадцатиканальный	H 044.1	шт.	796		42 2671 9942 06		1	21
—	К амперметру Э390С Трансформатор тока Класс точности -0.2 Номинальные первичные токи 100-2000А Номинальный вторичный ток 5А	УТТ-6М2	шт.	796		42 2744 0007		1	3.8

Инв.№ подп. подпись и дата подачи

Прибязан

Инв. №

416-02-3987 ТХ.00

Лист 8

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Колич-ство	Масса единицы оборудования, кг
			Наимено-вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Приборы для измерения механических величин</u>									
-	Весы лабораторные квадрантные с выборкой тары четвертого класса Максимальный предел взвешивания 2000г	ВЛКТ-2кг М	шт.	796		42 7471 0033		1	12
-	Ультразвуковой дефектоскоп Глубина прозвучивания 4мм	УД - 11ПУ	шт.	796		42 7612 0195		1	7.0
-	Дефектоскоп магнитный переносной Размеры выявляемых трещин, мм: ширина раскрытия от 0,001; глубина раскрытия 0,01	ПМД-70	шт.	796		42 7631 0002		1	48
<u>Приборы времени</u>									
-	Секундомер суммирующий Класс точности II	СОСпр-2б - 2-00 с ГЗЛ	шт.	796		42 8261 0019		2	0,12

Привязан			
Инв. №			

416-02-39.87 ТХ.С0

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество, шт.	Масса единицы оборудования, кг
			Наимено-вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Приборы для контроля и регулирования технологических процессов</u>									
<u>— Термометр лабораторный палочковый высокоградусный</u>									
		ТЛ-3							—
			N6	шт.	796		43 2121 0111	1	
		Интервал температур 0-600 °C	N7	шт.	796		43 2121 0112	1	
<u>Мебель для помещения ИТР</u>									
21	Прибор чертежный в комплекте	ЛЧК-АО-1 ОТУХЛЧ2	шт.	796			42 6513 0221	1	9
	со станком чертежным	ГОСТ 18864-82							
		СЧБр-АО-ОЧУХЛЧ2	шт.	796			42 6522 0005	1	55
22	Стол письменный	ГОСТ 18865-82							
		ОН-Н-893/7	шт.	796			56 2214 0009	4	46
23	Шкаф для документов	ОН-4-1300/6	шт.	796			56 2721 0043	1	—
—	Стул	ОС-8-901/1	шт.	796			56 2921 0000	4	—

Привязан		

Инв. №

416-02-3987 TX.CO

Лист
10

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, тариф оборудования Изображение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг
			Наимено-вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком</u>									
<u>Оборудование для электродуговой сварки</u>									
1.	Стол сварщика	C10040	шт.	796		38 6233 1205		3	305
3.	Рабочая поверхность стола, мм: 1250 x 800								
5	Масса свариваемого изделия не более 100 кг								
2.	Трансформатор сварочный однопостовой	ТДМ-401У2	шт.	796		34 4185 1062		2	150
20	Номинальный сварочный ток 400А								
4	Полуавтомат для импульсно-дуговой сварки в среде аргона с выпрямителем ВДГИ-302	ПДИ-304 У3	компл	671		34 4122 1432		1	267
<i>Диаметр электродной проволоки, мм:</i>									
<i>из алюминиевых сплавов 1.25; 1.6; 2.0; стальной 1.0; 1.2; 1.4</i>									
<i>Номинальный сварочный ток 315А</i>									

Лист № 1 из 1
Подпись и дата
Владелец №

Эскизные чертежи общих видов для поз. 11 и 16 разрабатываются при привязке к конкретному объекту в зависимости от типов и габаритов изделий.

Привязан	Изнач. отп. Сычиков Ю.В. дата 23.05.2007	Лаборатории сварки	Стадия/Лист	Пластик
	Л.п.спец.Шелечевский Ю.В. дата 27.05.2007	машиностроительных	P	1
	Н.контр. Скибо И.С. дата 27.05.2007	предприятий. Вариант II		10
	Рук.секретерезовской Елена М.А. дата 29.05.2007	ГИСТРОЙМАШ		
	Рук. гр. Селезнев Ю.А. дата 29.05.2007	Спецификация оборудования		
Инв. №	Ст.инж.Юрина Татьяна 29.05.2007			

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количественно	Масса единицы оборудования кг
			Наимено-	код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	Полуавтомат для сварки в среде целеукислого газа с выпрямителем ВДУ-505	ПДГ-508У3	компл	671		34 4122 1028		1	60
	Номинальный сварочный ток 500А								
	Диаметр сварочной проволоки, мм: 1.2-2.0								
14	Автомат сварочный для наплавки под флюсом с выпрямителем ВДУ-1201У3	АД-231	компл	671		34 4121		1	360
	Номинальный ток наплавки 1200А								
	Диаметр электродной проволоки, мм:								
	- сплошной 4.0; 5.0; 6.0; 6.5								
	- порошковой 3.6; 5.0; 6.0								
	Толщина ленты, мм:								
	- холоднокатаной или спеченой 0.5-1.0								
	- порошковой 2.0-4.0								
	Ширина ленты, мм:								
	- холоднокатаной или спеченой 30; 40; 60								
	- порошковой 20								
15	Стенд для автоматической наплавки	Нетиповое	шт.	796		38 6216		1	-

