СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

г. Санкт-Петербург

СМЕТНО - НОРМАТИВНАЯ БАЗА
«ГОСЭТАЛОН»

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРм-2001 СПб

СБОРНИК № 11

Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли
Санкт-Петербургское Государственное учреждение
«Центр мониторинга и экспертизы цен»

г. Санкт-Петербург
2008 г.

gost.e-ecolog.ru

г. Санкт-Петербург

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРм-2001 СПб

СБОРНИК № 11

Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники

Правительство Санкт-Петербурга
Комитет экономического развития, промышленной политики и торговли
Санкт-Петербургское Государственное учреждение
«Центр мониторинга и экспертизы цен»

г. Санкт-Петербург
2008 г.

Территориальные единичные расценки на монтаж оборудования ТЕРм-2001-11 СПб Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники.
/СПб ГУ «Центр мониторинга и экспертизы цен»/ Санкт-Петербург,2008г.

Настоящие территориальные единичные расценки (ТЕРм-2001 СПб) предназначены для определения прямых затрат в сметной стоимости монтажных работ при выполнении работ по монтажу технических средств систем автоматизации.

РАЗРАБОТАНЫ Санкт-Петербургским государственным учреждением «Центр мониторинга и экспертизы цен»

УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Комитетом экономического развития, промышленной политики и торговли приказом №223 от 07.09.2001, распоряжением № 582-р от 20.12.2007.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ: в Федеральном агентстве по строительству и коммунальному хозяйству (Росстрой) в установленном порядке.

ВЗАМЕН: Территориальных единичных расценок на монтаж оборудования ТЕРм-2001 /Администрация Санкт-Петербурга/ Санкт-Петербург, 2001.

Настоящие территориальные единичные расценки на монтаж оборудования ТЕРм-2001 СПб не могут быть частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения: Комитета экономического развития, промышленной политики и торговли

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 11
Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники.

ТЕРм-2001-11 СПб

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие расценки для применения в Санкт-Петербурге в базисных ценах на 01 января 2000 года предназначены для определения затрат в сметной стоимости выполнения работ по монтажу технических средств систем автоматизации и составления сметных расчетов (смет), а также для расчетов за выполненные монтажные работы.

2. ТЕРм отражают среднеотраслевой уровень затрат по принятой технике, технологии и организации работ на каждый вид монтажных работ и, в этой связи, могут применяться для определения сметной стоимости всеми заказчиками и подрядчиками независимо от их ведомственной подчиненности и организационно-правовой формы.

3. К техническим средствам систем автоматизации относятся:

- приборы и средства автоматизации, предназначенные для сбора информации о состоянии параметров технологических и инженерных процессов (местные контрольно-измерительные приборы, датчики или первичные преобразователи);
- средства обработки информации и выработки управляющих воздействий: передающие и промежуточные преобразователи, вторичные показывающие и регистрирующие приборы, устройства сигнализации, регулирующие приборы и функциональные блоки, органы управления, устройства микропроцессорной и вычислительной техники – программируемые контроллеры (ПК), персональные электронно-вычислительные машины (ПЭВМ) и т.д.;
- каналы (линии) связи: электрические и трубные проводки, волоконно-оптические линии связи и т.п.;
- конструктивы и монтажные конструкции;
- исполнительные устройства: исполнительные механизмы, регулирующие органы.

4. В расценках учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ в соответствии с требованиями 3-й части СНиП по монтажу систем автоматизации, соответствующих технических условий, инструкций и типовой технологической документации, включая затраты на горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, вертикальное – до 5 м.

5. Расценки определены на основании типовых технологических процессов и типовых монтажных чертежей.

6. ТЕРм разработаны по видам работ.

Полный состав и затраты по монтажу технических средств систем автоматизации определяется набором элементов затрат по отдельным видам работ:

- изготовление и монтаж изделий, деталей, конструкций (кронштейнов, стоек, скоб, рам, подставок и т.д.) для установки технических средств автоматизации – по расценкам отдела 01 настоящего Сборника;
- установка технических средств сбора информации на технологическом и инженерном оборудовании и коммуникациях (трубопроводах, воздуховодах, газопроводах и газоходах) – по расценкам отделов 02 и 03;
- установка передающих (промежуточных) преобразователей, вторичных показывающих и регистрирующих приборов, устройств сигнализации, регулирующих приборов и функциональных блоков, органов управления на местных конструкциях (на полу, стене), местных щитах и на комплектных технических средствах операторских (диспетчерских) помещений – по расценкам отдела 03;
- монтаж устройств микропроцессорной и вычислительной техники – по расценкам отдела 04;
- установка вспомогательной аппаратуры и устройств – по расценкам отдела 07;
- присоединение жил кабелей, заземляющих проводников, трубных проводок к техническим средствам автоматизации, монтаж штепсельных разъемов – по расценкам отделов 04 и 08.

7. В ТЕРм настоящего Сборника не учтены затраты на монтаж линий (каналов) связи, определяемые:

- монтаж электрических проводок, выполненных контрольными и силовыми кабелями, контуров заземления и разделку кабелей – по расценкам Сборника ТЕРм-2001-08 СПб "Электротехнические установки";

- монтаж электрических проводок, выполненных кабелями связи (телефонными, коаксиальными, оптическими и т.п.) – по расценкам Сборника ТЕРм-2001-10 СПб "Оборудование связи";

- монтаж трубных проводок – по расценкам Сборника ТЕРм-2001-12 СПб "Технологические трубопроводы";

- контроль качества сварных соединений труб в трубных проводках (в случаях, предусмотренных рабочей документацией) – по расценкам Сборника ТЕРм-2001-39 СПб "Контроль монтажных сварных соединений".

8. В случае производства работ на высоте свыше 5 м от уровня земли при работе вне зданий или от уровня пола в зданиях и сооружениях к затратам труда и оплате труда рабочих-монтажников следует применять коэффициент, определяемый по формуле:

$K=1+0,05M$,

где М – число метров сверх 5.

9. Расценки отдела 06 "Щиты, пульты автоматики" при изменении массы оборудования свыше 350 кг корректируются в соответствии с "Указаниями по применению ТЕРм-2001 СПб на монтаж оборудования".

10. Принятые в Сборнике обозначения систем автоматизации приведены в приложении 1.

11. Перечень материальных ресурсов, не учтенных в таблицах ТЕРм, расход которых зависит от проектных решений, приведен в приложении 2.

ОТДЕЛ 01. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ

1. В настоящем отделе приведены расценки на монтаж конструкций для индивидуальной и групповой установки технических средств автоматизации (подставок, кронштейнов, рам, ригелей, стоек и т.п.), устанавливаемых в помещениях.

2. В расценках на монтаж конструкций учтены затраты на:

изготовление, окраску поверхности конструкций и материальные ресурсы для их изготовления;

установку и снятие ручных подъемных приспособлений.

3. Расценки на монтаж конструкций для прокладки электрических и трубных проводок, а также шин заземления следует определять по соответствующим расценкам сборника ТЕРм-2001-08 СПб "Электротехнические установки".

ОТДЕЛ 02. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ

1. В настоящем отделе приведены затраты на монтаж следующих приборов и средств автоматизации:

- местных контрольно-измерительных приборов, позволяющих осуществлять непосредственное визуальное наблюдение за состоянием параметров технологического (инженерного) процесса;

- бесшкальных первичных преобразователей (датчиков), сигнализаторов, установленных на закладных конструкциях оборудования и коммуникациях и контактирующих с измеряемой средой;

- проточных измерительных преобразователей расхода (стандартных сужающих устройств, преобразователей индукционных, электромагнитных, акустических и т.п.), концентратомеров и плотномеров, устанавливаемых в разрыв трубопровода.

2. Расценками учтены затраты на все способы установки и крепления приборов, регуляторов и средств автоматизации.

3. Расценки на монтаж комплекта приборов определяются суммированием расценок на монтаж его элементов: датчиков погружения, капилляров, поплавков уровнемеров, электронных блоков, промежуточных преобразователей и т.п.).

4. В разделах 2, 3 и 4 отдела 02 предусмотрены расценки на монтаж технических средств автоматизации, которые фактически являются частью технологического и инженерного оборудования и коммуникаций (трубопроводов, воздуховодов, газопроводов и газоходов), монтаж которых, как правило, традиционно выполняют организации по монтажу соответствующего технологического или инженерного оборудования.

