

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.189.1-10

ОБЪЕМНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МУСОРОПРОВОДОВ

для 5 и 10-этажных жилых домов
с высотой этажа 3,0 м

Выпуск 1

Материалы для проектирования и рабочие чертежи мусорокамер

Обозначение	Наименование	Стр.
1.189.1-10.1-70	Техническое описание	4
-ТУ	Технические условия	6
-НИ	Номенклатура изделий	15
-1	Пример расположения мусорокамеры в зданиях с холодным подпольем	16
-2	Пример расположения мусорокамеры в зданиях с техническим подпольем	17
-3	Схемы расположением элементов мусоропроводов в зданиях с горячим (подогреваемым) подпольем (принцип I)	18
-4	Схемы расположения элементов мусоропроводов в зданиях с техническим подпольем (принцип II)	19
-5	Узлы I ... VII. Примеры	20
-6	Схемы расположения асбестоцементных труб мусоропроводов. Примеры	23
-7	Камера мусороудаления 5КМ-1 ... 10КМ-2п	24
-8	Камера мусороудаления 5КМК-1 ... 10КМК-2п	25
-9	Камера мусороудаления 5КМ-3; 10КМ-3; 5КМК-3, 10КМК-3	26
-10	Железобетонная камера мусороудаления КМ-1 ... КМ-2п	27
-11	Железобетонная камера мусороудаления КМК-1 ... КМК-2п	29
-12	Железобетонная камера мусороудаления КМ-3; КМК-3	30
-13	Установка дверей камер мусороудаления	31

Обозначение	Наименование	Стр.
1.189.1-10.1-14	Панель стеновая ПС1, ПС2	32
-15	Панель стеновая ПС1-1, ПС2-1	33
-16	Панель стеновая ПС3	34
-17	Плита перекрытия П1	35
-18	Плиты днища ПД1-1	36
-19	Плиты днища ПД1-2	37
-20	Плиты днища ПД2-1	38
-21	Плиты днища ПД2-2	39
-22	Плиты днища ПД3	40
-23	Объемный блок ОБ1-1	41
-24	Объемный блок ОБ1-2	42
-25	Узлы 1 ... 7	43
-26	Каркас КП1	44
-27	Каркас КП2	45

Разраб.	Гиль	ЧЛ.Ч1

1.189.1-10.1

Утверждено Указом

Р 1 1 2

Содержание

ЛенЗНИИЭП

ЗБР-2507-3

Формат А3

Обозначение	Наименование	Стр.
1.189.1-10.1-28	Сетка С1...С6	46
-29	Каркас КР1, КР2, КР3	47
-30	Петля П1, П2, П3	47
-31	Изделие закладное МН1	48
-32	Изделие закладное МН2, МН3	48
-33	Изделие закладное МН4	49
-34	Изделие закладное МН5	49
-35	Дверь ДМ1	50
-36	Дверь ДМ2	52
-37	Поротно двери ПДМ1	53
-38	Поротно двери ПДМ2	54
-39	Петля дверная ПДп, ПДл	55
-40	Замок дверной ЗД	56
-41	Сектор Ск1	57
-42	Втулка В1, В2	57
-43	Ручка Р1	58
-44	Ось О1	58
-45	Шайба Ш1	59
-46	Шайба Ш2	59
-47	Планка Пл1, Пл2	60
-48	Планка Пл3	60

Головка и дно вставки

Обозначение	Наименование	Стр.
1.189.1-10.1-49	Хомут фланцевый ИМ1	51
-50	Фланец ИМ2	52
-51	Фланец ИМ3	53
-52	Хомут ИМ4, ИМ5	54
-53	Фланец ИМ6	54
-54	Накладка ИМ7	55
-55	Обшивка ОС1, ОС2	55
-56	Сантехническая деталь СД1, СД2	55
-57	Сантехническая деталь СД4	57
-58	Сантехническая деталь СД3	57
-59	Змейник З-1	58
-60	Труба А-1, А-2	58
-61	Труба асбестоцементная БНТ 400-1, БНТ 400-7	59
-РС	Ведомость расхода стали	70

1.189.1-10.1-

лист 2

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

I.1. Рабочие чертежи камер мусороудаления разработаны в составе Общесоюзного строительного каталога типовых конструкций по заданию Госкомархитектуры.

I.2. Мусорокамеры, изготавливаемые по настоящим чертежам, применяются в жилых домах до 10 этажей на территориях с обычными и вечномерзлыми грунтами, используемыми по принципам I (с проветриваемым подпольем) и II, при отсутствии сейсмичности, в районах с расчетной температурой наружного воздуха до минус 55°C.

I.3. Технические решения мусорокамер и системы мусороудаления разработаны с участием ЦНИИЭП инженерного оборудования (Москва) и согласованы научно-архитектурным центром по жилищному строительству Госкомархитектуры (письма от 07.12.1988г. № 3-1214 и № 5-85 от 08.02.89).

I.4. Мусорокамера комплектуется стандартным шибером (ГОСТ 26256-84), несменяемым контейнером (ГОСТ 26257-84) емкостью 300 л. или 600 л. и гибким шлангом. Рабочие чертежи шибера, контейнера и мусороприемного клапана разработаны ЦНИИСК инженерного оборудования (НН7279, Москва, Профсоюзная ул. 93а, тел. 336-73-41).

I.5. При проектировании систем мусороудаления конкретных зданий с мусорокамерами данной серии следует руководствоваться указаниями по их применению (раздел 3).

2. КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МУСОРОКАМЕР

2.1. Мусорокамеры образованы соединенными на сварке плоскими или объемными железобетонными элементами и, в зависимости от емкости устанавливаемого в них контейнера, условно разделены на типы:

5КМ... - мусорокамеры для зданий до 5 этажей (емкость 5КМ... контейнера 300 литров)

10КМ... - мусорокамера для здания до 10 этажей (емкость 10КМ... контейнера 600 литров).

2.2. Мусорокамеры обоих типов, предусматривают следующие конструктивные варианты их выполнения (см. номенклатуру):

- а) с "холодным" или утепленным днищем;
- б) собираемые из отдельных плоских элементов (тип КС);
- и с применением объемного элемента типа "Колпак" (тип КЖ);

- в) с днищем, допускающим присоединение инженерных коммуникаций слева и справа мусорокамеры.

2.3. Для мытья контейнера, мокрой уборки или тушения огня в случае загорания мусора в стенке мусорокамеры предусмотрена установка трубопроводов холодного и горячего водоснабжения с вентилями, заканчивающихся гибким шлангом. Удаление сточных вод в канализацию предусмотрено через трап в днище мусорокамеры.

Расчетная температура в камере обеспечивается замоноличенным в пол змеевиком, подключенным к системе отопления.

2.4. Внутренние габариты мусорокамеры в данной серии приняты исходя из возможности нормального обслуживания мусорокамеры, подготовки отходов для дальнейшей транспортировки и хранения подсобного инвентаря.

2.5. Конструктивные элементы мусорокамер выполнены из тяжелого бетона, армируются плоскими и гнутыми сварными сетками и соединяются путем приварки соединительных изделий.

Требования к изготовлению элементов приведены в технических

Разраб	ГУРОВ	<i>Г.Г. Гуров</i>	1
Н. конт	Ильин	<i>Ильин</i>	

1.189.1-10.1-10

Техническое
описание

Стандартный лист 1 из 2

ЛенЗНИИЭП

305/2503-5

Формат

Копировал

условиях (лист I.189.I-10.1-ТУ).

3. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

3.1. В проектах жилых зданий, строящихся в I климатическом районе с элементами мусоропрочода по данному выпуску, следует приходить:

1. Схему расположения элементов мусоропровода и специфиацию к ней.

2. Монтажные узлы элементов мусоропровода.

В альбоме разработаны примеры схем и монтажных-узлов, технические решения которых носят рекомендательный характер и могут уточняться в конкретных проектах.

3.2. Марка мусорокамеры принимается по проекту с учетом типа тибера и ёмкости контейнера. Привязки отверстия в плите для ствола мусоропровода, зависящие от расположения мусорокамеры, должны указываться в проекте.

3.3. При разработке системы мусороудаления в проектах жилых зданий необходим учет следующих требований:

1. Мусороприемная камера должна располагаться в I этаже.

Вход в камеру должен быть изолированным от входа в здание и др. помещения и предусматриваться через утепленный освещенный тамбур с разчёрами, исключающими одновременное открывание входных дверей при вывозе контейнера. Входные двери должны быть с уплотненными притворами. Располагать мусоропроводы в стенах, ограждающих жилые комнаты, не допускается. Примеры расположения мусорокамер разработаны в док. I.189.I-10.I-1 и I.189.I-10.I-2.

2. В жилых домах с холодным проветриваемым подпольем мусороприемную камеру следует располагать возможно ближе к канализационной сети здания.

Сброс канализационных стоков из камеры следует предусматривать, как правило, в систему канализации здания. При невозможности выполнения этих требований

(например, из-за уклонов) допускается устройство отдельного утепленного выпуска.

3. Расчетную температуру в камерах следует принимать не менее + 10°C.

4. Для предупреждения смерзания мусора в асбестогементных трубах ствола мусоропровода в проектах рекомендуется предусматривать его утепление из несгораемого утеплителя, например, минераловатными матами (см.узел VI док.I.189.I-10.I-5).

5. Вытяжную вентиляционную шахту мусоропровода в пределах чердака следует утеплять. Сопротивление теплопередаче стенок должно быть не менее 0,6 сопротивления теплопередаче утепляющей конструкции чердака.

6. В отдельных обоснованных случаях, при обязательном согласовании с местными органами СЭС и УПО, допускается не предусматривать оборудование мусорокамер водопроводом и канализацией (РСН 68-87, Госстрой РСФСР, Москва 1987 г. п.4.5.8).

3.4. При наличии отличительных особенностей мусорокамер по проекту от разработанных в данном выпуске, в марку камеры следует вводить дополнительный индекс, например, 10 КМК-2п-1.

I. Технические требования

I.1. Мусорокамеры должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и изготавливаться по рабочим чертежам данной серии.

I.2. Марки мусорокамер, расход основных материалов и справочная масса приведены на л.8.

I.3. Мусорокамеры следует поставлять с заводской внутренней отделкой с навешенной дверью, с установленными на ней замками, с шибером, прикрепленным к плите перекрытия и с контейнером.

I.4. Внутренние габариты мусорокамер всех типов и вариантов исполнений одинаковые: ширина - 1540 мм, глубина - 1320 мм, высота 1975 мм. (См. чертежи).

I.5. Бетонный объемный блок мусорокамеры собирается поэлементно. Все бетонные элементы монтируются на цементном растворе и соединяются между собой электродуговой сваркой.

I.6. Бетонные конструкции должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.0-83.

I.7. В стене мусорокамеры в бороздах предусмотрена установка стальных трубопроводов горячего и холодного водоснабжения для мытья камеры и контейнеров.

I.8. В днище мусорокамеры (при изготовлении) закладывается чугунный трап с патрубком и змеевик из стальных труб, соответственно, для отвода сточных вод при мытье камеры и отопления (подогрева) пола. Плита днища облицовывается керамической плиткой, укладываемой в форму перед бетонированием. (Бетонируется ребрами вниз).