Привязан			
Инв. №			

416-02-3987 ТХ.СО

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс.руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16	<i>Манипулятор сварочный</i> <i>Номинальная грузоподъемность 100кг</i> <i>Номинальный сварочный ток 630А</i>	M102044	шт.	796		38 624 1202		1	170
	<i>Оборудование для газовой резки,</i> <i>сварки и пайки</i>								
7	<i>Стол сварщика</i> <i>Рабочая поверхность стола, мм: 1250 x 800</i> <i>Масса свариваемого изделия не более 100кг</i>	C10040	шт.	796		38 6233 1205		1	305
10	<i>Машина для воздушно-плазменной резки</i> <i>Наибольший размер вырезаемых деталей, мм</i> <i>1000 x 1000 ; 1500 x 750</i> <i>Максимальная толщина разрезаемого листа, мм:</i> <i>нержавеющей стали - 60; алюминия - 70; меди - 50</i> <i>Наибольший рабочий ток дуги 300А</i>	ШПл-1-4М-1	компл.	671		36 4542 3201		1	1152

Прияздн

416-02-39.87 TX CO

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опасностного листа	Единица измерений		Код забо́да-изгото́вите́ля	Код оборудо́вания, мате́риала	Цена единицы оборудования, тыс.руб.	Коли-чест-во	Масса единицы оборудования, кг
			Наи-мено-вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	<u>Установка переносная для обработки металлов пропан - бутано - кислородным пламенем</u> <u>Наибольшая толщина свариваемой стали 4,0мм</u> <u>Наибольшая толщина разрезаемой стали 12,0мм</u>	ПГЧ-3	компл.	671		36 4521 2102		1	26
II	<u>Стенд для механизированной резки</u>	Нетиповое	шт.	796		38 6216		1	-
	<u>Оборудование для электроконтактной сварки</u>								
8	<u>Машина сварочная</u> <u>(для стыковой сварки)</u> <u>Производительность . 150 сварок/ч</u>	МСО-202УХЛ4 (МС-802УХЛ4)	шт.	796		34 4141 1004		1	340
9	<u>Машина сварочная</u> <u>(для шовной сварки)</u> <u>Толщина свариваемого металла от 0,8 - 0,8 до 2,5 - 2,5 мм</u>	МШ-3401УХЛ4 (МШ-3201УХЛ4)	шт.	796		34 4143 0005		1	1700

ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԱՐ ԱՐԵՎԻ ԱՐԵՎԻ

Привязан

416-02-39.87 TX.CO

JUCM

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Колич-	Масса единиц оборудования, кг
			Наимено-	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17	Машина сварочная (для точечной сварки) Номинальный вылет электрода, мм 500 Толщина свариваемого материала от 0,8 - 0,8 до 4,0 - 4,0мм Производительность 214 сварок/мин	МТ-1927УХЛ4 (МТ-1627УХЛ4)	шт.	796		34 4142 1365		1	750
18	Станок токарно-винторезный повышенной точности Наибольший диаметр обрабатываемого изделия над станиной 250 мм Наибольшая длина обрабатываемого изделия в центрах 500мм	16Б05П	шт	796		38 1162 3104		1	705
19	Станок фрезерный широкоуниверсальный инструментальной повышенной точности Рабочая поверхность основного вертикального стола, мм 400 × 160	Б7К20В	шт.	796		38 1634 1425		1	1050

Привязан			
ИНН №			

416-02-39.87 TX.CO

Лист
5

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	Станок вертикально-сверлильный со столом-плитой Условный диаметр сверления в стали до 18мм	2Н118-1	шт	796		38 1213 2504		1	670
22	Станок точильно-шлифовальный двухсторонний Наибольший наружный диаметр шлифовального круга 400мм	ЗК634	шт.	796		38 1331 1464		1	650
23	Верстак одноместный с малой тумбой и полкой Габаритные размеры верстака, мм 1200 x 750 x 750	728.030-02 (ВЛКТИСТРОЙ)	шт.	796		39 6010		1	109
-	Машина ручная шлифовальная электрическая с гибким валом Диаметр круга (прямой головки), мм 200 Диаметр круга (угловой головки), мм 125	ИЭ-6103А	шт.	796		48 3331 2604		1	19,7

Приблзан

ЛНБ №

416-02-3027 ТХ ГП

Лист

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номера страницы листа	Единица измерения		Код запаса-изготавли-ния	Код оборудо-вания, мате-риала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Коли-чество	Масса единицы оборудования, кг
			Наимено-вание	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Оборудование электротермическое</u>									
12	Печь камерная лабораторная	СНОЛ-25,4	шт.	796		34 4321 3021		1	110
	Номинальная рабочая температура 1000°C	1,4/Н-И							
	Размеры рабочего пространства, мм 250×160×100								
13	Стол базовый	Индекс	шт.	796		94 5200		1	60
		ОН-Н-893/2							
<u>Аппаратура газорегулирующая</u>									
	<u>коммуникационная</u>								
-	Смеситель трехгазовый постовой (аргон, кислород, углекислый газ)	УКУП-1	шт.	796		36 4574 5301		1	8
<u>Приборы электроизмерительные</u>									
-	Амперметр (постоянного тока)	M381	шт.	796		42 2315 0470		2	0,7
	Класс точности - 1,5								
	Конечные значения диапазонов измерений:								
	1; 2; 3; 5; 10; 20; 30А								
	С наружными шунтами 75мВ 750А - 1шт;								
	2кА - 1шт.								