5. Затраты при монтаже пьезометрических устройств уровнемеров необходимо определять:

- для изготовления трубок по расценкам для монтажа трубных проводок систем автоматизации по Сборнику ТЕРм-2001-12 СПб "Технологические трубопроводы";

- для установки трубок в емкость – по расценкам таблиц 11-02-001 или 11-02-002;

- для подключения к ним трубных импульсных проводок – по расценкам отдела 08 настоящего Сборника.

6. При установке первичных преобразователей уровня в железобетонных емкостях (элеваторах, бункерах, приямках и т.п.) необходимо применять:

- при установке для них опорных конструкций – расценки таблицы 11-01-001;

- для установки самих приборов – расценки таблицы 11-03-001.

РАЗДЕЛ 3. ПРОТОЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

1. В настоящем разделе приведены расценки на монтаж местных показывающих приборов (счетчиков и ротаметров), а также первичных преобразователей различных измерительных комплектов, необходимых для измерения параметров технологических (инженерных) процессов, отличительной особенностью которых является установка преобразователя в разрез технологического (инженерного) трубопровода и которые крепятся с помощью этого трубопровода. К ним относятся: индукционные, электромагнитные, акустические (в т.ч. – ультразвуковые), ротаметрические и другие преобразователи расхода в составе различных расходомерных установок, теплосчетчиков; проточные преобразователи кондуктометрических концентратомеров, pH-метров и других приборов для определения физико-химического состава вещества.

2. При наличии в составе измерительного комплекта первичных преобразователей погружного типа, необходимо применять расценки раздела 1 настоящего отдела 0(таблицы 11-02-001 или 11-02-002).

3. При необходимости установки дополнительных опорных конструкций для поддержки преобразователей следует применять расценки раздела 1 отдела 01 (таблица 11-01-001)

РАЗДЕЛ 4. ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УРОВНЕМЕРОВ

1. В настоящем разделе предусмотрены расценки на монтаж первичных преобразователей уровнемеров, установка которых требует производства работ внутри технологической емкости, например, при установке в ней поплавковых, буйковых и других первичных преобразователей, а также при установке буйковых первичных преобразователей в резервуарах, находящихся под избыточным давлением.

2. Расценками предусмотрен раздельный монтаж чувствительных элементов первичных преобразователей уровня, опускаемых в резервуар, и закрепление электронного блока на крышке резервуара.

При этом в нижней части чувствительного элемента устанавливается груз (поставляется комплектно), либо он закрепляется к дну резервуара растяжками.

Электронный блок первичного преобразователя закрепляется на крышке резервуара с помощью резьбового штуцера, который вваривают в фланец крышки резервуара, размер которого определяется конструкцией первичного преобразователя с целью обеспечения монтажа чувствительного элемента.

3. Затраты на операции по установке первичного преобразователя на крышке резервуара принимаются по расценкам таблиц 11-02-001 и 11-02-002 дополнительно к расценкам данного раздела.

4. Расценки для определения затрат на монтаж датчиков уровня УЗР в заранее установленной выносной камере, принимаются по расценке 11-02-022-03.

РАЗДЕЛ 5. РЕГУЛИРУЮЩИЕ ОРГАНЫ

1. В настоящем разделе приведены расценки на установку регулирующих органов с учетом выполнения переходов с диаметра технологического (инженерного) трубопровода на определенный расчетом диаметр регулирующего органа, который, как правило, должен быть менее диаметра технологического (инженерного) трубопровода.

2. При установке дополнительных опорных конструкций для поддержки регулирующих органов необходимо, кроме расценок настоящего раздела, применять расценки отдела 01, раздела 1 (таблица 11-01-001).

ОТДЕЛ 03. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ В *ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ПОМЕЩЕНИЯХ АВТОМАТИКИ*

РАЗДЕЛ 1. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ ИЛИ ЩИТАХ

1. В настоящем разделе приведены расценки на монтаж всех типов первичных преобразователей, к которым измеряемая среда подводится при помощи импульсных трубных проводок, промежуточных преобразователей, вторичных приборов, регуляторов и других средств автоматизации, монтируемых при помощи закрепленных к строительным основаниям (стенам, полам и перекрытиям) конструкций, а также внутри и на фасадных панелях щитов и пультов.

2. В расценках на монтаж приборов учтены затраты на все способы установки и крепления приборов, регуляторов и средств автоматизации.

3. Расценки на монтаж комплекта приборов определяются суммированием расценок на монтаж элементов, входящих в комплект (преобразователей, показывающих и регистрирующих приборов, функциональных блоков, аппаратуры управления, питания и сигнализации) и расценок на подключение к ним электрических и трубных проводок по отделу 8 настоящего сборника.

РАЗДЕЛ 2. ПРИБОРЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВЕЩЕСТВА И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

1. В настоящем разделе к приборам для анализа физико-химического состава вещества отнесены газоанализаторы, сигнализаторы предельно допустимых довзрывоопасных концентраций паров и газов, концентратомеры жидких растворов, плотномеры, солемеры, влагомеры и аналогичные по назначению и комплектности приборы.

2. Для погружных датчиков и преобразователей РН-метров, заказываемых и поставляемых отдельно друг от друга, следует применять расценки отдела 02 настоящего Сборника.

3. В расценках учтены затраты на монтаж полного комплекта приборов (датчиков, измерительных блоков, вторичных приборов, блоков индикации, вспомогательных устройств).

4. При применении расценок необходимо руководствоваться следующей характеристикой категории сложности комплектов:

I категория - комплект, состоящий из одного преобразователя (приемника, измерительного блока) и блока индикации (вторичного прибора, сигнального устройства). В комплект могут включаться одно-два простейших вспомогательных устройств (стабилизатор питания или расхода, фильтр и т.п.);

II категория – комплект, состоящий из двух блоков-преобразователей (приемник и блок управления, преобразователи первичный и нормирующий и т.д.), или из одного преобразователя и комплекта вспомогательных устройств (например, комплект устройств пробоподготовки в составе холодильника, побудителя расхода, фильтра и т.п.), а также блока индикации;

III категория – комплект, состоящий из двух блоков-преобразователей, блока индикации и комплекта вспомогательных устройств.

5. В расценках не учтены затраты на монтаж:

линий связи и подключение проводок, которые определяются по Сборнику ТЕРм-2001-08 СПб "Электротехнические установки" и расценкам отделов 4 и 8 настоящего Сборника;

проточных датчиков, определяемые по таблице 11-02-012.

ОТДЕЛ 04. УСТРОЙСТВА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
РАЗДЕЛ 1. АППАРАТУРА СДАУ, АСДУ, АИС, АСУТП, ПАЗ

1. Расценки настоящего раздела разработаны с учетом конструктивных характеристик, места установки и массы устанавливаемого оборудования.

2. В расценках учтены затраты на:

а) установку оборудования и присоединение его к контуру заземления – по расценкам табл. 11-04-001;

б) подключение оборудования к сети технологической вентиляции – по расценкам табл. 11-04-005;

в) разделку и включение в аппаратуру кабелей и проводов – по расценкам табл. 11-04-006 и 11-04-007.

3. В расценках табл. 11-04-002 по 11-04-005 и 11-04-008 не учтены затраты на разделку и включение в аппаратуру кабелей и проводов, определяемые по табл. 11-04-020 по 11-04-028.

РАЗДЕЛ 2. РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В РАЗЪЕМЫ

1. Расценки содержат затраты на монтаж кабелей управления в штепсельные разъемы и включение штепсельных разъемов в аппаратуру.

2. Затраты на монтаж неэкранированных кабелей в штепсельные разъемы определяется по расценкам таблицы 11-04-020 с коэффициентом 0,85.

3. При монтаже в один штепсельный разъем нескольких кабелей затраты на монтаж определяются суммированием соответствующих расценок на монтаж разъема и каждого дополнительного кабеля, подключаемого в разъем.

4. В расценках с 11-04-029-06 по 11-04-029-10 не учтен расход экранной оплетки, надеваемый на сборный многожильный кабель, определяемый по проектным данным.

ОТДЕЛ 05. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

1. Настоящий отдел содержит расценки на монтаж исполнительных устройств – исполнительных механизмов и узлов сочленения исполнительных механизмов с исполнительными устройствами (клапанами, заслонками и т.п.).

2. В расценках на монтаж регулирующих органов учтены затраты на выполнение плавных переходов (сопряжений) диаметров регулирующего клапана с диаметром технологического (инженерного) трубопровода.