I.9. Бетонные элементы мусорокамер следует изготавливать в стальных формах, удовлетворяющих требованиям ГОСТ 25781-63*Е.

I.10. Бетонные элементы мусорокамеры армируются плоскими или гнутыми сварными сетками.

I.II. В элементах железобетонного объемного блока предусмотрены монтажные петли.

Монтажные петли боковых стеновых панелей используются как соединительные элементы при сборке объемного блока мусорокамеры.

I.II. Предел огнестойкости стен и перекрытия мусорокамеры - I час.

I.III. Бетон

I.III.1. Все железобетонные элементы мусорокамера должны изготавливаться из тяжелого цементного бетона класса В15. Прочность бетона должна определяться по ГОСТ 25192-82, при этом обеспеченность класса должна быть не ниже 0,95, а коэффициент вариации прочности не выше 0,135.

I.III.2. Марка по морозостойкости всех элементов мусорокамеры - F50.

I.III.3. Водопроницаемость для всех изделий не нормируется.

I.III.4. Материалы, применяемые для приготовления бетона, должны обеспечивать выполнение технических требований, установленных настоящими ТУ и удовлетворять требованиям государственных стандартов или утвержденных в установленном порядке технических условий на эти материалы.

I.14. Поставку мусорокамер потребителю следует производить после достижения бетоном отпускной прочности, величина, которой должна быть согласно требованиям ГОСТ 13015.0-83* в холодный период года не менее 100%, а в теплый период года не менее 70% проектной прочности. Завод-изготовитель должен гарантировать достижение бетоном проектной марки в возрасте 28 дней.

I.15. Арматурные и закладные изделия

I.15.1. Форма и размеры арматурных и закладных изделий должны соответствовать указанным в рабочих чертежах.

I.15.2. Сварные арматурные сетки и стальные закладные изделия

разрд.	ГУРОВ		
н.конт.	Ильинка		

1.189.1-10.1-ТУ

ТЕХНИЧЕСКИЕ
УСЛОВИЯ

С.Д.С.Б.С.Листов
Р.1119
ЛенЗНИИЭП

должны удовлетворять, соответственно, требованиям ГОСТ 8478-81, ГОСТ 10922-75, ГОСТ 14098-85.

I.15.3. Арматурные стали должны удовлетворять требованиям государственных стандартов:

- стержневая арматура периодического профиля класса А-III ГОСТ 5/31-82^x;
- арматурная проволока периодического профиля класса Вр-І ГОСТ 6727-60^y.

I.15.4. Для изготовления монтажных петель должна применяться стержневая горячекатаная арматурная сталь класса А-І, марки ВСТ 3 СЛ2.

I.15.5. Марка углеродистой стали для закладных изделий - ВСтЗпс6 (СНиП 2.03.01-84, приложение 2, для статических нагрузок).

I.15.6. Применять следует сортатурную и прокатную сталь, имеющую гарантию свариваемости, соответствующую требованиям ГОСТ 360-71^x.

I.16. При сборке железобетонных элементов мусорокамер и заделки вертикальных швов между ними, отверстий и борозд с трубопроводами, а также закладных изделий в соединениях стеновых панелей между собой и с плитой перекрытия следует применять цементный раствор марки по прочности на сжатие не ниже М100 с расходом цемента не менее 300 кг/м³. Все швы должны иметь сплошное заполнение раствором и уплотнение герметиком.

I.17. Закладные изделия и стыковые накладки в местах соединения плиты днища со стенками мусорокамеры после сварки окрашиваются водостойкими масляными красками за 2 раза. Требования к стали, применяемой для стыковых накладок - см. пункты I.15.5; I.15.6 настоящих ТУ.

I.18. Все сварные соединения при сборке мусорокамер выполняются по ГОСТ 5264-80 ручной электродуговой сваркой электродами типа 342, с последующей очисткой всех сварных швов от шлака.

I.19. Точность изготовления мусорокамер.

I.19.1. Отклонения фактических размеров мусорокамер от nominalных, указанных в рабочих чертежах, не должны превышать, мм:

- по длине, ширине и высоте мусорокамер снаружи ± 8 ;
- по длине и ширине стеновых панелей, плит перекрытия и днища ± 5 ;
- по толщине стеновых панелей, плит перекрытия и днища ± 3 ;
- по размерам и расположению борозд и отверстий ± 3 ;
- смещение боковых граней плит перекрытия и днища относительно наружной плоскости стен ± 3 .

I.19.2. Непрямолинейность поверхностей стен и потолка не должна превышать 3 мм на всю их длину, ширину и высоту.

I.19.3. Неплоскость опорной поверхности плиты днища не должна превышать 3 мм.

I.19.4. Разность длин диагоналей наружных плоскостей мусорокамер не должна превышать 10 мм.

I.19.5. Отклонения положения закладных изделий от nominalного, указанного в рабочих чертежах, не должны превышать, мм:

- в плоскости стен потолка и пола - 10;
- из плоскости стен потолка и пола - 3.

I.19.6. Отклонения от nominalной толщины защитного слоя бетона до арматуры в плитах перекрытия и днища не должны превышать ± 3 мм.

Смещения сеток в поперечном сечении стеновых панелей не должны превышать ± 10 мм.

I.20. Качество наружных поверхностей и внешний вид мусорокамер.

I.20.1. К наружным лицевым поверхностям предъявляются те же требования, что и к внутренним лицевым (см. ниже). Лицевые наружные поверхности должны быть оговорены в заказе.

Поверхности уголков обрамляющих портал двери перед окраской должны быть очищены от ржавчины и окалины.

1.20.2. На наружных нелицевых поверхностях (категория А7 по ГОСТ ИСО15.0-83) допускаются:

- отдельные раковины диаметром до 15 мм, глубиной до 5 мм;
- отдельные напльвы (по высоте) и впадины (по глубине) до 5 мм;
- сколы ребер до 10 мм (по катету) общей длиной до 100 мм на всю длину ребра;
- местные усадочные трещины шириной не более 0,1 мм.

1.20.3. Монтажные петли и выпуски трубопроводов должны быть очищены от напльзов раствора и шпатлевки.

1.21. Качество и виды отделки внутренних поверхностей мусорокамер.

1.21.1. Внутренние лицевые поверхности стеновых панелей и плиты перекрытия должны удовлетворять требованиям, предъявляемым к поверхностям класса А2 по ГОСТ ИСО15.0-83, согласно которым допускаются раковины диаметром, глубиной до 1 мм в количестве не более 5 шт. на 0,4 м² (200 x 200 мм), впадины (глубина) и напльвы (высотой) до 1 мм.

1.21.2. Стены, потолки и открытая часть трубопроводов горячего и холодного водоснабжения мусорокамер окрашиваются водостойкими масляными красками. Окраска должна быть улучшенного вида. Качество окрашенных поверхностей должно удовлетворять требованиям СНиП 3.04.01-87.

1.21.3. Поверхность плиты днища, включая лицевые поверхности ребер, облицовывается мелкоразмерной керамической плиткой, укладываемой в формы при бетонировании. Толщина швов между плитками 2,5 мм, допустимое отклонение $\pm 0,5$ мм.

Обязательно сплошное заполнение всех швов цементным раствором. Допустимое отклонение швов и облицованных поверхностей от прямолинейности - 3 мм. Переход между плитками по высоте допускается до 0,5 мм.

1.22. Изделия и материалы, применяемые для отделки внутренних поверхностей мусорокамер должны удовлетворять требованиям следующих стандартов:

- краски масляные, ГОСТ 8292-85,
- плитки керамические для полов 6787-80^x.

1.23. Оборудование мусорокамеры.

1.23.1. Узлы трубопроводов горячей и холодной воды должны быть собраны из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75^x, соединительных фасонных частей из кобзого чугуна (по ГОСТ 8946-75^x, ГОСТ 8948-75) с запорными муфтовыми затяжными вентилями по ГОСТ 9086-74.

1.23.2. Узел канализации для отвода сточной воды, забетонированный в конструкцию плиты днища должен быть собран из чугунного эмалированного трапа по ГОСТ 1811-81 и чугунных соединительных частей по ГОСТ 6942.4-80 и ГОСТ 6942.22-80.

1.23.3. Сконструированные трубопроводы холодного и горячего водоснабжения с установленной на них запорной арматурой должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию до заделки их в бороздах.

Змеевик поддона подвергается гидравлическому испытанию до бетонирования.

1.23.4. К плите перекрытия мусорокамеры (к потолку) и закладным изделиям должен быть закреплен шебер изготовленный в соответствии с ГОСТ 26256-84.

1.24. Дверь мусорокамеры с уплотненным притвором должна изготавливаться из полотна согласно ГОСТ 6629-88.

Полотно двери должно обиваться тонколистовой оцинкованной сталью толщиной 0,5 мм, ГОСТ 14918-80, по асбестовому картону толщиной 4 мм ГОСТ 2850-80.

Дверь должна изготавливаться (включая установку приборов и уплотняющих прокладок) по ГОСТ 475-78 и работам чертежам, включенным в комплект чертежей мусорокамеры. Ее маркировка, приемка, транспортирование и хранение осуществляется по требованиям того же ГОСТа.

1.25. Крепежная фурнитура дверей должна изготавливаться по рабочим чертежам, входящим в состав чертежей мусорокамеры.

2. Комплектность.

2.1. На трубопроводах горячего и холодного водоснабжения должен быть установлен резиновый шланг длиной 1,5 м.

2.2. Мусорокамеры должны быть укомплектованы несменяемым контейнером, изготовленным в соответствии с ГОСТ 25257-84:

1.189.1-10.1-ТУ

Лист
3

365/2565-1
Формат

Копировано

Для зданий до 5 этажей - контейнер емкостью 300 литров.
Для здания до 10 этажей - контейнер емкостью 600 литров.

2.3. Допускается по соглашению предприятия - изготовителя и заказчика контейнеры и резиновые шланги поставлять отдельно, как комплектующие детали.

3. Правила приемки.

3.1. Приемку мусорокамер следует производить партиями. В состав партии входят мусорокамеры одного типоразмера и варианты исполнения, изготовленные предприятием по одной технологии из материалов одного вида и качества в течение не более одной недели.

3.2. Приемку мусорокамер по показателям, обеспечивающим указанную в рабочих чертежах прочность (прочность бетона на сжатие, классы и марки арматурной стали и стали закладных изделий, качество выполнения сварных соединений арматуры и закладных изделий, диаметр, количество и расположение арматуры, толщина защитного слоя бетона до арматуры), следует проводить путем контроля и испытаний в соответствии с требованиями, приведенными в разд. 4 настоящих ТУ с использованием данных журналов входного и операционного контроля.

3.3. Приемку мусорокамер по показателям толщины изоготовления, качества наружных поверхностей и внутренней отделки, контролируемым путем измерений, следует проводить путем сплошного контроля (при числе мусорокамер в партии до пяти включительно) и путем выборочного контроля - при числе мусорокамер в партии более пяти в соответствии с табл. I.