Привязан		
Номер		

416-02-39.87 ТХ.СД

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс. руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-	Амперметр сигнализирующий (переменного тока)	Э390С	шт.	796		42 2316 0021		2	1,3
	Класс точности по показаниям - 1,0								
	Диапазон измерения 5-750mA; 1-5A								
-	Вольтметр лабораторный переносной	Д5102	шт.	796		42 2422004506		2	4,8
	Класс точности - 0,1								
	Конечные значения диапазонов измерений								
	7,5; 15; 30; 60В и 75; 150; 300; 600В								
-	Клещи электроизмерительные	Д90	шт.	796		422448.0001		1	0,6
	Пределы измерения, кВт								
	при напряжении: 220В-25; 50; 75; 380В-50; 100; 150								
-	Клещи электроизмерительные	4501	шт.	796		422468.0051		1	0,6
	Класс точности - 4,0								
	Пределы измерения:								
	по току 0; 10; 25; 100; 250; 500А								
	по напряжению 0-300; 600В								
-	Осциллограф светолучевой	Н044.1	шт.	796		42 2671 994206		1	21
	двенацатиканальный								

Привязан			
Инв.№			

416-02-39.87 ТХ.С0

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования, обозначение документа и номер отраслевого листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс.руб.	Количество	Масса единицы оборудования, кг
			Наименование	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	<i>Амперметру ЭЗ90С</i>								
-	<i>Трансформатор тока</i>	<i>УТТ-6М2</i>	<i>шт.</i>	<i>796</i>		<i>42 2744 0007</i>		<i>2</i>	<i>3,8</i>
	<i>Класс точности - 0,2</i>								
	<i>Номинальные первичные токи 100 - 2000А</i>								
	<i>Приборы для измерения механических величин</i>								
-	<i>Весы лабораторные квадратные с выборкой тары четвертого класса</i>	<i>ВЛКТ-2К2М</i>	<i>шт.</i>	<i>796</i>		<i>42 7471 0033</i>		<i>1</i>	<i>12</i>
	<i>Максимальный предел взвешивания 2000г</i>								
-	<i>Ультразвуковой дефектоскоп</i>	<i>УД-ИПУ</i>	<i>шт.</i>	<i>796</i>		<i>42 7612 0195</i>		<i>1</i>	<i>7,0</i>
	<i>Глубина прозвучивания 4мм</i>								
-	<i>Дефектоскоп магнитный переносной</i>	<i>ПМД-70</i>	<i>шт.</i>	<i>796</i>		<i>42 7631 0002</i>		<i>1</i>	<i>48</i>
	<i>Размеры выявляемых трещин, мм:</i>								
	<i>ширина раскрытия от 0,01; глубина раскрытия 0,01</i>								
	<i>Приборы времени</i>								
	<i>Секундомер суммирующий</i>	<i>СОСпр-2б-</i>	<i>шт.</i>	<i>796</i>		<i>42 8261 0019</i>		<i>2</i>	<i>0,12</i>
	<i>Класс точности II</i>	<i>2-000сГЗК</i>							

<i>Приязан</i>		
<i>ИНВ.№</i>		

416-02-3987 ТХ.СД

Лист
9

Позиция	Наименование и техническая характеристика оборудования и материалов. Завод-изготовитель (для импортного оборудования - страна, фирма)	Тип, марка оборудования. Обозначение документа и номер опросного листа	Единица измерения		Код завода-изготовителя	Код оборудования, материала	Цена единицы оборудования, тыс.руб.	Количества	Масса единицы оборудования, кг
			Наимено-	Код					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Приборы для контроля и регулирования технологических процессов</u>									
-									
Термометр лабораторный палочный		ТЛ-3							
высокоградусный		N6	шт.	796		432121011		1	-
Интервал температур 0-600°C		N7	шт.	796		432121042		1	-
<u>Мебель для помещения ИТР</u>									
-									
22	Прибор чертежный	ПЧК-А0-Г-07УХЛ42	шт.	796		426513 0221		1	9
в комплекте		ГОСТ 18864-82							
со станком чертежным		СЧГР-А0-04УХЛ42	шт.	796		426522 0005		1	55
-									
23	Стол письменный	ОН-11-893/7	шт.	796		562214 0009		5	46
24	Шкаф для документов	ОН-4-1300/6	шт.	796		562721 0043		1	-
-									
Стул		ОС-8-901/1	шт.	796		562921 0000		5	-

Привязан

ИНВ. №

416-02-39.87 ТХ.С0

Лист
10

Задание на проектирование снабжения сжатым воздухом

Номер оборудования по плану	Наименование потребителей	Класс загрязненности сжатого воздуха по ГОСТ 17433-80	Рабочее давление сжатого воздуха, МПа (кгс/см²)	Коэффициент использования воздуха, Кт	Расход свободного воздуха на одного потребителя, м³/ч	Количество потребителей, П	Коэффициент единовременности, Ко	Общий часовой расход свободного воздуха с учетом коэффициента единовременности, м³/ч	Коэффициент загрузки, Кз	Годовой расход времени в часах, ч	Годовой расход воздуха, м³/год	Примечание	
8	Установка для полуавтоматической плазменной резки УПРП-201УЗ	5	0,5(5)	1	65	65	1	1	65	65	0,4	1968	51168
12	Автомат сварочный АД-231	5	0,5(5)	1	30	30	1	1	30	30	0,4	1968	23516
16	Машина сварочная (для точечной сварки) МТ-1927УХЛ4 (МТ-1627УХЛ4)	5	0,6(6)	1	0,08	0,08	1	1	0,08	0,08	0,4	1968	63
	Итого:		—	—	—	—	3	—	95,08	95,08	—	—	74747

416-02-39.87

Привязан		Нач. отв гл.спец н.контр.	Сычуков Целевокий Скибо	Орудия Берзобокий Селезнев Ст.инж.	П.в.п. П.в.п. П.в.п. П.в.п.	Лаборатории сварки Машиностроительных предприятий. Вариант I	Стадия Р	Лист 1	Листов 9
ИЧБ №:									

Задание на проектирование снабжения природным газом, кислородом, ацетиленом и другими видами газов