ОТДЕЛ 06. КОМПЛЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОПЕРАТОРСКИХ (ДИСПЕТЧЕРСКИХ) ПОМЕЩЕНИЙ

1. В настоящем отделе приведены расценки на монтаж щитов и пультов автоматики, стативов всех модификаций и габаритов, а также на разные работы при монтаже щитов и пультов.

2. В расценках учтены затраты на:

- разметку мест установки щита, пульта;
- установку, выверку и крепление болтами к установленным конструкциям;
- установку в линию и крепление болтами стыков при сборке многопанельных щитов;
- установку и снятие ручных грузоподъемных механизмов;
- изготовление и монтаж конструкций для крепления грузоподъемных механизмов и конструкций, консолей, упоров, и подмостей с учетом повторного применения;
- расход крепежных изделий.

3. В расценках не учтены затраты на:

- устройство кабельных и трубных вводов, учитываемые при монтаже электрических трубных проводок,
- установку закладных конструкций, рам, стоек, ригелей, вспомогательных и декоративных панелей, определяемые по ТЕР-2001 СПб на строительные работы;
- прокладку электрических и трубных проводок от вводов до клеммников и приборов по конструкциям щитов, определяемые по табл. 11-06-002;
- устройство и настилку изолирующих ковриков, определяемые за счет средств эксплуатации.

ОТДЕЛ 07. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА И УСТРОЙСТВА

В расценках настоящего отдела не учтены затраты на:

- монтаж запорной арматуры, определяемые по Сборнику ТЕРм-2001-12 СПб "Технологические трубопроводы";
- монтаж соединительных и компенсационных коробок, определяемые по сборнику ТЕРм-2001-08 СПб "Электротехнические установки".

ОТДЕЛ 08. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОК К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

1. Расценки, приведенные в настоящем отделе предусматривают затраты на подключение к техническим средствам автоматизации электрических проводов и кабелей сечением одной жилы свыше 1 мм2 до 2,5 мм2, а также подключение трубных проводок из стальных, медных, алюминиевых, пластмассовых, резиновых и других труб.

2. В расценках учтены затраты на:

- подключение электрических проводок к техническим средствам автоматизации под винт, пайкой;
- прокладку провода по панелям щитов со связыванием в пучки длиной до 2 м, прошивкой и креплением от ввода кабеля, провода до клеммника или до прибора;
- подключение трубных проводок к переборочным соединениям щита или к приборам всеми видами труб.

3. Расценки на подключение проводов и жил кабелей сечением более 2,5 мм2 и на разделку кабеля *определяются по сборнику ТЕРм-2001-08 СПб "Электротехнические установки"*.

4. Затраты на присоединение к техническим средствам автоматизации кабелей и проводов сечением жил до 1 мм2 определяются по разделу 2 отдела 004 настоящего Сборника.

Приложение 1 (справочное)

Виды систем автоматизации

В зависимости от выполняемых функций и технической сложности систем автоматизации конкретного объекта различают:

системы контроля и управления (не рекомендуется – КИП и А);

СДАУ, АСДУ – системы дистанционно-автоматического (диспетчерского, автоматизированного) управления;

АИС – автоматизированные информационные системы;

АСУ ТП – автоматизированные системы управления технологическим процессом (см. ГОСТ 34.003);

ПАЗ – автоматические системы противоаварийной защиты (см. ПБ 09-170), и др.

Приложение 2

Перечень материальных ресурсов, не учтенных в ТЕРм, расход которых зависит от проектных решений

1. Арматура запорная диаметром до 200 мм с ручным приводом.
2. Соединители трубные (неразъемные и разъемные).
3. Проводники заземляющие.
4. Разъемы штепсельные, кроме поставляемых в комплекте с оборудованием.
5. Сосуды влагоотделительные, уравнительные, конденсационные, отстойные и разделительные давлением до 16 МПа (160 кгс/см2) и массой до 20 кг, за исключением конденсационных сосудов, поставляемых с диафрагмами, и циклонов пылеотделительных, учитываемых как оборудование.
6. Электрокабели и провода всех марок и сечений, кроме кабелей и проводов с разделанными по схеме концами, учитываемые как оборудование.
7. Трубы, рукава, шланги.
8. Фланцы.
9. Щиты, шкафы, пульты, каркасы, изготовленные на строительных площадках и предприятиях, находящихся на балансе строительно-монтажных организаций.
10. Блоки вентилей пневмопитания пластмассовые.

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОТДЕЛ 01. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИИ								
Таблица 11-01-001. Конструкции для установки приборов								
	Измеритель: **1 шт.**							
11-01-001-01	Конструкции для установки приборов, масса, кг, до: 1	30,46	5,56	4,74	0,81	20,16	0,52	
11-01-001-02	Конструкции для установки приборов, масса, кг, до. 2	36,03	5,56	5,38	0,81	25,09	0,52	
11-01-001-03	Конструкции для установки приборов, масса, кг, до: 3	58,98	11,02	6,07	0,81	41,89	1,03	
11-01-001-04	Конструкции для установки приборов, масса, кг, до: 5	73,88	11,02	10,38	1,63	52,48	1,03	
11-01-001-05	Конструкции для установки приборов, масса, кг, до: 10	92,59	13,57	17,30	3,37	61,72	1,12	
11-01-001-06	Конструкции для установки приборов, масса, кг, до: 25	290,57	27,27	28,59	5,93	234,71	2,25	
11-01-001-07	Конструкции для установки приборов, масса, кг, до: 40	331,34	27,27	41,45	8,21	262,62	2,25	
	Измеритель: **10 кг**							
11-01-001-08	Добавлять за каждые 10 кг свыше 40 кг	103,22	13,57	13,32	2,28	76,33	1,12	
Таблица 11-01-002. Конструкции для установки исполнительных механизмов								
	Измеритель: **1 шт.**							
11-01-002-01	Конструкции для установки исполнительных механизмов, устанавливаемые на стене, масса, кг, до: 20	283,49	27,27	43,79	9,61	212,43	2,25	
11-01-002-02	Конструкции для установки исполнительных механизмов, устанавливаемые на стене, масса, кг, до· 25	330,86	27,27	44,47	9,72	259,12	2,25	
11-01-002-03	Конструкции для установки исполнительных механизмов, устанавливаемые на стене, масса, кг, до: 35	386,90	27,27	44,47	9,72	315,16	2,25	
11-01-002-04	Конструкции для установки исполнительных механизмов, устанавливаемые на полу, масса, кг, до: 20	278,50	13,57	78,72	16,66	186,21	1,12	
11-01-002-05	Конструкции для установки исполнительных механизмов, устанавливаемые на полу, масса, кг, до: 25	341,00	27,27	79,81	16,77	233,92	2,25	
11-01-002-06	Конструкции для установки исполнительных механизмов, устанавливаемые на полу, масса, кг, до: 35	368,02	27,27	81,80	16,77	258,95	2,25	

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ОТДЕЛ 02. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ

РАЗДЕЛ 01. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВАХ

Таблица 11-02-001. Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях

Измеритель: **1 шт.**

11-02-001-01	Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях, масса, кг, до: 1,5	18,07	12,48	-	-	5,59	1,03	
11-02-001-02	Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях, масса, кг, до: 5	24,50	18,91	-	-	5,59	1,56	
11-02-001-03	Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях, масса, кг, до: 10	30,56	24,97	-	-	5,59	2,06	

Таблица 11-02-002. Приборы, устанавливаемые на фланцевых соединениях

Измеритель: **1 шт.**

11-02-002-01	Приборы, устанавливаемые на фланцевых соединениях, масса, кг, до: 1,5	32,00	24,97	-	-	7,03	2,06	
11-02-002-02	Приборы, устанавливаемые на фланцевых соединениях, масса, кг, до: 5	44,85	37,33	-	-	7,52	3,08	
11-02-002-03	Приборы, устанавливаемые на фланцевых соединениях, масса, кг, до: 10	57,94	49,93	-	-	8,01	4,12	