Таблица I

Объем партии кабин, шт.	Вид выборочного контроля	Объем выборки кабин, шт.	
		Первый	Второй
6-25	Одноступенчатый	5	-
26-90	Двухступенчатый	5	5
91-280	-	8	8

3.3.1. Мусорокамеру следует считать дефектной, если она не удовлетворяет требованиям настоящих ТУ хотя бы по одному из проверяемых показателей.

3.3.2. При выборочном контроле, в результате поштучной проверки мусорокамер, входящих в выборку, по каждому из показателей должно быть выявлено число дефектных мусорокамер, не отвечающих требованиям настоящих ТУ.

3.3.3. При выборочном одноступенчатом контроле партию мусорокамер принимают, если в выборке нет дефектных мусорокамер.

3.3.4. При выборочном двухступенчатом контроле партию мусорокамер принимают по каждому из проверяемых показателей. Если в первой выборке нет дефектных мусорокамер - партию принимают. Если обнаружено две и более дефектных мусорокамер по одному и тому же показателю, партию не принимают, не назначая второй выборки.

Если в первой выборке обнаружена только одна дефектная мусорокамера по любому из показателей, то образуют вторую выборку. Партия мусорокамер принимается по этому показателю, если во второй выборке нет дефектных мусорокамер.

3.3.5. Приемку мусорокамер из партии, не принятой в результате выборочного контроля, следует проводить поштучно. При этом следует контролировать только те показатели, по которым партия не была принята.

3.4. Приемку мусорокамер по показателям, характеризующим соответствие внешнего вида, вида внутренней отделки, комплектности и другим показателям, установленным эталоном мусорокамер, а также по качеству стыков, смонтированных трубопроводов водоснабжения и канализации, следует проводить путем сплошного контроля с отбраковкой мусорокамер, имеющих дефекты по указанным показателям.

ПЕРЕЧЕНЬ
документов, на которые даны ссылки в
настоящих технических условиях

Нормативно-технический документ	Наименование документа	Нормативно-технический документ	Наименование документа
ГОСТ 380-71*	Сталь углеродистая общего назначения марки и технические требования	ГОСТ 8946-75*	Соединительные части из кованого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Угольники прямые. Основные размеры.
ГОСТ 475-78*	Двери деревянные. Общие технические условия	ГОСТ 8948-75*	Соединительные части из кованого чугуна с цилиндрической резьбой для трубопроводов. Тройники прямые. Основные размеры.
ГОСТ 1811-71*	Трапы чугунные эмалированные. Технические условия	ГОСТ 9086-74*	Вентили запорные муфтовые датунные на Ру = 1,0 и 1,6 МПа (10 и 16 кгс/см ²). Технические условия.
ГОСТ 2850-80*	Картон асбестовый. Технические условия	ГОСТ 10060-87	Бетоны. Методы определения морозостойкости.
ГОСТ 3262-75*	Трубы стальные водогазопроводные	ГОСТ 10180-78*	Бетоны. Методы определения прочности на сжатие и растяжение.
ГОСТ 5264-80	Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.	ГОСТ 10922-75	Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний.
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия. Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий. Типы и размеры.	ГОСТ 13015-75*	Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования.
ГОСТ 6629-88*	Приволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций. Технические условия	ГОСТ 13015.0-83*	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования.
ГОСТ 6727-80*	Плитки керамические для полов. Технические условия.	ГОСТ 13015.4-84	Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Транспортирование и хранение.
ГОСТ 6987-80*	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним. Патрубки. Конструкции и размеры	ГОСТ 14918-80*	Сталь тонколистовая оцинкованная. Технические условия.
ГОСТ 6942.4-80	Трубы чугунные канализационные и фасонные части к ним. Шайбы. Конструкция и размеры.	ГОСТ 17624-87	Бетоны. Ультразвуковой метод определения плотности.
ГОСТ 6942.22-80	Краски масляные и алкидные цветные густотерпкие для наружных работ. Технические условия.	ГОСТ 18105-86	Бетоны. Правила контроля прочности.
ГОСТ 8292-85	Сетки сварные для железобетонных конструкций. Технические условия.		
ГОСТ 8478-81			

Справочник по нормативным документам

1.189.1-10.1-TU

5

Нормативно-технический документ

Наименование документа

ГОСТ 21243-75	Бетоны. Определение прочности методом стягивания со скользанием.
ГОСТ 22690.0-77	Бетон тяжелый. Общие требования к методам определения прочности без разрушения приборами механического действия.
ГОСТ 22690.4-77	Бетон тяжелый. Метод определения прочности скользанием ребра конструкций.
ГОСТ 25192-82	Бетоны. Классификация и общие технические требования.
ГОСТ 25781-83 *Е	Формы стальные для изготовления железобетонных изделий.
ГОСТ 26256-84	Шайбы для мусоропроводов жилых и общественных зданий. Технические условия
ГОСТ 26257-84	Контейнеры несменяемые для мусоропроводов жилых и общественных зданий. Технические условия.
СНиП 2.03.01-84	Бетонные и железобетонные конструкции
СНиП 3.04.01-87	Изоляционные и отделочные покрытия

3.5. Оценку проектной марки бетона по прочности на сжатие следует производить по ГОСТ 18105-86 с учетом обеспеченности класса и вариации прочности бетона.

3.6. В случаях, если при проверке будет установлено, что отпускная прочность бетона мусорокамер не удовлетворяет требованиям, приведенным в п.1.14, поставка мусорокамер потребителю не должна производиться до достижения прочности, соответствующей проектному классу бетона по прочности на сжатие.

3.7. Испытание бетона на морозостойкость следует проводить при освоении производства мусорокамер и изменении вида и качества материалов, применяемых для приготовления бетона, а также периодически не реже одного раза в шесть месяцев.

3.8. Оценку качества арматурных изделий производят по ГОСТ 10922-75.

3.9. Потребитель имеет право производить выборочный или сплошной контроль мусорокамер в порядке, установленном настоящим стандартом.

По требованию потребителя предприятие-изготовитель обязано сообщить ему результаты лабораторных испытаний.

4. Методы контроля и испытания.

4.1. Испытание стенок кабин на прочность и жесткость нагружением не производится. Их прочность контролируется по результатам испытаний контрольных кубиков.

Перед массовым производством верхних плит мусорокамер завод обязан выполнить их приемочные испытания в соответствии с ГОСТ 8829-85. Данные для испытаний приведены на л.9.

4.2. Прочность бетона на сжатие следует определять по ГОСТ 10160-78.

Допускается фактическую прочность бетона на сжатие определять неразрушающими методами по ГОСТ 17624-87; ГОСТ 21243-75; ГОСТ 22690.0-77; ГОСТ 22690.4-77.

1.189.1-10.1-ТУ

Лист 6

4.3. Морозостойкость бетона следует определять по ГОСТ 10060-87.

4.4. Методы контроля и испытаний арматурных изделий и за-кладных изделий - по ГОСТ 10922-75.

4.5. Размеры мусорокамер, непрямолинейность и разность длин диагоналей их плоскостей, неплоскость днища, положение закладных стальных изделий, толщину защитного слоя бетона до арматуры, а также внешний вид, качество наружных поверхностей и внутренней отделки следует проверять по ГОСТ ИСО15-75; ГОСТ ИСО15.1-81 и настоящих ТУ.

Комплектность и качество оборудования мусорокамер следует проверять путем осмотра.

4.6. Гидравлическое испытание змеевика и смонтированных трубопроводов холодного и горячего водоснабжения с установленной на них запорной арматурой следует проводить путем выдерживания трубопроводов под давлением, равным 1 МПа (10 кгс/см²) в течение 2 мин. Трубопроводы считаются выдержавшими это испытание, если к моменту его окончания не будет обнаружено падение давления.

4.7. После гидравлических испытаний открытые концы труб водопровода и канализации должны быть закрыты заглушками.

5. Маркировка, хранение и транспортирование

5.1. Мусорокамеры обозначают марками, состоящими из двух буквенно-цифровых групп, разделенных дефисом.

В первой группе цифровой индекс (5 или 10) указывает на предельную этажность жилого здания, в котором может быть применен данный тип кабинки.

Во второй группе цифровой индекс (1,2 или 3) указывает на вариант выполнения подполья жилого здания и зависящий от этого вариант выполнения днища мусорокамеры:

1 - мусорокамера с утепленным днищем для зданий с холодным (прогреваемым) подпольем.

2 - мусорокамера с неутепленным днищем для зданий с теплым техническим подпольем. Днище оснащено трапом для удаления воды при сквозной уборке камеры.

3 - Мусорокамера с днищем для варианта "сухой" уборки (трап отсутствует).

Буквенный индекс "Л" или "Р" указывает на возможность подключения мусорокамеры к системам водоснабжения слева или справа.

Мусорокамера для 10-этажного жилого дома с неутепленным днищем, оснащенная трапом с левым вариантом подключения маркируется следующим образом.

10 КМ - 3 Л.

Вариант мусорокамеры с применением объемного элемента обозначен "КМК" (камера мусороудаления с применением оснастки типа "Колпак").

Схемы мусорокамер с различными вариантами присоединений при правом и левом исполнении и соответствующие им марки показаны в чертежах на листе номенклатуры изделий.

5.2. На наружной нелицевой поверхности каждой мусорокамеры должны быть нанесены несмыываемой краской при помощи трафарета или штампа следующие маркировочные знаки:
товарный знак предприятия - изготовителя или его краткое наименование;
марка мусорокамеры;
дата изготовления ее;
штамп технического контроля;
номинальная масса мусорокамеры.

5.3. Каждая партия мусорокамер должна сопровождаться документом установленной формы, в которой должны быть указаны:
наименование и адрес предприятия-изготовителя;
номер и дата выдачи документа;
номер партии;
наименование и марка мусорокамер с указанием количества мусорокамер каждой марки;
дата изготовления мусорокамер;
проектный класс бетона по прочности на сжатие;
отпускная прочность бетона;
марка бетона по морозостойкости;
(в случаях, оговоренных в п. I.13.2).

5.4. Мусорокамеры должны храниться на специально оборудованных складах в рабочем положении устанавливаемыми на деревянные бруски шириной не менее 100 мм, уложенные на плотное, тщательно выровненное основание вдоль боковых стен на расстоянии не более 50 мм от их наружной грани.

5.5. Для защиты от атмосферных осадков мусорокамеры должны быть покрыты пергамином, поливинилхлоридной пленкой или другими гидроизоляционными материалами.

Гидроизоляционный материал должен быть прикреплен к инвентарным деревянным рамкам, или приклеен к верхней части мусорокамеры.

5.6. Погрузочно-разгрузочные работы, складирование и транспортирование мусорокамер должны производиться с соблюдением мер, исключающих возможность повреждения.

5.7. Перевозку мусорокамер следует производить только на специально оборудованных транспортных средствах.