Номер оборудования по плану	Наименование видов газов и потребителей	Расход на одного потребителя, м ³ /ч		Рабочее давление у потребителя, МПа(кгс/см ²)	Количества потребителей, П	Коэффициент одновременности, Ко	Общий часовой расход газа, м ³ /ч		Коэффициент загрузки оборудования, Кз	Годовой фонд времени, т. ч.	Годовой расход, м ³ /год
		макс.	средний				Д'м	Д'ср			
		Д'м	Д'ср				Дм=Д'м·П·Ко	Дср=Д'ср·П·Ко			
-	Природный газ Установка переносная для обработки металлов пропан-бутано-кислородным пламенем ПГУ-3	0,24	0,1	0,003(0,03)	1	1	0,24	0,1	0,4	1968	79
2	Углекислый газ Полуавтомат для сварки в среде углекислого газа ПДГ-50843	1,2	0,48	0,15(1,5)	1	1	1,2	0,48	0,4	1968	394
4	Аргон Полуавтомат для импульсно-дуговой сварки ПДИ-304	0,6	0,24	0,15(1,5)	1	1	0,6	0,24	0,4	1968	197

Чис. № п/п Годность и форма инв. №

416-02-39.87

Приложение

Имя, фамилия	Сычуков	Статус	Лаборатории сборки машиностроительных предприятий. Вариант I	Стадия	Лист	Листов
Директор	Сычуков	1 из 1			P	2
Н.контр	Скибо	1 из 1				
Рук.сект	Березовский	1 из 1				
Рук. гр.	Селезнев	1 из 1				
Ст.инженер	Юринко	1 из 1				

Задания для разработки других частей проекта

ГПИСТРОЙМАШ

ЧНБ. №

Продолжение

Номер оборудования по плану	Наименование видов газов и потребителей	Расход на одного потребителя, м ³ /ч		Рабочее давление у потребителя, МПа(кгс/см ²)	Количества потребления газометров, П	Коэффициент однородности, Ко	Общий часовой расход газа с учетом Ко, м ³ /ч		Коэффициент загрузки оборудования, Кз	Годовой фонд времени, Т, ч.	Годовой расход, м ³ /год Д=Дср·П·Кз·Т
		макс.	средний				макс.	средний			
		Д'м	Д'ср				Дм=Д'м·П·Ко	Дср=Д'ср·П·Ко			
-	Кислород Установка переносная для обработки металлов пропан-бутано-кислородным пламенем ПГУ-3	84	33,6	0,05-0,4(0,5-4)	1	1	84	33,6	0,4	1968	26450
-	Пропан-бутан * Установка переносная для обработки металлов пропан-бутано-кислородным пламенем ПГУ-3	0,24	0,1	0,003(0,03)	1	1	0,24	0,1	0,4	1968	79

* Пропан-бутан используется при отсутствии на предприятии природного газа

											416-02-39.87
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------

Приязан				Начало	Сычуков	Лаборатории сбраски	Стандарт	Лист	Листов
Ат спц	Целебский	Лаборатории	Машиностроительных			Машиностроительных			
И контр	Скибо	Лаборатории	предприятий. Вариант						
Рук сект	березовский	Лаборатории							
Рук гр	Селезнев	Лаборатории	Задания для разработки						
Инв №	Ст.инж	Юрина	других частей проекта						

5

Задание на проектирование общебойменной вентиляции по влаговыделениям, газо-паро-пылевым выделениям и другим аэрозолям

Наименование технологического оборудования	Номер оборудования по плану	Газ пар, пыль и др. аэрозоли		Примечания
		Наименование выделяющихся вредностей в помещение	Количество, г/с	
Рабочие места сварки, резки пайки	1, 3, 5, 11, 13, 14, 15, 16	Окислы железа Окислы марганца Окислы хрома Окись углерода Фтористый водород Окись азота Двукись азота	0,0529 0,0024 0,0000014 0,0214 0,0000023 0,06 0,03	

Приложение к рабочему проекту № 2

Приказан	Лич. отв.	Сычуков	Фамил.	12.05.87	Лаборатории сварки машинно-строительных предпринятий Баранит	Страница	Лист	Листов
	Гл.спец.	Целевский	Фамил.	11.05.87		P	4	
	И.контр.	Скобо	Фамил.	11.05.87				
	Чуксект	Березовский	Фамил.	11.05.87	Задания для разработки других частей проекта			
	рук.гр.	Селезнев	Фамил.	29.5.87				
ЦНВ №	От.инж.	Юрина	Фамил.	10.05.87				

416-02-39.87

ГПИСТРОЙМАШ

Задание на проектирование вытяжной вентиляции от местных отсосов

Наименование технологического оборудования	Номер оборудования по плану	Количество оборудования	Количество отсосов в одном оборудовании	Характеристика отсасываемого воздуха			Размеры фланца(фланцев)	Высота-отметка фланца, м	Примечание
				Количество (одного отсоса), м ³ /ч	Рабочая температура, °C	Выделяемые вредности			
Полуавтоматическая сварка в СО ₂ на столе С10040	1	1	1	2000	20	Окислы железа Окислы марганца Окись углерода Окислы хрома	0,00174 0,000108 0,00306 0,0000042	220×220	0,291
Аргонно-дуговая сварка на столе С10040	3	1	1	2000	20	Окислы железа Окислы марганца	0,00144 0,0009	220×220	0,291
Газовая сварка и пайка на столе С10040	5	1	1	2000	20	Окислы азота	0,000048	220×220	0,291
Точильно-шлифовальный станок ЗКБ34	9	1	1	600	20	Абрзивная пыль	0,0594	Защитно-обспыливющая установка(типа ЗИУ)	

Лист № 1 из 10 листов с выдачей в эксплуатацию

416-02-39.87

Прибыван	Нач отп	Сычуков	М.Бурков	Лаборатории сварки машиностроительных предприятий. Вариант 1	Страница	Листов
Гл. спец	Цернусский	10/10/01			P	5
Н. конпр	Скибо	10/10/01				
Рук.сект	Березовский	10/10/01				
Рук. гр.	Селезнев	10/10/01				
От.инж	Юринко	10/10/01				