РАЗДЕЛ 02. СУЖАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

Таблица 11-02-012. Сужающие устройства расходомеров

Измеритель: **1 шт.**

11-02-012-01	Диафрагма камерная, диаметр условного прохода, мм, до: 125	307,85	11,85	-	-	296,00	1,03	
11-02-012-02	Диафрагма камерная, диаметр условного прохода, мм, до: 200	616,38	23,69	0,69	0,12	592,00	2,06	
11-02-012-03	Диафрагма камерная, диаметр условного прохода, мм, до: 500	1 245,89	59,23	2,06	0,34	1 184,60	5,15	
11-02-012-04	Диафрагма бескамерная, диаметр условного прохода, мм, до: 1000	4 785,81	122,38	3,43	0,58	4 660,00	11,30	
11-02-012-05	Диафрагма бескамерная, диаметр условного прохода, мм, до: 1600	8 416,21	233,93	10,28	1,72	8 172,00	21,60	

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

РАЗДЕЛ 03. ПРОТОЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

Таблица 11-02-022. Приборы, показывающие первичные (проточные) преобразователи, монтируемые на технологическом трубопроводе

Измеритель: **1 шт.**

11-02-022-01	Ротаметр показывающий, диаметр условного прохода до 10 мм; счетчик, диаметр условного прохода до 40 мм, устанавливаемые на резьбовых (муфтовых) соединениях	11,02	11,02	-	-	-	1,03	
11-02-022-02	Рогаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 20	17,16	11,02	-	-	6,14	1,03	
11-02-022-03	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 32	20,35	11,02	-	-	9,33	1,03	
11-02-022-04	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 50	53,09	33,06	7,54	1,26	12,49	3,09	
11-02-022-05	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 80	90,34	44,08	10,97	1,84	35,29	4,12	
11-02-022-06	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 120	123,47	66,13	21,25	3,56	36,09	6,18	
11-02-022-07	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 150	152,13	75,20	40,17	5,46	36,76	7,21	
11-02-022-08	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 200	208,29	107,43	60,27	8,19	40,59	10,30	

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11-02-022-09	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 250	243,82	117,86	60,27	8,19	65,69	11,30	
11-02-022-10	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 300	336,55	150,19	74,33	10,10	112,03	14,40	
11-02-022-11	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 350	362,51	160,12	74,33	10,10	128,06	15,50	
11-02-022-12	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 400	479,71	223,13	112,49	15,29	144,09	21,60	
11-02-022-13	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 450	521,83	244,82	114,50	15,56	162,51	23,70	
11-02-022-14	Ротаметр, счетчик, преобразователь, устанавливаемые на фланцевых соединениях, диаметр условного прохода, мм, до: 500	608,42	255,15	116,51	15,83	236,76	24,70	

РАЗДЕЛ 04. ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УРОВНЕМЕРОВ

Таблица 11-02-032. Первичные преобразователи уровнемеров

Измеритель: **1 шт.**

11-02-032-01	Преобразователь уровнемеров, устанавливаемый на резервуаре, работающем при атмосферном давлении, масса, кг, до: 10	95,52	27,27	44,67	6,01	23,58	2,25	
11-02-032-02	Преобразователь уровнемеров, устанавливаемый на резервуаре, работающем при атмосферном давлении, масса, кг, до: 20	132,12	40,84	67,15	9,01	24,13	3,37	

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11-02-032-03	Преобразователь уровнемеров, устанавливаемый на резервуаре, работающем при атмосферном давлении, масса, кг, до: 40	217,20	67,99	123,97	16,65	25,24	5,61	
11-02-032-04	Преобразователь уровнемеров, устанавливаемый на резервуаре, работающем под давлением, МПа, до: 4	105,29	27,27	44,19	6,01	33,83	2,25	
11-02-032-05	Преобразователь уровнемеров, устанавливаемый на резервуаре, работающем под давлением, МПа, до: 6,3	168,30	40,84	66,29	9,01	61,17	3,37	
11-02-032-06	Преобразователь уровнемеров, устанавливаемый на резервуаре, работающем под давлением, МПа, до: 20	298,70	67,99	122,54	16,65	108,17	5,61	

РАЗДЕЛ 05. РЕГУЛИРУЮЩИЕ ОРГАНЫ

Таблица 11-02-042. Клапаны и заслонки с рычажным приводом

Измеритель: 1 шт.

11-02-042-01	Клапан регулирующий с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 10	57,54	11,98	38,17	5,19	7,39	1,12	
11-02-042-02	Клапан регулирующий с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 15, 20	60,20	11,98	40,17	5,46	8,05	1,12	
11-02-042-03	Клапан регулирующий с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 25, 32	61,56	11,98	40,17	5,46	9,41	1,12	
11-02-042-04	Клапан регулирующий с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 40, 50	153,45	24,08	48,21	6,55	81,16	2,25	
11-02-042-05	Клапан регулирующий с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 65, 80	161,77	24,08	48,21	6,55	89,48	2,25	
11-02-042-06	Клапан регулирующий с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 100, 125	226,38	36,06	78,34	10,65	111,98	3,37	
11-02-042-07	Клапан регулирующий с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 150, 175	180,42	36,06	78,34	10,65	66,02	3,37	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11-02-042-08	Клапан регулирующий с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 200, 225	233,93	48,36	116,51	15,83	69,06	4,52	
11-02-042-09	Клапан регулирующий с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 250	306,84	72,12	78,34	10,65	156,38	6,74	
11-02-042-10	Клапан регулирующий с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 300	423,48	84,10	116,51	15,83	222,87	7,86	
11-02-042-11	Клапан регулирующий с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 500	875,70	119,84	196,86	26,75	559,00	11,20	
11-02-042-12	Заслонка с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 30	157,78	11,98	38,17	5,19	107,63	1,12	
11-02-042-13	Заслонка с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 40	169,44	11,98	40,17	5,46	117,29	1,12	
11-02-042-14	Заслонка с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 50	169,44	11,98	40,17	5,46	117,29	1,12	
11-02-042-15	Заслонка с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 60	313,95	24,08	48,21	6,55	241,66	2,25	
11-02-042-16	Заслонка с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 70	300,35	24,08	48,21	6,55	228,06	2,25	
11-02-042-17	Заслонка с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 80	492,74	24,08	48,21	6,55	420,45	2,25	
11-02-042-18	Заслонка с рычажным приводом, диаметр условного прохода, мм: 90	712,88	36,06	78,34	10,65	598,48	3,37	

ОТДЕЛ 03. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ПОМЕЩЕНИЯХ АВТОМАТИКИ

РАЗДЕЛ 01. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА МЕТАЛЛОКОНСТРУК ЦИЯХ ИЛИ ЩИТАХ

Таблица 11-03-001. Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах

Измеритель: **1 шт.**

11-03-001-01	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса, кг, до: 5	7,74	6,30	-	-	1,44	0,52	
11-03-001-02	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса, кг, до: 10	15,72	12,48	-	-	3,24	1,03	