Номенклатура камер мусороудаления

Марка мусоро-камеры	Код ОКП	Номинальные габаритные размеры, мм	Проектный расход матер.	Масса камеры (справочная), ширина дли- высота на та на та м3	бетон, сталь, кг	Масса камеры на та т
5СМ - II	I700	I400 2480	I,3	I40,3	3,8	
5СМ - III	I700	I400 2480	I,3	I40,3	3,8	
5СМ - 2Л	I700	I400 2360	I,5	I42,4	4,0	
5СЧ - 2П	I700	I400 2360	I,5	I42,4	4,0	
5 КМ - 3	I700	I400 2180	I,1	I29,0	3,1	
5КМ - II	I700	I400 2480	I,4	I29,6	4,0	
5КМ - III	I700	I400 2480	I,4	I29,6	4,0	
5КМ - 2Л	I700	I400 2360	I,6	I31,7	4,3	
5КМ - 2П	I700	I400 2360	I,6	I31,7	4,3	
5КМ - 3	I700	I400 2180	I,3	II8,3	3,3	

Марка мусоро-камеры	Код ОКП	Номинальные габаритные размеры, мм	Проектный расход матер.	Масса камеры (справочная), ширина дли- высота на та на та м3	бетон, сталь, кг	Масса камеры на та т
ЮСМ - II	I700	I400 2480	I,3	I40,3	3,8	
ЮСМ - III	I700	I400 2480	I,3	I40,3	3,8	
ЮСМ - 2Л	I700	I400 2360	I,5	I42,4	4,0	
ЮСМ - 2П	I700	I400 2360	I,5	I42,4	4,0	
ЮСМ - 3	I700	I400 2160	I,1	I29,0	3,1	
ЮСМК - II	I700	I400 2480	I,4	I29,6	4,0	
ЮСМК - III	I700	I400 2480	I,4	I29,6	4,0	
ЮСМК - 2Л	I700	I400 2360	I,6	I31,7	4,3	
ЮСМК - 2П	I700	I400 2360	I,6	I31,7	4,3	
ЮСМК - 3	I700	I400 2180	I,3	II8,3	3,3	

6. Испытание плит перекрытия камер мусороудаления

Схема испытания плиты

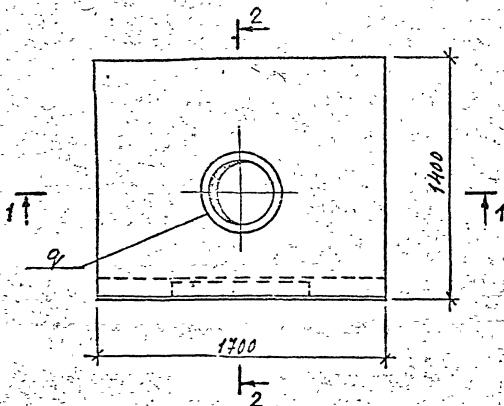
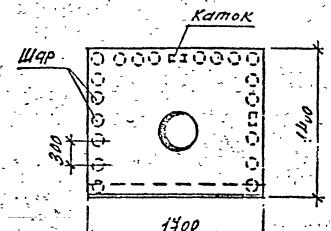


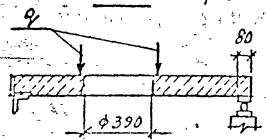
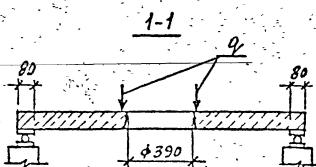
Схема размещения опор



Контрольная нагрузка,
 Q кН/м (тс/м), по проверке прочности

Марка плиты	Текущесть стали продольной растянутой арматуры в нормальном сечении до наступления раздробления бетона скатой зоны	Разрыв продольной растянутой арматуры
П1	$C = 1,25$	$C = 1,60$

П1 50,45 (5,14) 64,58 (6,58)



Испытание и оценку прочности плит производить в соответствии с ГОСТ 8829-85.

1.189.1-10.1-ТУ

лист
9

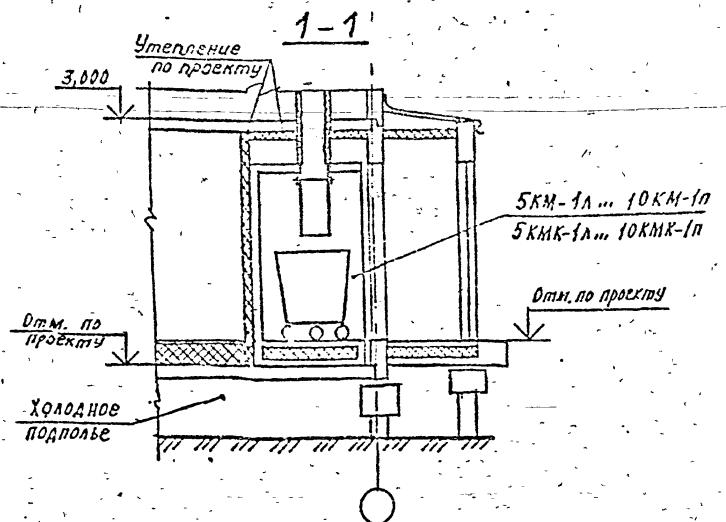
Марка камеры	H, мм	Расход материалов					Масса, т
		бетон кг, 815,4	сталь, кг кат. 0,2	утепли- тель, м ³	плитка металл., м ²	Плитка металл., м ²	
5КМ - 1А							
10КМ - 1А		1,3	140,3	164,9	0,43	1,9	3,8
5КМ - 1П							
10КМ - 1П							
5КМК - 1А	2480						
10КМК - 1А		1,4	129,5	150,9	0,43	1,9	4,0
5КМК - 1П							
10КМК - 1П							
5КМ - 2А							
10КМ - 2А		1,5	142,4	157,5	-	1,9	4,1
5КМ - 2П							
10КМ - 2П	2360						
5КМК - 2А							
10КМК - 2А		1,6	131,7	156,4	-	1,9	4,3
5КМК - 2П							
10КМК - 2П							
5КМ - 3							
10КМ - 3	2180	1,1	129,0	149,7	-	1,9	3,1
5КМК - 3							
10КМК - 3		1,3	118,3	138,5	-	1,9	3,3

Масса мусорокамер дана без учета оборудования.

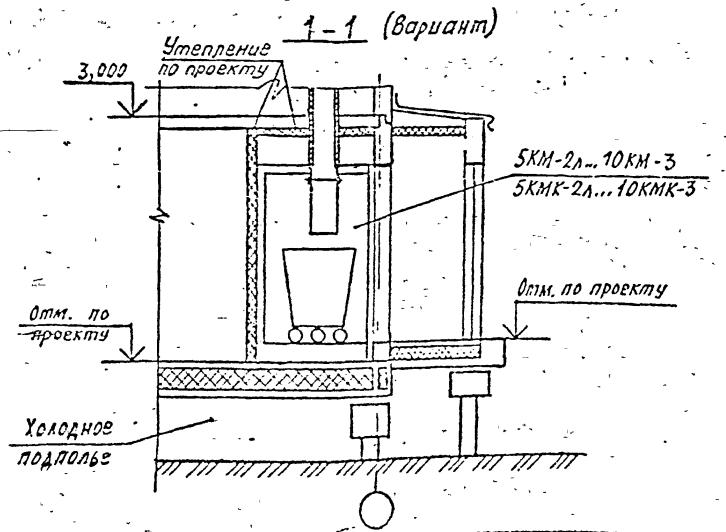
1.189.1-10.1-HH

Номенклатура изделий

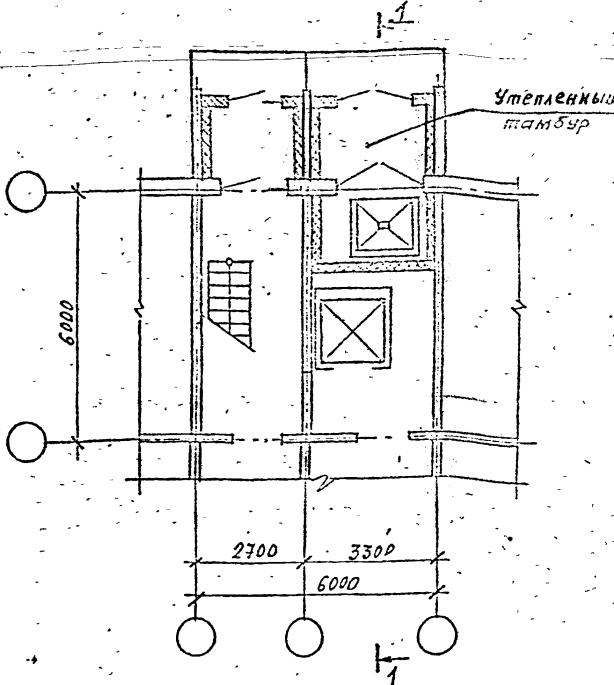
Стадий: 5-ицет | Листов
Р : : :
ЛензНИИЭП



1-1 (вариант)



Утолщение ствола мусоропровода условно не показано.
Деталь утолщения приведена на узле 6 (чт. 1.183.1-10.1-5 лист 2).



Разрбр	ЧАВЧИС	1. бр.
Проб.	2018	17.02.2018
Н. контр	1111114.7	1.02.2018

1.189.1-10.1-1

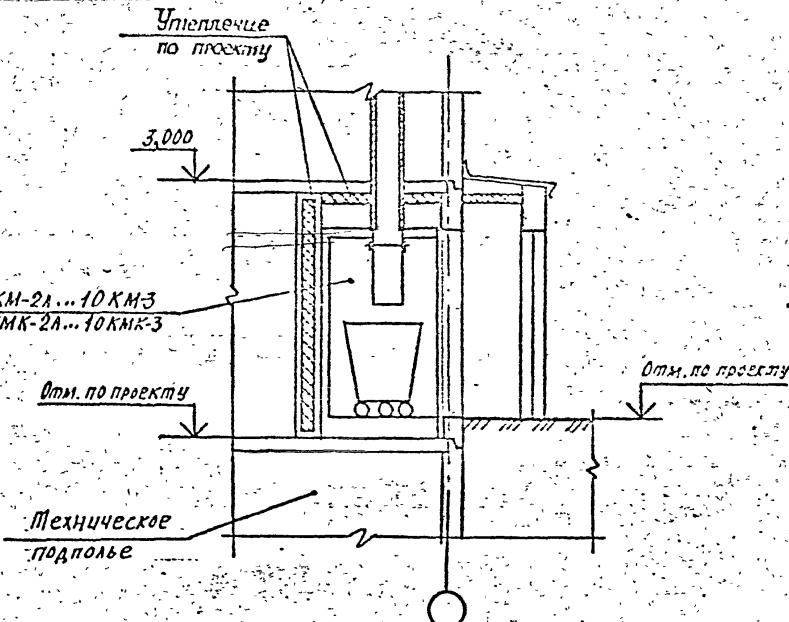
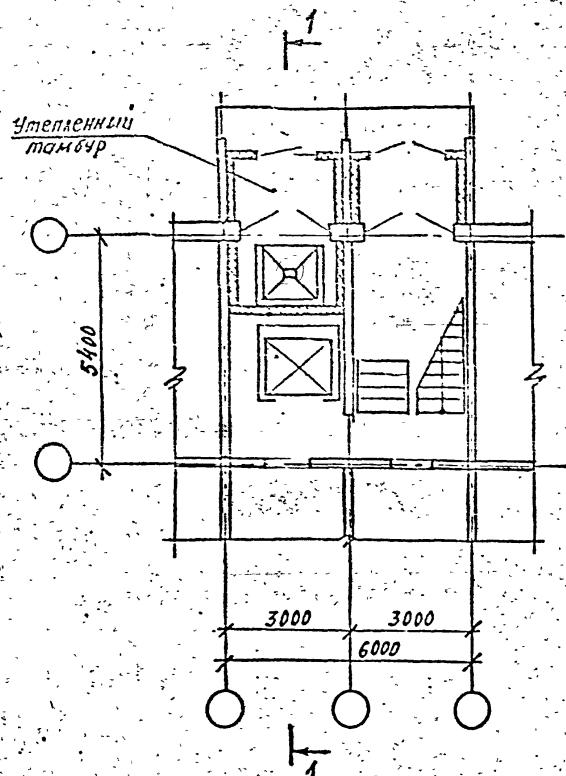
Пример расположения
мусорокамеры в зданиях
с холодным подпольем

СТРУКТУРА АУСМ : ПРИЧЕМЪ

ЛенЗНИИЭП

- План

-1-1



Утепление ствола мусоропроводного условно не показано.
Деталь утепления приведена на узле 6 (см. 1.189.1-10.1-5
лист 2).