Задания для разработки других частей проекта

ГПИСТРОЙМАШ

Продолжение

Наименование технологического оборудования	Номер оборудования по плану	Количестваоборудования	Количества отсосов в одном оборудовании	Характеристика отсасываемого воздуха				Размеры фланца (филиала)	Высота отметки фланца, м	Примечание
				Коли-чество (одного отсоса), м ³ /ч	Рабо-чая темпера-тура, °С	Выделяемые вредности	Наименование			
Газорезная резка	11*	1	1	5000	35	Окись железа Окислы марганца Окись углерода Диоксид азота	0,0026 0,0007 0,0013 0,0013	Отсос из зоны резания		
Плазменная резка	11*	1	1	10000	35	Окись железа Окислы марганца Окись углерода Окись азота Диоксид азота	0,15 0,006 0,06 0,18 0,09	Отсос из зоны резания		
Машины точечной и стыковой сварки	16	1	1	380		Окись углерода	0,00126	Верхний отсос		
	15	1	1	4000		Окислы железа	0,0039	из зоны сварки		
Автомат сварочный для наплавки под флюсом АА-231	13	1	1	100	25	Окислы железа Окислы марганца Фтористый бород	0,000007 0,000003 0,000007	Отсос из зоны сварки на практике типа "Мрия"		
Ручная сварка	14	1	1	100	25	Окислы железа Окислы марганца	0,0018 0,00012	То же		

* На стенде поз. 11 может производиться газовая или плазменная резка

416-02-3987

Задание на проектирование производственного бодоснабжения и канализации

Номер обработки		Номер обработки построения		Вода на выходе из оборудования						Вода (стоки) на выходе из оборудования								
				Расход воды			Расход воды (стоков)			Качество воды (стоков)								
Номер обработки	Номер обработки построения	Количества по требуемому		Чистый расход воды			Чистый расход стоков			Суточный расход			Нормированное загрязнение			Температура		
		воздухомоечные	водоизмещение	чесоточный	водоизмещение	водоизмещение	чесоточный	водоизмещение	водоизмещение	чесоточный	водоизмещение	водоизмещение	чесоточный	водоизмещение	водоизмещение			
8	Установка для полуавтоматической плазменной резки УПРП-20193	1	Рабочемерно ко-1	0,3	0,12	0,3	0,12	0,96	236	Напор 0,3*	0,3	0,12	0,3	0,96	Чистая	*	Рабочемерно с разрывом струи	Обратно
15	МашинаСборочная для стыковой сборки МСД-2024ХЛ4 (МС-8024ХЛ4)	1	Рабочемерно ко-1	0,04	0,016	0,04	0,016	0,128	31	*	0,04	0,016	0,04	0,128	Чистая	*	Рабочемерно с разрывом струи	Обратно

416-02-3987

Прибыван	Начальствующий Генеральный директор Иван Сычуков	28.05.2018	Лаборатории сборки машинно-строительных предприятий. Вариант I	Стадия проекта	Лист	Листотбр
Исполнитель	Сычуков Иван	28.05.2018	Задания для разработки других частей проекта	P	7	
Руководитель	Борисов А.	28.05.2018				
Рук. отд.	Селезнев А.	28.05.2018				
Инв. №	Юринко	28.05.2018				

Продолжение

Номер оборудования	Наименование потребителя	Количество потребляемой	Вода на баланс оборудования						Вода (стоки) на выходе из оборудования									
			Расход воды			Расход воды (стоков)			Качество воды (стоков)			Состав стоков						
			часовой на единицу оборудования	часовой общий	часовой на единицу оборудования	часовой общий	часовой на единицу оборудования	часовой общий	смесительный	смесительный	смесительный	смесительный	смесительный	смесительный				
16	Машина сварочная для точечной сварки МТ1927УХЛ4 (МТ-1627УХЛ4)	1	Рабочее место №1	0,7	0,28	0,7	0,28	2,24	551	*	0,7	0,28	0,7	2,24	Чистая	20	Рабочеместо с разрывом струи	Оборотно-вспомогательное оборудование
	Итого:	3	-	-	-	1,04	0,416	3,328	818	-	-	1,04	3,328				Задание для разработки проекта сварочного оборудования	Задание для разработки проекта сварочного оборудования

* Требования, предъявляемые к воде (кроме указанных данных) по ОНТП 01-85

Задание на разработку проекта искусственного освещения

Задание на разработку проекта естественного освещения

Наименование помещений	Размещение	Требования
Цифро-буквенное освещение колонн	Разряд работы, преобразующий в одинном производстве	Особые требования
Лаборатория сварки	IV б	нет

Наименование помещений	Размещение	Требования
Цифро-буквенное освещение колонн	Разряд работы, преобразующий в одинном производстве	Особые требования
Лаборатория сварки	IV б	нет

Приложение

Науч.отд Сычуков	Фед.Чекал	Лаборатории сварки машиностроительных предприятий. Баринов I	ГПИСТРОЙМАШ
А.Н.спец. Целевостик	А.Н.спец. Сидор	P	8
И.Н.контр. Сидор	И.Н.контр. Сидор		
Рук.заг. березовский	Рук.заг. березовский		
Рук. гр. Селезнев	Рук. гр. Селезнев		
Ст.инж Юрина	Ст.инж Юрина		
Инд. №	Инд. №		

Задание на определение теплобыделений в помещение от технологического оборудования