Измеритель: **5 кг**

11-03-001-03	Добавлять за каждые 5 кг свыше 10 кг	14,82	12,48	-	-	2,34	1,03	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
РАЗДЕЛ 02. ПРИБОРЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВЕЩЕСТВА И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ								
Таблица 11-03-011. Приборы для анализа физико-химического состава вещества								
	Измеритель: **1 компл.**							
11-03-011-01	Приборы для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности I	96,53	53,66	30,13	4,09	12,74	4,49	0,08
11-03-011-02	Приборы для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности: II	176,97	108,84	44,19	6,01	23,94	8,98	0,10
11-03-011-03	Приборы для анализа физико-химического состава вещества, категория сложности: III	267,85	149,08	88,39	12,01	30,38	12,30	0,26
ОТДЕЛ 04. УСТРОЙСТВА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ РАЗДЕЛ 01. АППАРАТУРА С ДАУ, АСДУ, АИС, АСУТП, ПАЗ								
Таблица 11-04-001. Рамы под аппаратуру								
	Измеритель: **1 шт.**							
11-04-001-01	Рама под аппаратуру, площадь основания оборудования, м2, до: 0,25	40,74	24,25	1,37	0,23	15,12	2,06	0,01
11-04-001-02	Рама под аппаратуру, площадь	54,61	36,37	2,06	0,34	16,18	3,09	0,02
11-04-001-03	Рама под аппаратуру, площадь основания оборудования, м2, до: 0,75	68,83	48,49	2,74	0,46	17,60	4,12	0,03
11-04-001-04	Рама под аппаратуру, площадь основания оборудования, м2, до: 1	92,49	60,62	12,15	1,64	19,72	5,15	0,05
11-04-001-05	Рама под аппаратуру, площадь основания оборудования, м2, до: 1,5	110,81	72,74	15,52	2,07	22,55	6,18	0,06
11-04-001-06	Рама под аппаратуру, площадь основания оборудования, м2, до. 2	135,98	84,86	23,61	3,16	27,51	7,21	0,10
11-04-001-07	Рама под аппаратуру, площадь основания оборудования, м2, до: 2,5	150,22	96,98	23,61	3,16	29,63	8,24	0,11
Таблица 11-04-002. Аппаратура настольная								
	Измеритель: **1 шт.**							
11-04-002-01	Аппарат настольный, масса, т, до: 0,015	21,71	10,74	10,97	1,84	-	1,03	
11-04-002-02	Аппарат настольный, масса, т, до: 0,03	54,17	32,23	21,94	3,68	-	3,09	
11-04-002-03	Аппарат настольный, масса, т, до: 0,06	199,78	94,83	89,80	12,20	15,15	8,98	
11-04-002-04	Аппарат настольный, масса, т, до: 0,1	227,81	122,86	89,80	12,20	15,15	11,20	
Таблица 11-04-003. Аппаратура напольная								
	Измеритель: **1 шт.**							
11-04-003-01	Аппарат напольный, масса, т, до: 0,2	219,07	121,30	89,80	12,20	7,97	11,20	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11-04-003-02	Аппарат напольный, масса, т, до: 0,3	280,80	183,03	89,80	12,20	7,97	16.90	
11-04-003-03	Аппарат напольный, масса, т, до: 0,5	352,60	254,51	90,12	12,20	7,97	23,50	
11-04-003-04	Аппарат напольный, масса, т, до: 0,8	361,69	260,85	92,87	12,66	7,97	23,50	
11-04-003-05	Аппарат напольный, масса, т, до: 2	432,54	324,12	92,87	12,66	15,55	29,20	
Таблица 11-04-004. Аппаратура настенная								
	Измеритель: **1 шт.**							
11-04-004-01	Аппарат настенный, масса от 0,15 т до 0,2 т	228,91	114,84	89,80	12,20	24,27	10,10	
Таблица 11-04-005. Пульты и рабочие места								
	Измеритель: **1 шт.**							
11-04-005-01	Пульт, рабочее место, масса, т, до: 0,3	356,74	221,59	93,43	12,77	41,72	20,20	
11-04-005-02	Пульт, рабочее место, масса, т, до: 0,5	444,78	308,26	94,80	13,00	41,72	28,10	
11-04-005-03	Пульт, рабочее место, масса, т, до: 0,8	930,92	660,45	184,97	25,09	85,50	59,50	
Таблица 11-04-006. Табло с электронно-лучевыми трубками								
	Измеритель: **1 шт.**							
11-04-006-01	Табло с электронно-лучевыми трубками, количество трубок, до: 4	1 932,77	1 217,67	574,75	78,09	140,35	111,00	0,85
11-04-006-02	Табло с электронно-лучевыми трубками, количество трубок, до: 6	2 690,61	1 634,53	915,73	122,65	140,35	149,00	1,80
11-04-006-03	Табло с электронно-лучевыми трубками, количество трубок, до: 8	3 261,66	2 007,51	1 113,80	148,08	140,35	183,00	2,60
Таблица 11-04-007. Экраны								
	Измеритель: **1 шт.**							
11-04-007-01	Экран проекционный с алюминированным полотном, размер, м: 4x4	2 608,63	1 974,96	633,67	85,78	-	156,00	0,92
11-04-007-02	Экран проекционный с алюминированным полотном, размер, м: 4x8	4 910,89	4 270,56	640,33	86,70	-	328,00	1,03
11-04-007-03	Экран-табло отображения цифровой информации с люминесцентным подсветом до 500 знакомест	2 182,12	1 448,84	725,14	98,14	8,14	116,00	0,85
Таблица 11-04-008. Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ)								
	Измеритель: **1 шт.**							
11-04-008-01	Съемные и выдвижные блоки, масса, кг, до: 5	11,57	10,88	0,69	0,12	-	1,03	
11-04-008-02	Съемные и выдвижные блоки, масса, кг, до: 10	22,44	21,75	0,69	0,12	-	2,06	
11-04-008-03	Съемные и выдвижные блоки, масса, кг, до: 20	34,00	32,63	1,37	0,23	-	3,09	
11-04-008-04	Съемные и выдвижные блоки, масса, кг, до: 30	34,69	32,63	2,06	0,34	-	3,09	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел -ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11-04-008-05	Съемные и выдвижные блоки, масса, кг, до: 50	137,21	47,41	89,80	12,20	-	4,49	
11-04-008-06	Съемные и выдвижные блоки, масса, кг, до: 75	137,21	47,41	89,80	12.20	-	4,49	
11-04-008-07	Съемные и выдвижные блоки, масса, кг, до: 100	160,97	71,17	89,80	12,20	-	6,74	

РАЗДЕЛ 02. РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ И ПРОВОДОВ В РАЗЪЕМЫ

Таблица 11-04-020. Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля

Измеритель: **1 шт.**

11-04-020-01	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 14	29,85	23,69	-	-	6,16	2,06	
11-04-020-02	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 24	43,81	35,54	-	-	8,27	3,09	
11-04-020-03	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 37	57,86	48,49	-	-	9.37	4,12	
11-04-020-04	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 52	72,21	62,42	-	-	9,79	5,15	
11-04-020-05	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 61	88,58	78,24	-	-	10,34	6,18	
11-04-020-06	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 91	129,21	117,36	-	-	11,85	9,27	
11-04-020-07	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 108	157,88	143,06	-	-	14,82	11,30	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Таблица 11-04-021. Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. 11-04-020)

Измеритель: **1 конец кабеля**

11-04-021-01	Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 14	24,68	23,69	-	-	0,99	2,06	
11-04-021-02	Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 24	25,19	23,69	-	-	1,50	2,06	
11-04-021-03	Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 37	51,18	48,49	-	-	2,69	4,12	
11-04-021-04	Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 52	65,20	62,42	-	-	2,78	5,15	
11-04-021-05	Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 61	81,46	78,24	-	-	3,22	6,18	
11-04-021-06	Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 91	122,05	117,36	-	-	4,69	9,27	
11-04-021-07	Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 108	135,93	130,40	-	-	5,53	10,30	

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 11-04-022. Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами								
	Измеритель: **1 шт.**							
11-04-022-01	Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 14	33,77	27,56	-	-	6,21	2,06	
11-04-022-02	Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 24	49,94	41,34	-	-	8,60	3,09	
11-04-022-03	Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 37	79,58	69,83	-	-	9,75	5,15	
11-04-022-04	Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 52	94,01	83,80	-	-	10,21	6,18	
11-04-022-05	Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 61	108,51	97,77	-	-	10,74	7,21	
11-04-022-06	Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 91	151,20	139,67	-	-	11,53	10,30	
11-04-022-07	Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 108	180,11	168,14	-	-	11,97	12,40	
Таблица 11-04-023. Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. 11-04-022)								
	Измеритель: **1 конец кабеля**							
11-04-023-01	Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 14	28,88	27,93	-	-	0,95	2,06	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11-04-023-02	Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 24	43,42	41,90	-	-	1,52	3.09	
11-04-023-03	Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 37	72,50	69,83	-	-	2,67	5,15	
11-04-023-04	Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 52	86,51	83,80	-	-	2,71	6,18	
11-04-023-05	Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 61	101,01	97,77	-	-	3,24	7,21	
11-04-023-06	Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 91	144,42	139,67	-	-	4,75	10,30	
11-04-023-07	Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 108	173,64	168,14	-	-	5,50	12,40	

Таблица 11-04-024. Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами

Измеритель: 1 шт.