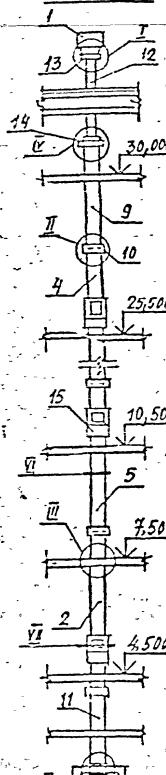
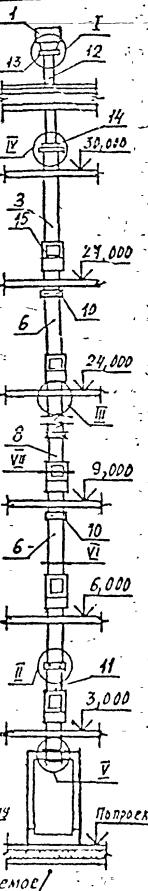
Разраб.	ПАВЛЕНКО	И.С.
Проб.	ЗУЛЬ	С.С.
И.КОНКР	ПАВЛЕНКО	И.С.

1.189.1-10.1-2

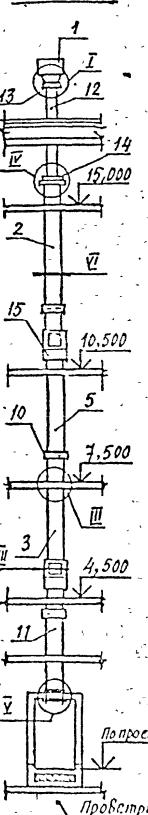
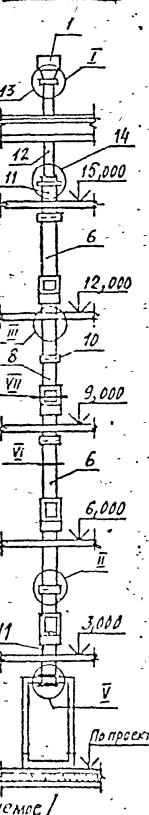
Пример расположения мусорокамеры в зданиях с техническим подпольем		СТАДИЯ ПОСТ-ЛУЧЕВОЙ
		P
		1

ЛенЗНИИЭП

10-этажные здания

МП-1хпМП-2хп

5 этажные здания

МП-3хпМП-4хп

1 - Дефлектор №4. Серия 1.494-32

2 - Труба асбестоцементная БНТ 400 ГОСТ 1839-80

3 - Труба асбестоцементная БНТ 400-1

4 - Труба асбестоцементная БНТ 400-2

5 - Труба асбестоцементная БНТ 400-3

6 - Труба асбестоцементная БНТ 400-4

7 - Труба асбестоцементная БНТ 400-5

8 - Труба асбестоцементная БНТ 400-6

9 - Труба асбестоцементная БНТ 400-7

10 - Муфта асбестоцементная БНМ 400 ГОСТ 1839-80

11 - Труба асбестоцементная Дусл.=400мм по проекту

12 - Труба асбестоцементная Дусл.=300мм по проекту

13 - Фланец дефлектора

14 - Фланец переходной

ИП-1хп; МП-3хп - схемы мусоропровода с клапанами на междуетажных площадках.

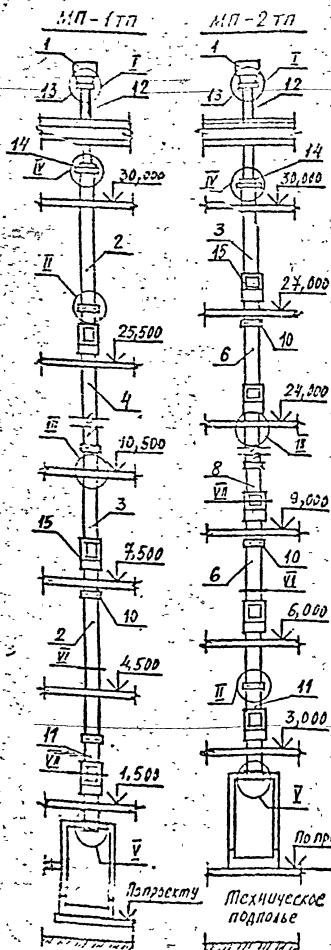
МП-2хп; МП-4хп - схемы мусоропровода с клапанами на этажных площадках.

Схемы расположения асбестоцементных труб см. 1.189.1-10.1-5.

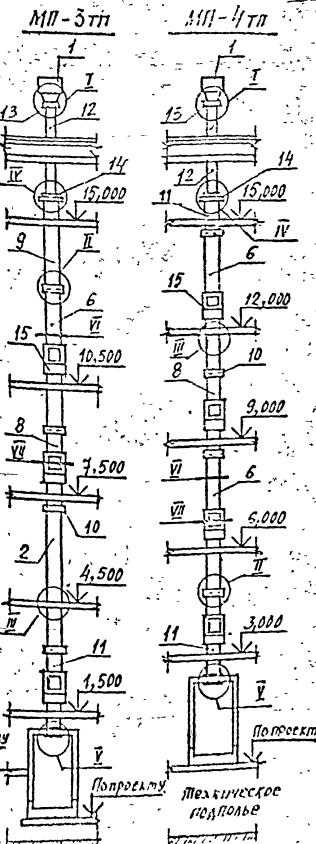
Узлы см. 1.189.1-10.1-5.

Разрбр	Ильинка	№т	1.189.1-10.1-3
Про.в	Гиль	штук	
			Схемы расположения элементов стакана лист листов
			1
			мусоропроводов в зданиях
			с холодным (пробетрированным)
			подпольем (принцип I)
			ЛензНИИЭП

10-этажные здания



5-этажные здания



- 1 - Дефлектор №4. Серия 1.494-32
- 2 - Труба асбестоцементная БНТ 400 ГОСТ 1839-80.
- 3 - Труба асбестоцементная БНТ 400 - 1
- 4 - Труба асбестоцементная БНТ 400 - 2
- 5 - Труба асбестоцементная БНТ 400 - 3
- 6 - Труба асбестоцементная БНТ 400 - 4
- 7 - Труба асбестоцементная БНТ 400 - 5
- 8 - Труба асбестоцементная БНТ 400 - 6
- 9 - Труба асбестоцементная БНТ 400 - 7
- 10 - Муфта асбестоцементная БНМ 400 ГОСТ 1839-80.
- 11 - Труба асбестоцементная Дусл.=450 мм по проекту
- 12 - Труба асбестоцементная Дусл.=300 мм по проекту
- 13 - Фланец дефлектора
- 14 - Фланец переходной

МП-1TP, МП-3TP - схемы мусоропроводов с клапанами на межэтажных площадках

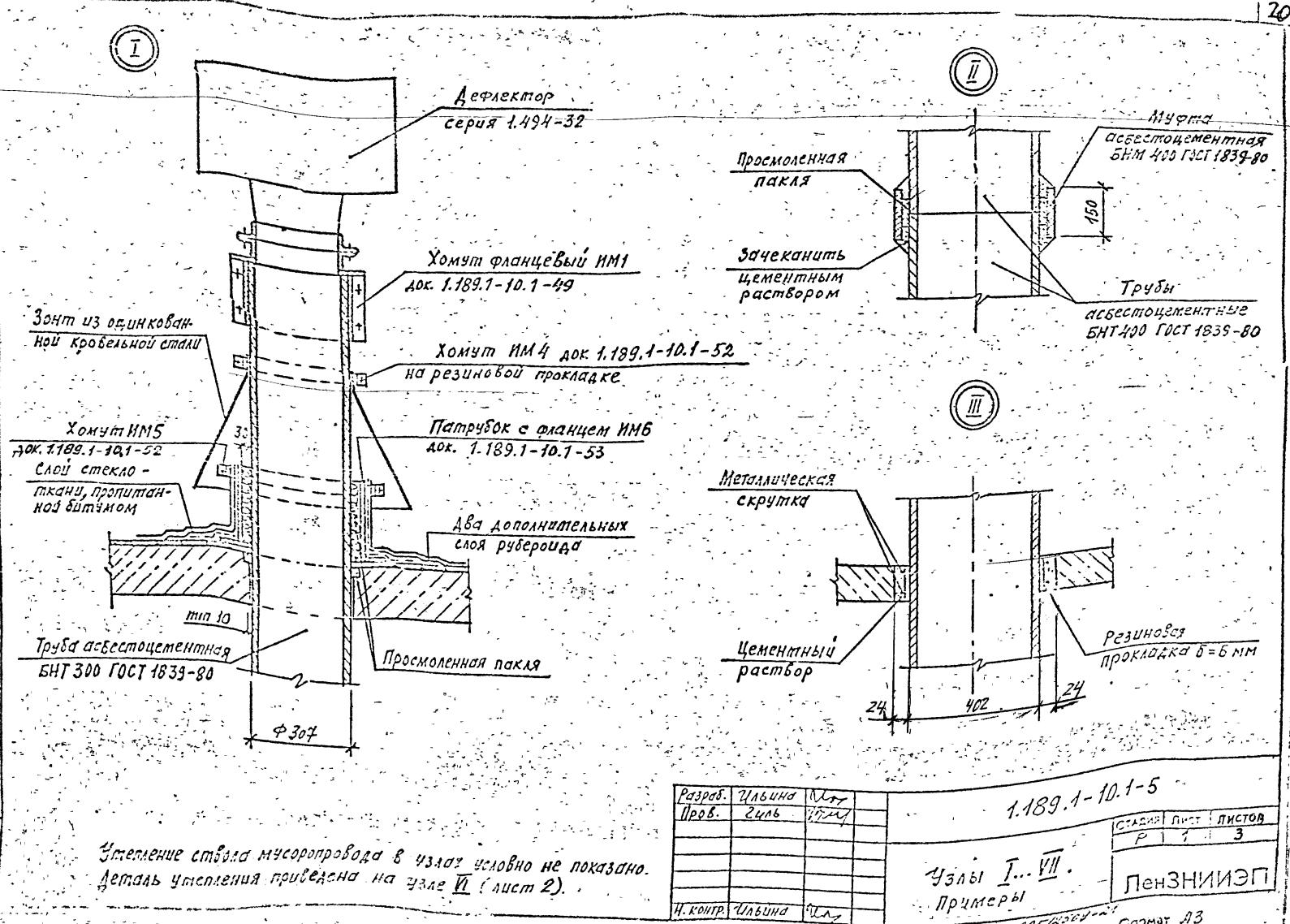
МП-2TP, МП-4TP - схемы мусоропровода с клапанами на этажных площадках

Схемы расположения асбестоцементных труб см. 1.189.1-19.1-8.
Узлы см. 1.189.1-10.1-5.