Наименование оборудования, выделяющего тепло	Номер оборудования по плану	Количество оборудования, выделяющее тепло	Данные для определения быделения тепла			Примечание
			от сгораемого топлива	от электросварки	прочие виды (ккал/ч)	
1. Оборудование для электросварки	2,4,12,19	4			8425 (7245)	
2. Оборудование для газовой сварки и резки б/н		1			24000 (20635)	872 (750)
3. Оборудование для плазменной резки		8			2355 (2025)	
4. Машины контактной сварки	15,16	2				1595 (1460)
5. Оборудование с электроприводами (кантователи, столы)	1,3,5,14	4				
6. Металорежущее оборудование	6,7,9,10	4				2070 (1780)

Исходные данные для проектирования полов

Наименование производств (цехов, отделений, участков, помещений)	Размещение			Механическое воздействие на пол		Вид уборки полов (сухой, влажный)	Специальные требования (безыгребость, беспыльность, электропроводимость и др.)
	ряды колонн	оси колонн	стatische нагрузка, кН/(м²) не более	удельное давление от стеллажей почвенных нагрузок, кгс/см² не более	нагревание пола до температуры °C не более		
Лаборатория сварки	—	—	4 (0,4)	0,5	возможное поглощение капель жидкого металла от сварки, t = 100°C	влажный	беспыльность, легкая смыываемость

416-02-39.87

Приязан	Нач. отв. сыников	Женщина	Лаборатории сварки машиностроительных предприятий. Вариант I		Страницы	Листов
			Ап.спец.	Целевокниж.		
И.контр. Скобко	Иванов	Ирина				
Рук.сект. березовский	Борис	Юрий				
Рук. гр. Серегин	Юрий	Юрий	28+		Задания для разработки других частей проекта	
От.инж. Юрина	Юрий	Юрий				ГПИСТРОЙМАШ
Инв. №						

Задание на проектирование снабжения сжатым воздухом

Номер заказа- документа по плану	Наименование потребителя	Класс загряз- ненности сжатого воздуха по ГОСТ 17433-80	Рабочее давление сжатого воздуха МПа (кгс/см ²)	Коэффи- циент использова- ния,	Расход сжатого воздуха на одного потреби- теля, м ³ /ч	Количе- ство потреби- телей, п	Коэффи- циент одно- времен- ности, коэффициент одно- временности м3/ч	Общий расход сжатого воздуха с учетом коэффициента одно- временности м3/ч	Коэффи- циент загруз- ки, K ₃	Годовой фонд времени в часах, ч	Годовой расход воздуха, м ³ /год Дср . K ₃	Примечания	
9	Машинка сварочная (для шовной сварки) МШ - 3401 УХЛ4 (МШ - 3201 УХЛ4)	5	0,6(6)	1	2,3	2,3	1	1	2,3	2,3	0,4	1958	1810
17	Машинка сварочная (для точечной сварки) МТ - 1927 УХЛ4 (МТ - 1627 УХЛ4)	5	0,6(6)	1	0,08	0,08	1	1	0,08	0,08	0,4	1958	63
10	Машинка для воздушно-плазменной резки ШП1-4М-1	5	0,4(4)	1	8,0	8,0	1	1	8,0	8,0	0,4	1958	6293
14	Автомат сварочный АД-231	5	0,5(5)	1	30	30	1	1	30	30	0,4	1958	23516
	Итого:						4	-	40,38	40,38	-	-	31682

416-02-39.87

Привязан	Изнач. Сычков А.Н. спец. Целиевская Н.Кондратова Рук.скл.брюховский Рук.гр. Селезнев Степанов Юрина	Лаборатории сварки машиностроительных предприятий. Воронеж II Задания для разработки других частей проекта	Страница 1	Лист 9	Листов 9
Инв. №					

Задание на проектирование снабжения природным газом, кислородом, ацетиленом и другими видами газов

Номер оборудования по плану	Наименование видов газов и потребителей	Расход на одиночного потребителя, м ³ /ч		Рабочее давление у потребителя, МПа (кгс/см ²)	Количественно потребляемый газом, л	Коэффициент одновременности, К ₀	Общий часовой расход газа с учетом К ₀ , м ³ /ч		Коэффициент зонирования, К ₃	Годовой фонд времени, Т, ч	Годовой расход, м ³ /год
		максимальный, Д ₁	средний, Д _{ср}				максимальный, Д ₁ =Д _{ср} /К ₀	средний Д _{ср} /К ₀			
4	Природный газ Установка переносная ПГУ-3	0,24	0,1	0,003(0,03)	1	1	0,24	0,1	0,4	1968	79
	Аргон Установка для ручной аргонно-дуговой сварки УДГУ-301УХЛ4	0,6	0,24	0,15 (1,5)	1	1	0,6	0,24	0,4	1968	197
	Пропан - бутан *	0,24	0,1	0,003(0,03)	1	1	0,24	0,1	0,4	1968	79
	Установка переносная для обработки металлов пропан-бутано-кислородным пламенем ПГУ-3	84	33,6	0,05-0,4(0,5-4)	1	1	84	33,6	0,4	1968	25450

* Пропан-бутан используется при отсутствии на предприятиях природного газа

416-02-3987

Привязан	Начало	Сычуков	Прием	28.05.	Лаборатории сборки машиностроительных предприятий воронежа II	Отдел пост	Листов
	Испыт.	Целуевский	Прием			R	2
	И.комп	Сычуков	Прием	28.05.			
	Рук. сект	Березовский	Прием		Задания для разработки других частей проекта		
	рук. отд	Селезнев	Прием	28.05.			
Инв. №	тираж	одиннадцать	Прием	28.05.			