11-04-024-01	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 14	45,96	39,68	-	-	6,28	3,09	
11-04-024-02	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 24	61,46	52,90	-	-	8,56	4,12	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11-04-024-03	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 37	89,07	79,35	-	-	9,72	6,18	
11-04-024-04	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 52	103,93	93,87	-	-	10,06	7,21	
11-04-024-05	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 61	120,97	110,25	-	-	10,72	8,24	
11-04-024-06	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 91	178,14	165,91	-	-	12,23	12,40	
11-04-024-07	Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт : 108	205,69	192,67	-	-	13,02	14,40	

Таблица 11-04-025. Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. 11-04-024)

Измеритель: **1 конец кабеля**

11-04-025-01	Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 14	27,81	26,82	-	-	0,99	2,06	
11-04-025-02	Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 24	55,17	53,64	-	-	1,53	4,12	

Номера расценок Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11-04-025-03	Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 37	83,15	80,46	-	-	2,69	6,18	
11-04-025-04	Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 52	96,83	93,87	-	-	2,96	7,21	
11-04-025-05	Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 61	110,48	107,28	-	-	3,20	8,24	
11-04-025-06	Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 91	166,14	161,45	-	-	4,69	12,40	
11-04-025-07	Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем, сечение жилы до 1 мм2, количество подключаемых жил, шт. : 108	195,75	190,22	-	-	5,53	14,40	

Таблица 11-04-026. Разъемы штепсельные

Измеритель: **1 шт.**

11-04-026-01	Разъем с разделкой и включением кабеля с экранированными парами, емкость 5х2	18,93	12,12	-	-	6,81	1,03	
11-04-026-02	Разъем с разделкой и включением кабеля с экранированными парами, емкость 10х2	20,63	13,04	-	-	7,59	1,03	
11-04-026-03	Разъем с разделкой и включением радиочастотного коаксиального импульсного кабеля, диаметр оболочки до 6 мм	15,21	13,97	-	-	1,24	1,03	

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 11-04-027. Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. 11-04-026)								
	Измеритель: **1 конец кабеля**							
11-04-027-01	Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем, с экранированными парами, емкость: 5х2	6,68	5,94	-	-	0,74	0,45	
11-04-027-02	Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем, с экранированными парами, емкость: 10х2	14,83	13,61	-	-	1,22	1,03	
11-04-027-03	Кабель дополнительно подключасмый в штепсельный разъем, радиочастотный коаксиальный импульсный, диаметр оболочки до 6 мм	14,96	13,97	-	-	0,99	1,03	
Таблица 11-04-028. Включение штепсельных разъемов в аппаратуру								
	Измеритель: **1 разъем**							
11-04-028-01	Включение штепсельных разъемов в аппаратуру, количество контактов в разъеме, шт. , до: 14	2,53	2,53	-	-	-	0,22	
11-04-028-02	Включение штепсельных разъемов в аппаратуру, количество контактов в разъеме, шт. , до: 24	3,11	3,11	-	-	-	0,27	
11-04-028-03	Включение штепсельных разъемов в аппаратуру, количество контактов в разъеме, шт. , до: 37	4,30	4,30	-	-	-	0,36	
11-04-028-04	Включение штепсельных разъемов в аппаратуру, количество контактов в разъеме, шт , до: 52	5,58	5,58	-	-	-	0,46	
11-04-028-05	Включение штепсельных разъемов в аппаратуру, количество контактов в разъеме, шт. , до: 61	6,54	6,54	-	-	-	0,54	
11-04-028-06	Включение штепсельных разъемов в аппаратуру, количество контактов в разъеме, шт , до: 91	9,33	9,33	-	-	-	0,77	
11-04-028-07	Включение штепсельных разъемов в аппаратуру, количество контактов в разъеме, шт. , до: 108	11,03	11,03	-	-	-	0,91	

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Таблица 11-04-029. Разные работы								
	Измеритель: 1 м							
11-04-029-01	Сборка кабеля многожильного в пластикатной трубке, внутренний диаметр трубки, мм, до: 10	4,71	2,99	-	-	1,72	0,25	
11-04-029-02	Сборка кабеля многожильного в пластикатной трубке, внутренний диаметр трубки, мм, до: 20	10,20	6,57	-	-	3,63	0,55	
11-04-029-03	Сборка кабеля многожильного в пластикатной трубке, внутренний диаметр трубки, мм, до: 30	18,50	13,15	-	-	5,35	1,10	
11-04-029-04	Сборка кабеля многожильного в пластикатной трубке, внутренний диаметр трубки, мм, до: 40	29,95	22,77	-	-	7,18	1,85	
11-04-029-05	Сборкакабеля многожильного в пластикатной трубке, внутренний диаметр трубки, мм, до: 50	48,33	39,12	-	-	9,21	3,09	
11-04-029-06	Сборка кабеля многожильного с надеванием экранной оплетки, внутренний диаметр трубки, мм, до: 10	5,31	3,59	-	-	1,72	0,30	
11-04-029-07	Сборка кабеля многожильного с надеванием экранной оплетки, внутренний диаметр трубки, мм, до: 20	10,92	7,29	-	-	3,63	0,61	
11-04-029-08	Сборка кабеля многожильного с надеванием экранной оплетки, внутренний диаметр трубки, мм, до: 30	19,57	14,22	-	-	5,35	1,19	
11-04-029-09	Сборка кабеля многожильного с надеванием экранной оплетки, внутренний диаметр трубки, мм, до: 40	30,60	23,42	-	-	7,18	1,96	
11-04-029-10	Сборка кабеля многожильного с надеванием экранной оплетки, внутренний диаметр трубки, мм, до: 50	46,14	36,93	-	-	9,21	3,09	

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

ОТДЕЛ 05. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА
РАЗДЕЛ 01. МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ

Таблица 11-05-001. Механизмы исполнительные

Измеритель: **1 шт.**

11-05-001-01	Механизм исполнительный, масса, кг, до: 20	42,60	6,15	26,85	3,86	9,60	0,59	
11-05-001-02	Механизм исполнительный, масса, кг, до: 50	65,36	12,20	43,56	6,09	9,60	1,17	
11-05-001-03	Механизм исполнительный, масса, кг, до: 100	132,87	24,60	93,57	13,09	14,70	2,33	
11-05-001-04	Механизм исполнительный, масса, кг, до: 200	193,43	31,03	140,80	19.58	21,60	2,90	
11-05-001-05	Механизм исполнительный, масса, кг, до: 300	269,93	37,02	211,31	29,39	21,60	3,46	

Таблица 11-05-002. Узлы сочленения

Измеритель: **1 шт.**

11-05-002-01	Узел сочленения для исполнительных механизмов, масса исполнительных механизмов, кг, до 20	76,38	13,77	41,91	12,56	20,70	1,17	
11-05-002-02	Узел сочленения для исполнительных механизмов, масса исполнительных механизмов, кг, до 200	90,27	27,66	41,91	12,56	20,70	2,35	
11-05-002-03	Узел сочленения для исполнительных механизмов, масса исполнительных механизмов, кг, до 300	104,04	41,43	41,91	12,56	20,70	3,52	

ОТДЕЛ 06. КОМПЛЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОПЕРАТОРСКИХ (ДИСПЕТЧЕРСКИХ) ПОМЕЩЕНИЙ
РАЗДЕЛ 01. КОМПЛЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОПЕРАТОРСКИХ (ДИСПЕТЧЕРСКИХ) ПОМЕЩЕНИЙ

Таблица 11-06-001. Щиты и пульты

Измеритель: **1 шт.**

11-06-001-01	Щит, масса, кг, до: 50	188,59	55,77	10,56	0,98	122,26	5,15	
11-06-001-02	Щит, масса, кг, до: 100	279,60	85,12	18,26	1,84	176,22	7,86	
11-06-001-03	Щит, масса, кг, до: 150	490,87	110,80	27,60	2,93	352,47	10,10	
11-06-001-04	Щит, масса, кг, до: 250	745,56	167,90	43,19	4,61	534,47	14,60	
11-06-001-05	Щит, масса, кг, до: 350	877,56	219,65	58,18	6,41	599,73	19,10	

Таблица 11-06-002. Проводки в щитах и пультах

Измеритель: **100 м**

11-06-002-01	Электрические проводки в щитах и пультах: шкафных и панельных	138,23	125,70	-	-	12,53	9,27	
11-06-002-02	Электрические проводки в щитах и пультах: малогабаритных	174,59	168,14	-	-	6,45	12,40	
11-06-002-03	Трубные проводки в щитах и пультах: из цветных металлов	805,70	590,06	62,71	1,31	152,93	44,10	0,05
11-06-002-04	Трубные проводки в щитах и пультах: из стальных труб	969,70	866,48	89,83	1,77	13,39	63,90	0,09

Номера расценок	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения			всего	в т ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11-06-002-05	Трубные проводки в щитах и пультах: из пластмассовых труб	537,07	314,59	96,37	22,29	126,11	23,20	0,03