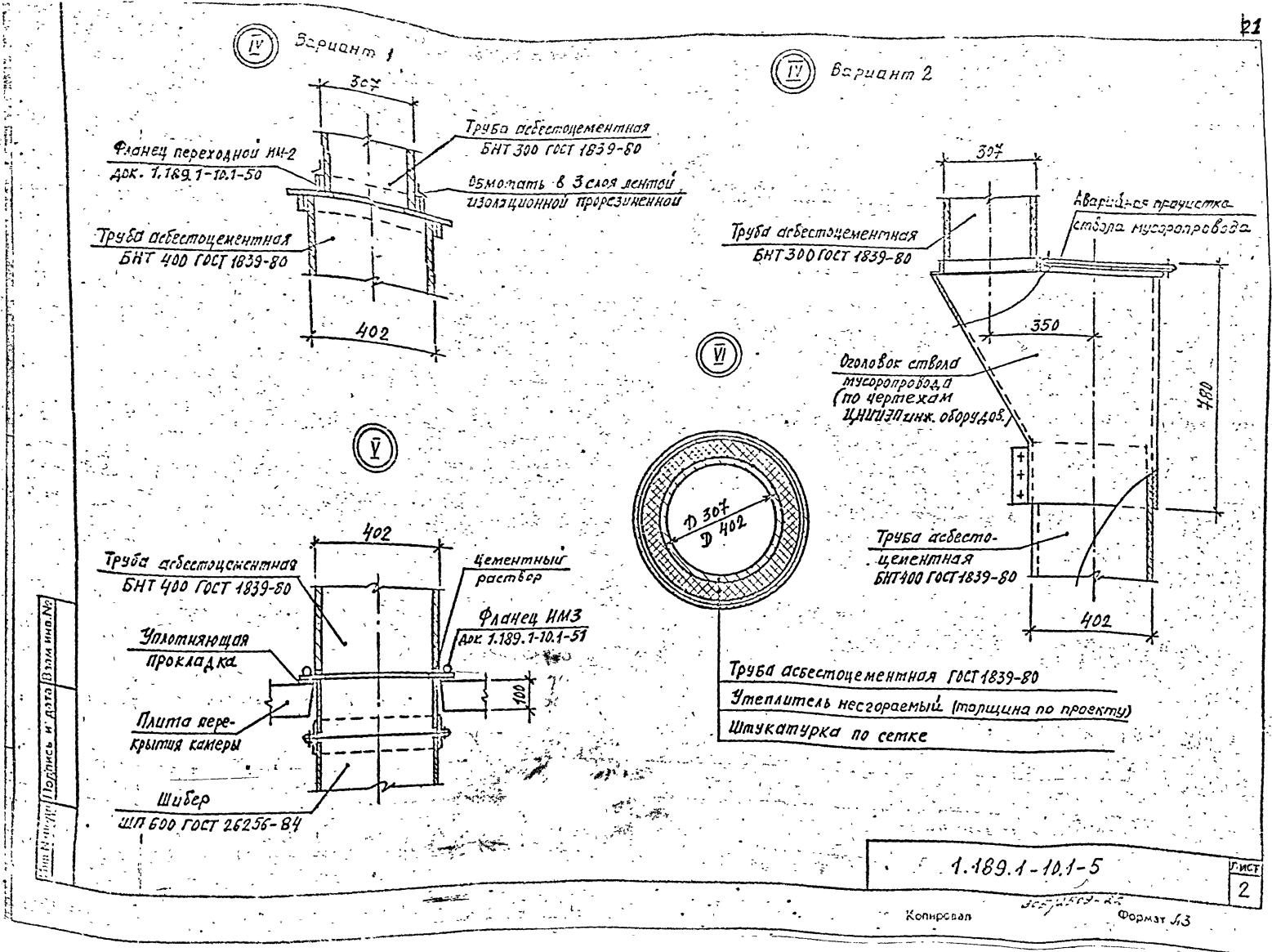
Разр. проф.	Чертёж	Лист	1.189.1-10.1-4
	2416	1	

Схемы расположения элементов мусоропроводов в зданиях с техническим подпольем.
(Принцип II)

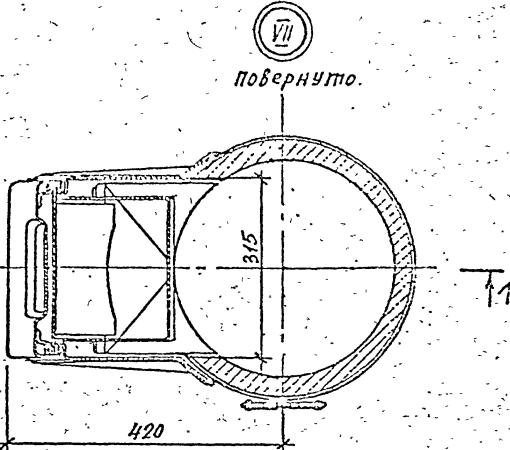
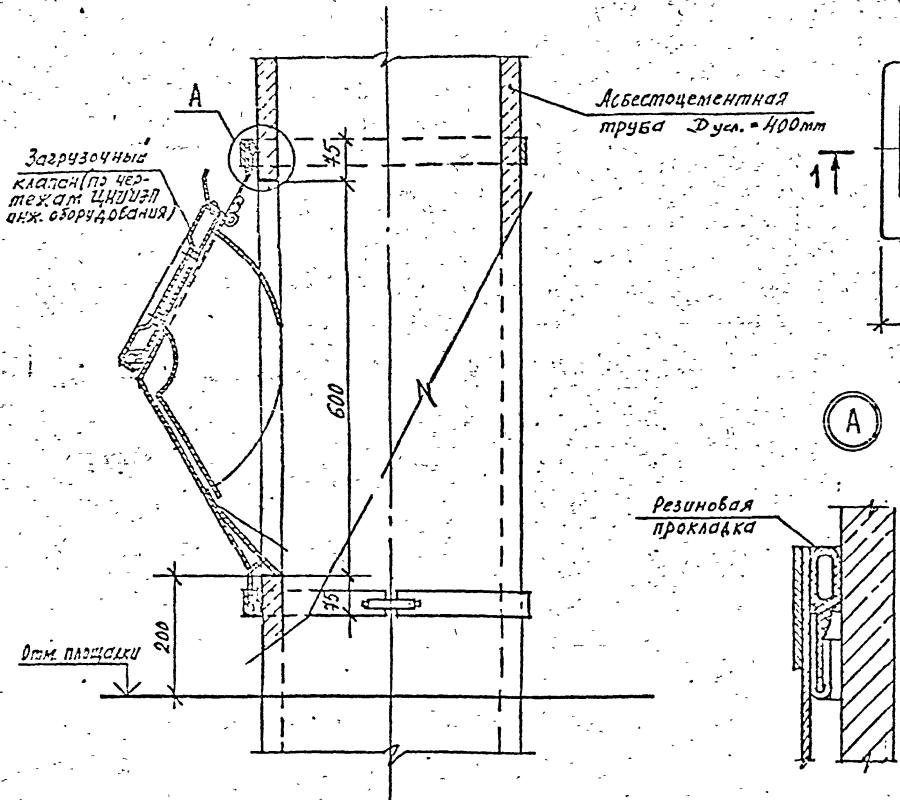
ПензНИИЭП



Разраб.	Чертёж	Лист
Проб.	2ч16	7ч17



1-1



Металлоконструкции клапана окрасить масляной краской за 2 раза.

1.189.1-10.1-5

лист:

3

26.5.122-1-10.1
Сформат А3

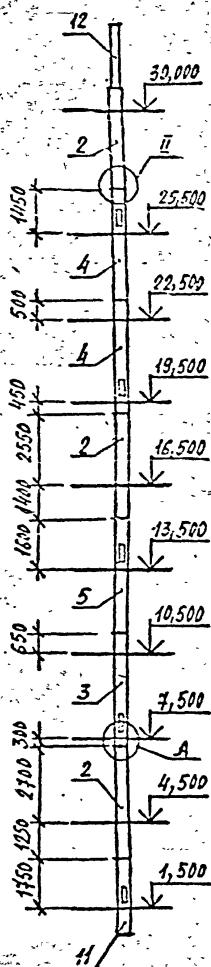
Копировано

К схемам 10-этажных зданий:

МП-1ТП

МП-2ТП; МП-2ХП

МП-1ХП

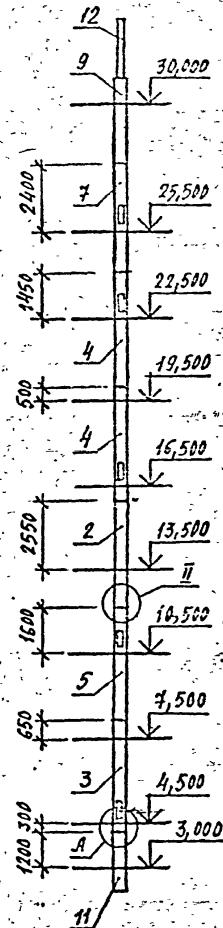


К схемам 5-этажных зданий:

МП-3ТП

МП-4ТП; МП-4ХП

МП-3ХП



Маркировка труб по поз. приведена на черт. 1.189.1-10.1-3.

Данный лист см. совместно с 1.189.1-10.1-3
и 1.189.1-10.1-4.