Продолжение

Номер оборудования по плану	Наименование видов и потребителей	Расход на одногазовый потребитель, м ³ /ч		Рабочее давление у потребителя, МПа(кгс/см ²)	КоличествоЦифициент потребления	Коэффициент однородности	Общий часовой расход газа с учетом коэффициента		Коэффициент загрузки оборудования, Кз	Годовой фонд времени, Т, ч.	Годовой расход, м ³ /год
		макс.	средний				Дм=Д ¹ м· ¹ ср· ¹ ко	Дср=Д ¹ ср· ¹ ко			
	Углекислотный газ Полуавтомат для сварки в среде углекислого газа ПДГ-8УЗ	1,2	0,48	0,15 (1,5)	1	1	1,2	0,48	0,4	1968	394

Задание на разработку проекта искусственного освещения

Наименование помещения	Размещение		Требования	
	Цифровые оси колонн	буквенные оси колонн	Разряд работы преобразующей единицы производственного процесса	Особые требования
Лаборатория сварки	-	-	IVб	нет

Задание на разработку проекта естественного освещения

Наименование помещения	Размещение		Требования	
	Цифровые оси колонн	буквенные оси колонн	Разряд и подразряд работы преобразующей единицы производственного процесса	Особые требования
Лаборатория сварки	-	-	IV	нет

416-02-39.87

Приложение

Наименование	Сычков Вячеслав	Лаборатории сборки машинностроительных предпрятий. Вариант II	Стандартный
Аттест. Челебеков Геннадий	11.05.1987		P 3
И.контр. Скоба Илья	11.05.1987		
рук.спец.безопасности	11.05.1987	Задания для разработки других частей проекта	
рук.гр. (специалист)	11.05.1987		ГПИСТ РОЙМАШ
инженер-конструктор			

Задание на проектирование общебменной вентиляции по благовыделениям,
газо-паро-пылевым выделениям и другим аэрозолям

Наименование технологического оборудования	Номер позиции оборудования по плану	Газ, пар, пыль и др. аэрозоли		Примечание
		Наименование выделяющихся вредностей в помещение	Количество, г/с	
Рабочие места сборки, резки и пайки	13,5,7,8 9,11,15,16, 17	Окислы железа Окислы марганца Окислы хрома Окись углерода Фтористый водород Окись азота Двуокись азота	0,0548 0,0024 0,0000014 0,0214 0,0000023 0,06 0,03	

416-02-3987

Приязан	Нач.отв	Сычихин	Ильин	Чижов	Лаборатории	сборки	Строительст	Листов
	Г.Барсу	Челюбинск	Курган	Сургут	машиностроительных	предприятий	II	
	Н.Кондр	Сычиг	Ильин	Чижов	предприятий	Воронежа		
	Нач.сек	бюро	бюро	бюро	запасания	для разработки		
Инд.№	Рук.гр.	Селеznев	О	250	запасания	других частей	проекта	ГПИСТРОЙМАШ
		(ст.инж.)Юринко	250	2008				

Задание на проектирование вытяжных приборов от местных отходов

Наименование технологического оборудования	Номер оборудования по плану	Количество оборудования	Количества отсосов в одном оборудовании	Характеристика отсасываемого воздуха			Размеры фланца/филиала	Высота отметка	Примечание
				Количество	Рабочая температура, °C	Выделяемые вредности			
Ручная сварка по стали на столе С10040	1	1	1	2000	20	Окислы железа Окислы марганца	0,0018 0,00012	220×220	0,291
Аргонно-дуговая сварка на столе С10040	3	1	1	2000	20	Окислы железа Окислы марганца	0,00144 0,0009	220×220	0,291
Полув автоматическая сварка в CO ₂ на столе С10040	5	1	1	2000	20	Окислы железа Окислы марганца Окись углерода Окислы хрома	0,00174 0,000108 0,00306 0,0000042	220×220	0,291
Газовая сварка и пайка на столе С10040	7	1	1	2000	20	Окислы азота	0,000048	220×220	0,291
Точильно-шлифовальный станок ЗК634	22	1	1	500	20	Аbrasивная пыль	0,0594	Защищено обогащающимся установкой (типа ЗИК)	

416-02-3987

Прибѣзан	Наим.отп Сырьицкое р-н	№ 151	Лаборатории сборки машинностроительных предприятий Воронежа II	Статус	Лист	Листов
Л/спец	Челюскинск	111111-1105		P	5	
Н.Комта	Склибо	111111-1105				
Наука/ст.	Березовский	111111-1105	Задания для разработки других частей проекта			
Рук. гр.	Холмогоров	111111-1105				
Гл. инж.	Юдин	111111-1105				
ЦНВ №						

Продолжение

Наименование технологического оборудования	Номер оборудования по плану	Количество оборудования	Количество отсосов в одном оборудовании	Характеристика отсасываемого воздуха			Размеры фланца (диаметр) для подключения быстросъемного фланца, мм	Высота отметки	Примечание
				Колич- ство (одного отсоса), м³/ч	Рабо- чая температура, °C	Выделяемые вредности			
Наименование	Количество (одного отсоса), г/с								
Газовая резка	11*	1	1	5000	35	Окись железа Окислы марганца Окись углерода Двухокись азота	0,0026 0,0007 0,0013 0,0013	Отсос из зоны резания	
Плазменная резка	11*	1	1	10000	35	Окись железа Окислы марганца Окись углерода Окись азота Двухокись азота	0,15 0,006 0,06 0,18 0,09	Отсос из зоны резания	
Машины точечной, стыковой и шовной сварки	17 8,9	1 2	1 1	380 4000		Окись углерода Окислы железа	0,00128 0,0078	Верхний отсос из зоны сварки	
Автомат сварочный для наплавки под флюсом АД-231	15	1	1	100	25	Окислы железа Окислы марганца Фтористый водород	0,000007 0,000003 0,000007	Отсос из зоны сварки на приставке типа Мрия	
Ручная сварка	16	1	1	100	25	Окислы железа Окислы марганца	0,0018 0,00012	То же	