ОТДЕЛ 07. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА И УСТРОЙСТВА

Таблица 11-07-001. Вспомогательная аппаратура и вспомогательные устройства

Измеритель: **1 шт.**

11-07-001-01	Вспомогательная аппаратура и вспомогательные устройства: сосуды	63,68	15,02	48,25	9,81	0,41	1,17	0,01
11-07-001-02	Блок питания воздухом	28,92	26,45	2,33	0,23	0,14	2,06	0,03
	Измеритель: **1 узел**							
11-07-001-03	Узел обвязки приборов	16,38	13,23	2,32	0,12	0,83	1,03	0,01
	Измеритель: **10 м**							
11-07-001-04	Прокладка капилляров манометрических приборов	211,92	13,78	-	-	198,14	1,03	

ОТДЕЛ 08. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОК К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

Таблица 11-08-001. Присоединение к приборам электрических проводок

Измеритель: **100 концов**

11-08-001-01	Присоединение к приборам электрических проводок под винт: с оконцеванием наконечником	161,82	139,10	-	-	22,72	11,30	
11-08-001-02	Присоединение к приборам электрических проводок под винт: с изготовлением колец	133,50	110,78	-	-	22,72	9,27	
11-08-001-03	Присоединение к приборам электрических проводок под винт: без изготовления колец с обслуживанием	151,37	128,65	-	-	22,72	10,30	
11-08-001-04	Присоединение к приборам электрических проводок под винт: присоединение пайкой	162,55	128,65	-	-	33,90	10,30	

Таблица 11-08-002. Присоединение к приборам трубных проводок

Измеритель: **10 соединений**

11-08-002-0	Присоединение трубных проводок: из водогазопроводных труб, диаметр условного прохода до 25 мм	51,89	38,59	11,09	-	2,21	3,09	
11-08-002-02	Присоединение трубных проводок: из водогазопроводных труб, диаметр условного прохода до 50 мм	79,69	64,32	11,09	-	4,28	5,15	
11-08-002-03	Присоединение трубных проводок: из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 10 мм	42,42	27,01	14,44	-	0,97	1.96	

Номера расценок / Коды неучтенных материалов	Наименование и характеристика оборудования или видов монтажных работ / Наименование и характеристика неучтенных расценками материалов, единица измерения	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Масса оборудования, т
			Оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов	расход неучтенных материалов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11-08-002-04	Присоединение трубных проводок: из стальных бесшовных труб, диаметр условного прохода до 22 мм	59,48	38,72	18,83	-	1,93	2,81	
11-08-002-05	Присоединение трубных проводок: из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 10 мм	7,17	7,17	-	-	-	0,52	
11-08-002-06	Присоединение трубных проводок: из пластмассовых и резиновых труб, диаметр до 22 мм	7,17	7,17	-	-	-	0,52	
11-08-002-07	Присоединение трубных проводок: из труб цветных металлов, наружный диаметр до 10 мм	7,17	7,17	-	-	-	0,52	

Приложение 1

Сборник сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и механизмов

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.	Оплата труда рабочих, управляющих машинами, руб.
1	2	3	4	5
маш-021102	Краны на автомобильном ходу 10 т при работе на монтаже технологического оборудования	маш/ч	132,32	15,80
маш-030401	Лебедки электрические до 5,79 (0,5) кН (т)	маш/ч	1,39	-
маш-030402	Лебедки электрические до 12,26 (1,25) кН (т)	маш/ч	2,09	-
маш-030403	Лебедки электрические до 19,62 (2) кН (т)	маш/ч	4,07	-
маш-030404	Лебедки электрические до 31,39 (3,2) кН (т)	маш/ч	5,56	-
маш-031050	Вышки телескопические 25 м	маш/ч	110,79	15,80
маш-040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш/ч	9,56	-
маш-050101	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм) 2,2 м3/мин	маш/ч	52,20	12,12
маш-330900	Ножницы листовые кривошипные (гильотиновые)	маш/ч	45,24	-
маш-331002	Станки сверлильные	маш/ч	1,91	-
маш-331005	Станки трубоотрезные	маш/ч	44,99	15,80
маш-331451	Перфораторы электрические	маш/ч	1,30	-
маш-340101	Агрегаты окрасочные высокого давления 1 кВт	маш/ч	3,93	-
маш-350451	Прессы гидравлические с электроприводом	маш/ч	1,11	-
маш-350461	Прессы кривошипные простого действия, 25 кН (2,5 т)	маш/ч	17,38	13,56
маш-350471	Прессы листогибочные кривошипные, 1000 кН (100 т)	маш/ч	50,28	13,56
маш-400001	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	68,56	11,50

Сборник сметных цен на материалы, изделия и конструкции

в базисных ценах по состоянию на 01.01.2000

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
101-0092	Болты с шестигранной головкой диам. резьбы 16(18) мм	т	15 170,00

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
101-0093	Болты с шестигранной головкой диам. резьбы 20(22) мм	т	15 170,00
101-0094	Болты с шестигранной головкой диам. резьбы 24 мм	т	15 170,00
101-0219	Гипсовые вяжущие, марка Г 3	т	919,00
101-0380	Белила литопонные густотертые МА-021	т	14 500,00
101-0796	Проволока канатная оцинкованная 5,5 мм	т	13 310,00
101-0801	Проволока ММ медная электротехническая круглая мягкая д. 1,00-3,00 мм и выше, ТУ 16.К71-087-90	т	81 200,00
101-0838	Растворитель Р-4	т	15 600,00
101-0849	Пластины резиновые рулонные вулканизированные	кг	67,80
101-0985	Прокат горячекатанный полосовой из углеродистой стали обыкновенного качества, толщ. 10-75 мм, шир. 100-200 мм, сталь марки СТ6СП	т	5 580,00
101-1111	Прокат горячекатанный ромбического рифления толщиной 4 мм, сталь марки С235 в листах шириной свыше 1 до 1,9 м	т	6 140,00
101-1164	Прокат класса А-II диам. 20 мм	т	5 560,00
101-1292	Растворитель (уайт-спирит)	т	7 740,00
101-1314	Портландцемент М500 быстротвердеющий	т	547,00
101-1390	Шпильки оцинкованные стяжные 12 мм, длиной 300 мм	т	16 900,00
101-1396	Шпильки оцинкованные стяжные 16 мм, длиной 300 мм	т	16 900,00
101-1513	Электроды типа Э-42 4 мм	т	13 800,00
101-1521	Электроды типа Э-42 5 мм	т	13 400,00
101-1639	Сталь угловая, равнополочная, марка стали ВСТ3КП2, размером 25х25х3 мм	т	5 210,00
101-1666	Лак НЦ- 62	т	25 845,00
101-1703	Прокладки резиновые (пластины технические прессованные)	кг	53,40
101-1963	Канифоль сосновая	кг	25,20
101-1994	Краски маркировочные МКЭ4	кг	22,30
101-2032	Болты оцинкованные диам. резьбы 30 мм	т	29 200,00

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
101-2036	Болты оцинкованные с гайками и шайбами диам. 6 мм	кг	41,00
101-2037	Болты оцинкованные с гайками и шайбами диам. 8 мм	кг	35,00
101-2038	Болты оцинкованные с гайками и шайбами диам. 10 мм	кг	30,00
101-2039	Болты оцинкованные с гайками и шайбами диам. 12 мм	кг	30,00
101-2043	Шайбы оцинкованные диам. 10 мм	кг	30,00
101-2046	Шайбы оцинкованные диам. 16 мм	кг	30,00
101-2047	Шайбы оцинкованные диам. 20 мм	кг	30,00
101-2048	Шайбы оцинкованные диам. 24 мм	кг	30,00
101-2049	Шайбы оцинкованные диам. 30 мм	кг	30,00
101-2050	Шайбы оцинкованные диам. 18 мм	кг	30,00
101-2051	Шайбы оцинкованные диам. 22 мм	кг	30,00
101-2063	Болты оцинкованные с гайками и шайбами диам. 20 мм	кг	30,00
101-2065	Болты оцинкованные с гайками и шайбами диам. 24 мм	кг	30,00
101-2067	Болты оцинкованные с гайками и шайбами диам. 30 мм	кг	30,00
101-2068	Болты оцинкованные с гайками и шайбами диам. 36 мм	кг	30,00
101-2069	Болты оцинкованные с гайками и шайбами диам. 42 мм	кг	30,00
101-2072	Нитки швейные хлопчатобумажные №00	кг	144,00
101-2207	Дюбели пластмассовые, диаметр 14 мм	10шт	1,65
101-2215	Сталь листовая горячекатаная 1 мм марки СТ3	т	6 060,00
101-2216	Сталь листовая горячекатаная, толщина 2-6 мм, сталь марки СТ3	т	6 060,00
101-2217	Сталь листовая горячекатаная 6-8 мм марки СТ3	т	5 940,00
101-2224	Прокат горячекатаный круглый диметром 14,5 мм, сталь марки СТ3	100 кг	566,00
101-2229	Прокат горячекатаный круглый диметром 28 мм, сталь марки СТ3	100кг	556,00
101-2230	Прокат горячекатаный круглый диметром 30 мм, сталь марки СТ3	100кг	