Отм. площадки

Разр.б.	Шифрнр	Упр.
пред.	ГУЛЬ	ГУЛЬ

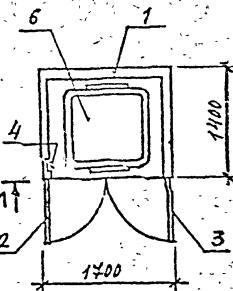
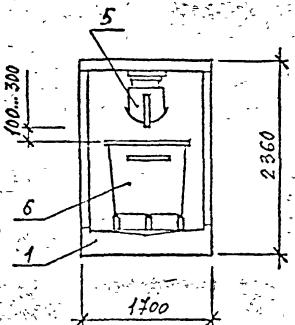
1.189.1-10.1-6

Схемы расположения
асбестоцементных труб
мусороводства. Примеры

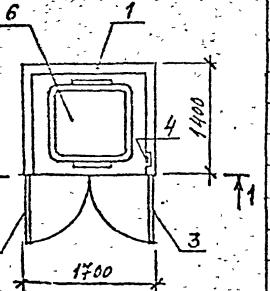
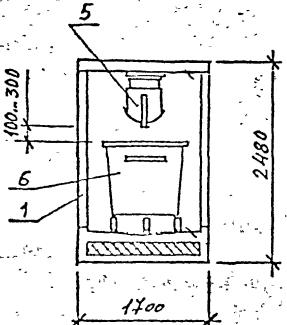
ЧАСТЬ 1 лист 1 из 4

ЛенЗНИИЭП

5КМ-1А; 10КМ-1А;
5КМ-2А; 10КМ-2А

1-1

5КМ-10; 10КМ-1П;
5КМ-2П; 10КМ-2П

1-1*

Поз.	Наименование	Кол. на камеру							Обозначение документа
		5КМ-1А	10КМ-1А	5КМ-1П	10КМ-1П	5КМ-2А	10КМ-2А	5КМ-2П	10КМ-2П
1	Железобетонная камера								
	КМ-1А	1	1						
	КМ-1П			1	1				-10-
	КМ-2А					1	1		-52-
	КМ-2П						1	1	-13-
2	Дверь АМ1	1	1	1	1	1	1		-35-
3	АМ2	1	1	1	1	1	1		-36-
4	Сантехническая деталь								
	СД1	1	1			1	1		-56-
	СД2				1	1		1	-56-
5	Шибер								
	ШП 600 ГОСТ 26256-84	1	1	1	1	1	1	1	
6	Контейнер								
	КСК1 ГОСТ 26257-84	1		1		1		1	
	КСК2 ГОСТ 26257-84			1		1		1	
	Масса камеры, т	3,78	3,81	3,78	3,81	4,11	4,14	4,11	4,14

Разрез 1-1 для камер 5КМ-2А; 10КМ-2А; 5КМ-2П; 10КМ-2П.

Разрез 1-1* для камер 5КМ-1А; 10КМ-1А; 5КМ-1П; 10КМ-1П.

Разраб.	Ульянов	Ч-27
Проб.	Зиль	Ч-27

1.189.1-10.1-7

Комплект измерений
5КМ-1А ... 10КМ-2П

СТАДИЯ	ПЛАН	ГИБОС
P		1

ЛенЗНИИЭП

162/26256-84

Копировал

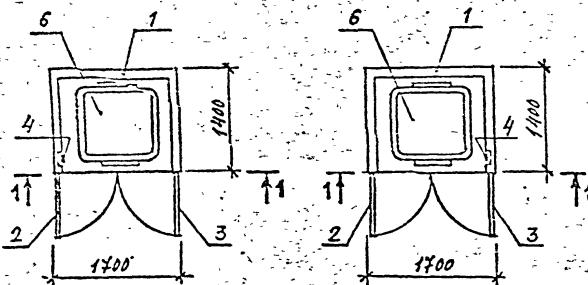
Формат А3

5XMK-1A; 10XMK-1A;

5 KMK-fn; 10 KMK-fn;

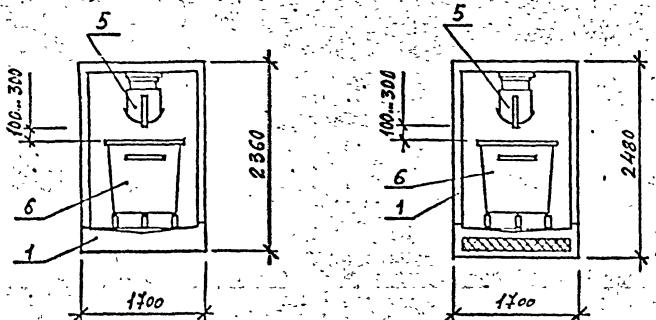
$5KMK-2\Lambda$; $i9KMK-2\Lambda$

5KMK-2π; 10KMK-2π



1-1

1-1



Поз.	Наименование	Кол. на камеру							Обозначение документа
		БМК-1	БМК-2	СМК-1	СМК-2	ЮМК-1	ЮМК-2	СМК-3	
1	Железобетонная камера								
	КМК 1А	1	1						1.183.5-10.1-11
	КМК 1П			1	1				-11
	КМК 2А					1	1		-11
	КМК 2П							1	-11
2	Дверь	ДМ 1	1	1	1	1	1	1	-35
3		ДМ 2	1	1	1	1	1	1	-36
4	Сантехническая деталь								
	СД 1	1	1			1	1		-56
	СД 2			1	1			1	-56
5	Шибер								
	ШП 6РД ГОСТ 26256-84	1	1	1	1	1	1	1	
6	Контейнер								
	КСК 1 ГОСТ 26257-84	1		1		1		1	
	КСК 2 ГОСТ 26257-84		1		1		1		
	Масса камеры, т	3,95	3,98	3,95	3,98	4,28	4,31	4,28	4,31

Разрез 1-1 для камер 5КМК2А; 10КМК-2А; 5КМК-2П; 10КМК-2П.

Разрез I-I^{*} для кадмов 5KMK-1A; 10KMK-1A; 5KHK-1B; 10KHK-1B.

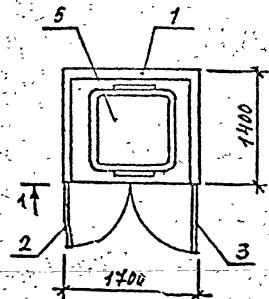
Разр. 1	ШАВУНД	1
Проб.	ГИАБ	2
Н. контр.	ШАВУНД	1

1.189.1-10.1-8

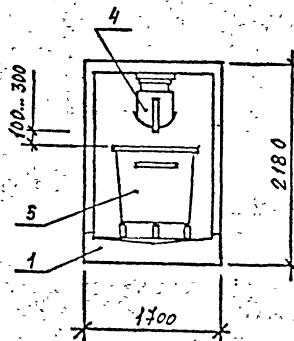
Камера мусорочування
5 КМК-1 ... 10 КМК-2п

СТАНДАРТ ГИОСТ | ПИСЬМА
· Р | | | 1

ЛОНДНИЙ ЭП



1-1



Поз.	Наименование	Кол. на камеру				Обозначение документа
		5КМ-3	10КМ-3	5КМК-3	10КМК-3	
1.	Железобетонная камера					
	КМ3	1	1			1.189.1-10.1-12
	КМК3			1	1	
2	Дверь	1М1	1	1	1	-35
3	ДМ2	1	1	1	1	-36
4	ШИБЕР					
	ШП 600 ГОСТ 26256-84	1	1	1	1	
5	Контейнер					
	КСК1 ГОСТ 26257-84		1		1	
	КСК2 ГОСТ 26257-84			1	1	
	Масса камеры, т	3,05	3,09	3,23	3,27	

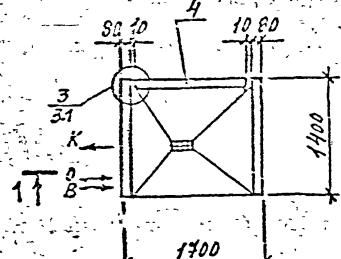
Разрэз	ЧАСТЬ	Лист	
проб.	Гиль	1	

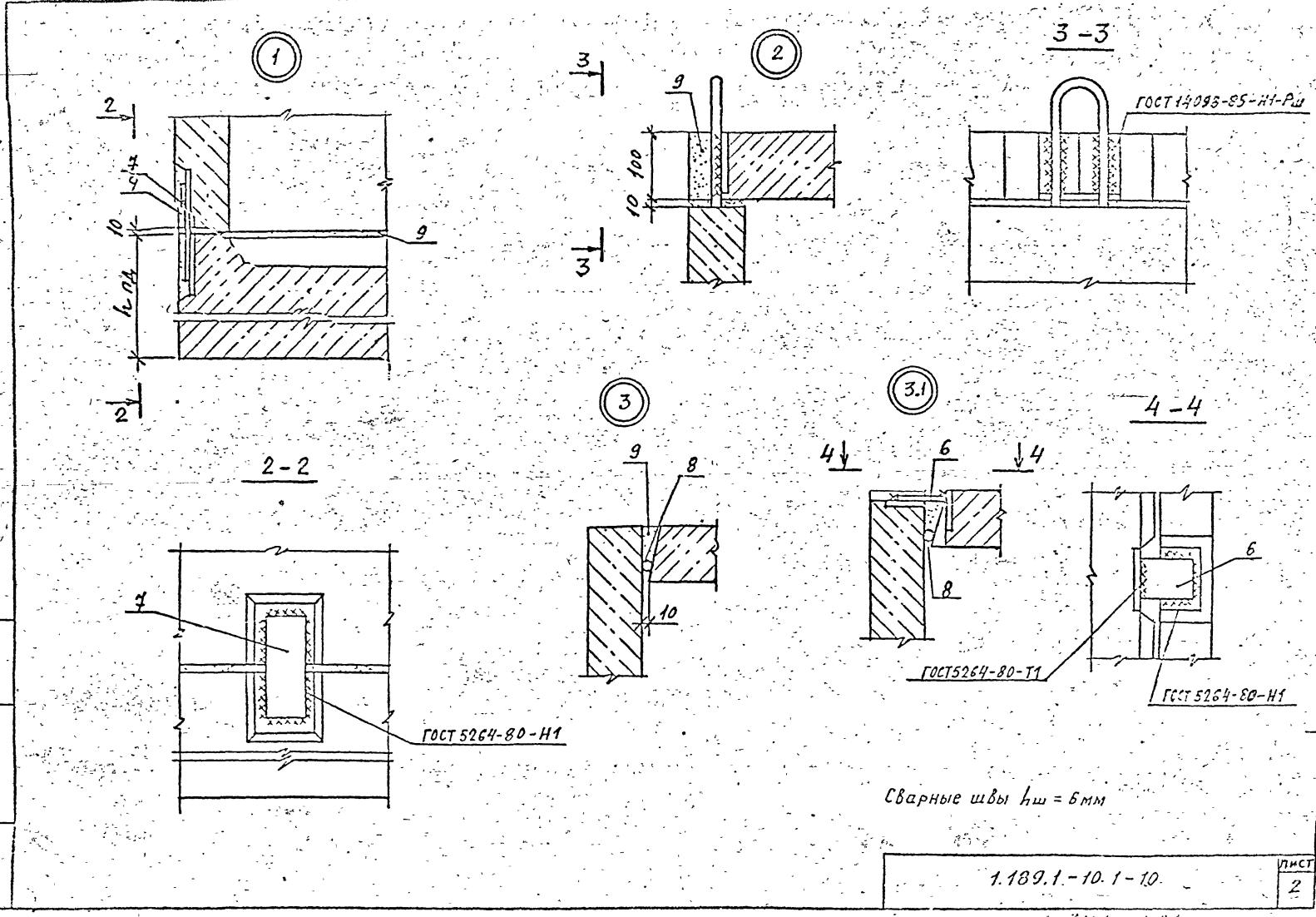
1.189.1-10.1-9

Камера мусороудаления
5КМ-3; 10КМ-3; 5КМК-3;
10КМК-3

ЛенЗНИИЭП

КМ-1Л; КМ-2Л

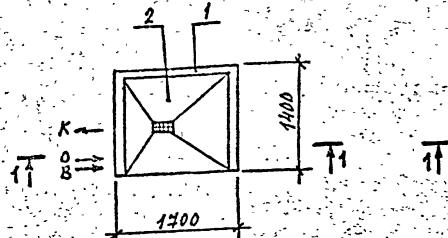




1.189.1.-10.1-10.