* На стенде поз.11 может производиться газовая или плазменная резки

416-02-39.87

Приязан	Люч. отб. Сычуков	Сборка	заявка	Лаборатории сборки машинностроительных предприятий. Вариант II	Стадия	мест	место
Лп спец. Цепуревский	Сычуков	Иванов	Иванов	Иванов	P	6	
Никонов	Сычуков	Иванов	Иванов	Иванов			
Рук.сост. борзовской	Сычуков	Иванов	Иванов	Задание для разработки других частей проекта			
Рук. гр. генезис	Сычуков	Иванов	Иванов	ГПИСТРОЙМАШ			
От.инженер	Нурин	Юрий	Юрий				
Имб.№							

Задание на проектирование производственного водоснабжения и канализации																	
Номер по пакету	Наименование потребителя	Количество потребителей	Вода на входе в оборудование						Вода (стоки) на выходе из оборудования								
			Расход воды			Качество воды			Расход воды			Качество воды					
			часовой	часовой	часовой	часовой	часовой	часовой	часовой	часовой	часовой	суммарный	суммарный	струи			
10	Машина для базуально-плазменной резки ШПЛ-4М-1	1	Равномерно ко=1	0,3	0,12	0,3	0,12	0,96	236	Напор 0,15*	0,3	0,12	0,3	0,96	Чистая *	Равномерно с разрывом струи	Оборотно
8	Машина для ручной длястыковой сварки МСО-202УКЛ4 (МС-802УКЛ4)	1	Равномерно ко=1	0,04	0,016	0,04	0,016	0,128	31	*	0,04	0,016	0,04	0,128	Чистая *	Равномерно с разрывом струи	Оборотно

Привязан	Научного Сычкова А.А.	Головина Е.В.	Лаборатории сборки машиностроительных предприятий. Вариант II	Статус	Лист	Листов
И.Кондратенко	Ильин И.В.	Ильин И.В.	Р	7		
И.Кондратенко	Богдановский Евгений	Богдановский Евгений	Задания для разработки других частей проекта			
Рук. гр. Селезнев	Селезнев	Селезнев	ГПИСТРОЙМАШ			
Сп.инженер Юдина	Юдина	Юдина				

Приложение

Номер по пикчу	Наименование потребителя	Вода на входе в оборудование										Вода (стоки) на выходе из оборудования					Качество воды/стоков	
		Расход воды					Расход воды (стоков)					Чистота						
		часовой	часовой	часовой	часовой	часовой	часовой	часовой	часовой	часовой	часовой	смесч-	смесч-	смесч-	смесч-	смесч-		
часовой	на единицу	объема	объема	объема	объема	объема	объема	объема	объема	объема	объема	объема	объема	объема	объема	объема	объема	
9	Машина сварочная для шовной сварки МШ-3401УХЛ4 (МШ-3201УХЛ4)	1	Рабочемерно Kо=1	25	1,0	2,5	1,0	8,0	1968	*	2,5	1,0	2,5	8,0	Чистая	*	Рабочемерно с разрывом струи	Оборотно
17	Машина сварочная для точечной сварки МТ 1927 УХЛ4 (МТ-1627УХЛ4)	1	Рабочемерно Kо=1	0,7	0,28	0,7	0,28	2,24	551	*	0,7	0,28	0,7	2,24	Чистая	*	Рабочемерно с разрывом струи	Оборотно
Итого:		4	-	-	-	3,54	1,416	11,328	2786	-	-	3,54	11,328					

* Требования предъявляемые к воде (кроме указанных данных) по ДНТП 01-85.

406-02-39.87

Приложение

Науч. отд. Инжиниринг Гл. спец. Центральный Н. контракт Сквибо	Лаборатории сварки машиностроительных предприятий, вариант II	Страница	Лист	Листов
		P	8	
Науч.сект. березовский Рук. гр. Калугинов Ст. инженера Юрина	Задания для разработки других частей проекта			
Инв. №	Бумажка	2008		

ГПИСТРОЙМАШ

Задание на определение теплопотребления в помещение от технологического оборудования

Наименование оборудования, выделяющего тепло	Номер оборудо- вания по плану	Количест- во обору- дования, выделяю- щего тепло	Данные для определения выделения тепла			Примечание
			от сгораемого топлива	от электро- сварки, Бт/ч (ккал/ч)	прочие, Бт/ч (ккал/ч)	
вид, марка топлива	часовой расход, кг					
электросварочное оборудование	2,4,5,14,20	5				
оборудование для газовой сварки и резки	б/н	1				
оборудование для плазменной резки	10	1				
Машины контактной сварки	8, 9, 17	3				
оборудование с электроприводами (штампователи, столы)	1,3,5,7,16	5				
Металлорежущее оборудование	18,19,21,22	4				

Исходные данные для проектирования полотна

Наименование помещений	Размещение		Механическое воздействие на пол		Вид уборки полов (сухой, влажный)	Специальные требования (безыскробность, беспыльность, электропроводимость и др.)	
	ряды колонн	оси-ко-лонн	столти-ческая нагрузка, кН/(м ²) не более	удельное давление от средней части точечных нагрузок, кгс/см ² не более			
Лаборатория сборки	—	—	4 (0,4)	0,5	возможна попадание капель жидкого металла от сварки т. п.	влажный	беспыльность, легкая смыываемость

416-02-39.87

Прибязан	Иванова А.С.	Сычков А.Г.	Борисов Ю.П.	Лаборатории сварки и машиностроительных предприятий. Барнаул II	ГПИСТ РОЙМАШ
				P	9
Инв. №	Ст. инв.	Юрико	Юрико	Юрико	Юрико