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
101-2236	Прокат стальной круглый горячекатаный диметром 55 мм, сталь марки СТ3	100 кг	556,00
101-2240	Сталь полосовая горячекатанная, марки СТ3, толщина 2-6 мм, ширина 30-40 мм, перфорированная	м	5,90
101-2250	Сталь угловая перфорированная УП 35х35 мм	м	11,30
101-2255	Швеллеры перфорированные ШП 32х16 мм	м	11,40
101-2257	Сталь швеллерная, марки СТ3, перфорированная ШП 60х35 мм	м	27,20
101-9424	Швеллеры № 4	т	8 750,00
101-9892	Прокладки паронитовые	кг	133,00
103-0002	Трубы водогазопроводные черные легкие 20х2.5 мм	м	13,70
103-0401	Трубы бесшовные горячедеформированные 108 х 4 мм	м	93,20
103-0437	Трубы бесшовные горячедеформированные 133х 4 мм	м	106,00
103-0469	Трубы бесшовные горячедеформированные 219 х 6 мм	м	272,00
103-0474	Трубы бесшовные горячедеформированные 273х 7 мм	м	458,40
103-0485	Трубы бесшовные горячедеформированные 325 х 8 мм	м	603,00
103-0502	Трубы бесшовные горячедеформированные 426х12 мм	м	1 150,80
110-0177	Сталь угловая равнополочная 60х60х4 мм	т	5 260,00
111-0109	Бирки маркировочные пластмассовые	100шт	7,38
111-0120	Рамки для надписей 55х15 мм	шт	6,00
113-0021	Грунтовка ГФ-021 красно-коричневая	т	20 800,00
113-0037	Дихлорэтан технический сорт I	т	10 800,00
113-0227	Эмаль ХВ- 124 защитная, зеленая	т	35 400,00
113-0379	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	54,00
113-0390	Клей ХВК-2А	кг	45,40
201-9180	Подкладки металлические	кг	3,11
500-9033	Скобы СО-14	10шт	7,32
500-9037	Скобы СБ-10	10шт	25,00

Приложение 1

Кодификатор	Наименование	Измеритель	Базисная стоимость, руб.
1	2	3	4
500-9055	Наконечники кабельные медные	шт	2,90
500-9264	Трубки полихлорвиниловые	кг	45,80
500-9413	Рукава резиновые ОПР 30/25	м	8,97
522-0075	Припои марки ПОС61 оловянно-свинцовые бессурьмянистые	кг	146,00
522-0079	Припои марки ПОССу61-0,5 оловянно-свинцовые малосурьмянистые	кг	146,00
522-0103	Припои марки ПОСК 50-18	кг	145,00
522-0111	Припои марки ПРМНМЦ 68-4-2	кг	50,60
544-0101	Ленты поливинилхлоридные технические с липким слоем толщиной 0,40 мм	кг	61,00
550-0122	Флюс ФКДТ	кг	122,80
550-0123	Флюс ФКСП	кг	120,00

СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть 1
Приложение 1 5
Приложение 2 5
ОТДЕЛ 01. КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ И СРЕДСТВ АВТОМАТИЗАЦИ И 7
Таблица 11-01-001. Конструкции для установки приборов 7
Таблица 11-01-002. Конструкции для установки исполнительных механизмов 7
ОТДЕЛ 02. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ОБОРУДОВАНИИ И КОММУНИКАЦИЯХ 8
РАЗДЕЛ 01. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА ЗАКЛАДНЫХ УСТРОЙСТВАХ 8
Таблица 11-02-001. Приборы, устанавливаемые на резьбовых соединениях 8
Таблица 11-02-002. Приборы, устанавливаемые на фланцевых соединениях 8
РАЗДЕЛ 02. СУЖАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА 8
Таблица 11-02-012. Сужающие устройства расходомеров 8
РАЗДЕЛ 03. ПРОТОЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ 9
Таблица 11-02-022. Приборы, показывающие первичные (проточные) преобразователи, монтируемые на технологическом трубопроводе 9
РАЗДЕЛ 04. ПЕРВИЧНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ УРОВНЕМЕРОВ 10
Таблица 11-02-032. Первичные преобразователи уровнемеров 10
РАЗДЕЛ 05. РЕГУЛИРУЮЩИЕ ОРГАНЫ 11
Таблица 11-02-042. Клапаны и заслонки с рычажным приводом 11
ОТДЕЛ 03. ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ И ПОМЕЩЕНИЯХ АВТОМАТИКИ 12
РАЗДЕЛ 01. ПРИБОРЫ, УСТАНАВЛИВАЕМЫЕ НА МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЯХ ИЛИ ЩИТАХ 12
Таблица 11-03-001. Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах 12
РАЗДЕЛ 02. ПРИБОРЫ ДЛЯ АНАЛИЗА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ВЕЩЕСТВА И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ 13
Таблица 11-03-011. Приборы для анализа физико-химического состава вещества 13
ОТДЕЛ 04. УСТРОЙСТВА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ 13
РАЗДЕЛ 01. АППАРАТУРА СДАУ, АСДУ, АИС, АСУТП, ПАЗ 13
Таблица 11-04-001. Рамы под аппаратуру 13
Таблица 11-04-002. Аппаратура настольная 13
Таблица 11-04-003. Аппаратура напольная 13
Таблица 11-04-004. Аппаратура настенная 14
Таблица 11-04-005. Пульты и рабочие места 14
Таблица 11-04-006. Табло с электронно-лучевыми трубками 14
Таблица 11-04-007. Экраны 14
Таблица 11-04-008. Съемные и выдвижные блоки(модули, ячейки, ТЭЗ) 14
РАЗДЕЛ 02. РАЗДЕЛКА КАБЕЛЕЙ ИПРОВОДОВ ВРАЗЪЕМЫ 15
Таблица 11-04-020. Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля 15
Таблица 11-04-021. Кабель экранированный дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. 11-04-020) 16
Таблица 11-04-022. Разъемы штепсельные с разделкой кабеля с экранированными жилами 17
Таблица 11-04-023. Кабель с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. 11-04-022) 17
Таблица 11-04-024. Разъемы штепсельные с разделкой и включением экранированного кабеля с экранированными жилами 18
Таблица 11-04-025. Кабель экранированный с экранированными жилами, дополнительно подключаемый в разъем (к табл. 11-04-024) 19
Таблица 11-04-026. Разъемы штепсельные 20
Таблица 11-04-027. Кабель дополнительно подключаемый в штепсельный разъем (к табл. 11-04-026) 21
Таблица 11-04-028. Включение штепсельных разъемов в аппаратуру 21
Таблица 11-04-029. Разные работы 22

ОТДЕЛ 05. ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА **23**
РАЗДЕЛ 01. МЕХАНИЗМЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ **23**
Таблица 11-05-001. Механизмы исполнительные **23**
Таблица 11-05-002. Узлы сочленения **23**
ОТДЕЛ 06. КОМПЛЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОПЕРАТОРСКИХ (ДИСПЕТЧЕРСКИХ) ПОМЕЩЕНИЙ **23**
РАЗДЕЛ 01. КОМПЛЕКТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОПЕРАТОРСКИХ (ДИСПЕТЧЕРСКИХ) ПОМЕЩЕНИЙ **23**
Таблица 11-06-001. Щиты и пульты **23**
Таблица 11-06-002. Проводки в щитах и пультах **23**
ОТДЕЛ 07. ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ АППАРАТУРА И УСТРОЙСТВА **24**
Таблица 11-07-001. Вспомогательная аппаратура и вспомогательные устройства **24**
ОТДЕЛ 08. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ТРУБНЫХ ПРОВОДОК К ТЕХНИЧЕСКИМ СРЕДСТВАМ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ **24**
Таблица 11-08-001. Присоединение к приборам электрических проводок **24**
Таблица 11-08-002. Присоединение к приборам трубных проводок **24**
Приложение 1 **26**

Изготовлено в типографии
«Атмосфера»
Тираж 100 экз.

gost.e-ecolog.ru