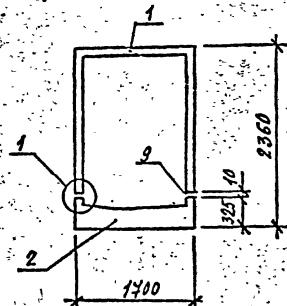
лист
2

КМК-1Л; КМК-2Л

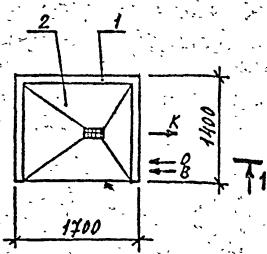


1-1

Для КМК-2Л; КМК-2П

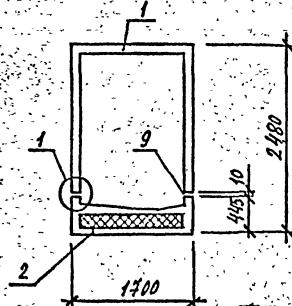


КМК-1П; КМК-2П



1-1

для КМК-1Л; КМК-1П



K ← выпуск канализации
O →вода отопления
B →вода горячего и холодного водоснабжения

Наименование

Кол. на камеры КМК

-1Л -1П 2Л 2П

Обозначение документа

1	объемный блок	051-1	1	1	1	1	1.189.1-10.1-23
		051-2		1	1	1	-24
2	плита днища	ПД1-1	1				-18
		ПД1-2		-1			-19
		ПД2-1			1		-20
		ПД2-2				1	-21
	Полосы 6х60 ГОСТ 103-46*						
	бетонные ГОСТ 380-71**						
	$E = 150$; 0,42 кг		4	4	4	4	без черт.
9	Раствор цементный						
	Марки М100, м ³		0,01	0,01	0,01	0,01	
	Масса камеры, т		3,69	3,69	4,02	4,02	

Узел 1. см. 1.189.1-10.1-10, лист 2.

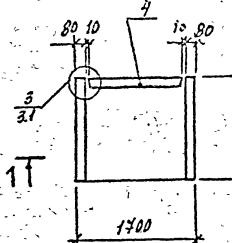
разрд.	ЧПВИДА	1
Проб.	Гиль	770мм

1.189.1-10.1-11

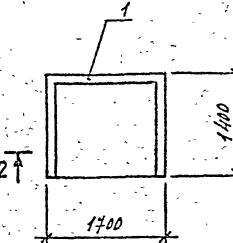
железобетонная камера
мусородакельная
КМК-1Л ... КМК-2П

стадия лист Писцов
Р 1
Лейпциг ИЭП

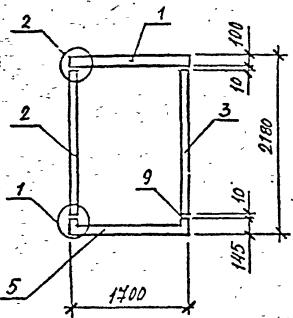
КМ-3



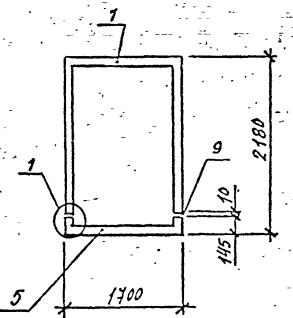
КМК-3



1-1



2-2



Поз.	Наименование	Кол. на камере		Обозначение документа
		КМ-3	КМК-3	
1	Плита перекрытия П1	1		1.189.1-10.1-17
	Бетонный блок ОБ1-1		1	-23
2	Панель стекловая ПС1	1		-14
3	ПС2	1		-14
4	ПС3	1		-16
5	Плита днища ПД3	1	1	-22
6	Полоса 6х60 ГОСТ 103-76* ВСп3пс6 ГОСТ 380-77*			
	$\ell = 80; 0,23 \text{ кг}$	4		без упрт.
7	Полоса 6х60 ГОСТ 103-76* ВСп3пс6 ГОСТ 380-77*			
	$\ell = 150; 0,42 \text{ кг}$	4	4	без упрт.
8	Уплотняющая прокладка ПРП-40 ГОСТ 19147-81			
9	Расторь цементный марки М 100, м3	0,02	0,01	
	Масса камеры, т	2,80	2,98	

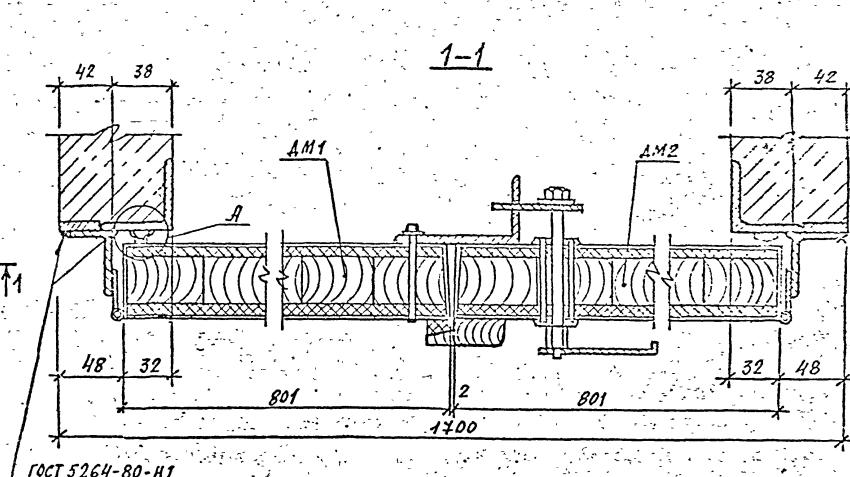
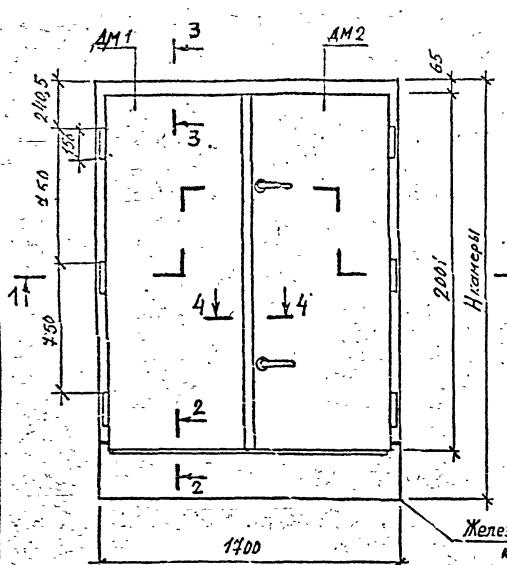
Узлы ст. 1.189.1-10.1-10, лист 2.

Разраб	Извинич	Л/з
Проб.	Гиль	Гиль

1.189.1-10.1-12

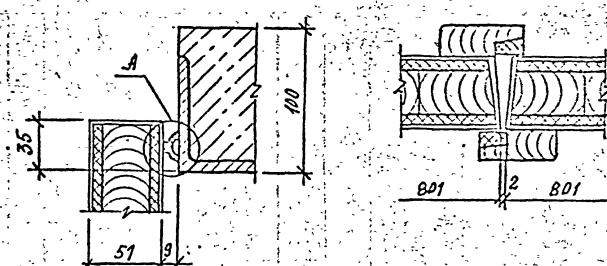
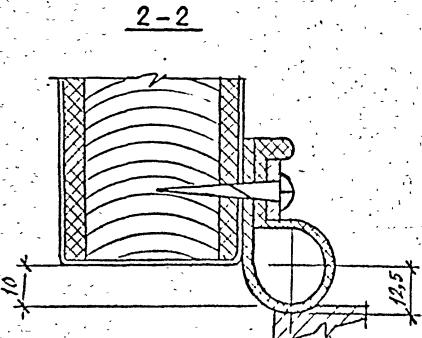
Железобетонная камера
мусоросборения
КМ-3 ; КМК-3СТАНДАРТЫ
ПРИЛОЖЕНИЯ
Р 1 1

ЛенЗНИИЭП



Железобетонная камера

A



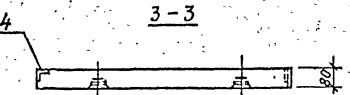
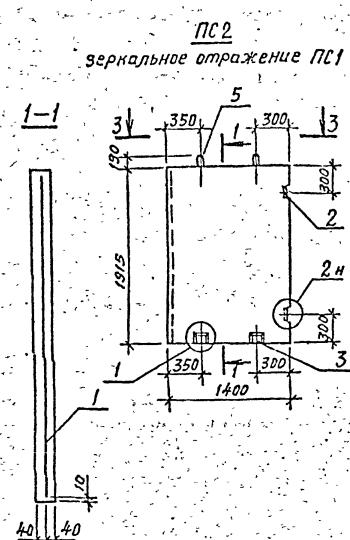
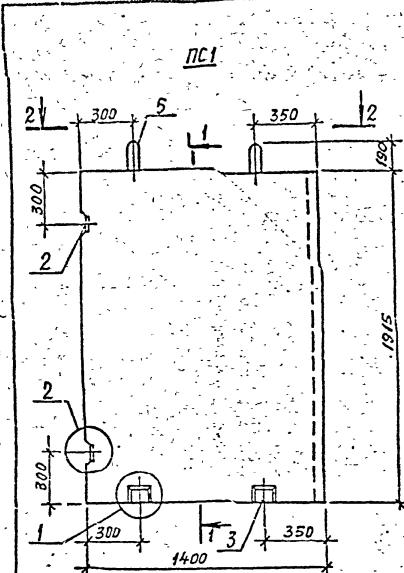
Размер	Ширина	Высота
Пров.	Силь	Литр

1.189.1-10.1-13

Установка дверей
камер мисорудаления

Строка	Лист	Страницы
Р	1	1

ЛенЗНИИЭП



ПС2
зеркальное отражение ПС1

Станция и дата приемки №

Номер панели	Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
	1	Сетка С1	1	1.189.1-10.1-28
	2	Изделие закладное МН1	2	-31
	3	Изделие закладное МН2	2	-32
	4	Изделие закладное МН4	1	-33
	5	Петля П1	2	-30
	6	Бетон класса В15, м ³	0,21	
		Масса панели, т	0,52	
	1	Сетка С1	1	1.189.1-10.1-28
	2	Изделие закладное МН1	4	-31
	3	Изделие закладное МН2	2	-32
	4	Изделие закладное МН4	2	-33
	5	Петля П1	2	-30
	6	Бетон класса В15, м ³	0,21	
		Масса панели, т	0,52	

Технические требования см. 1.189.1-10.1-79.
Узлы см. 1.189.1-10.1-25.

Разряд	Гцль	Амп
Расч.	Ильина	ЧЛ
Пробер	Гурков	ЗИКИ
		ЧЛ

1.189.1-10.1-14

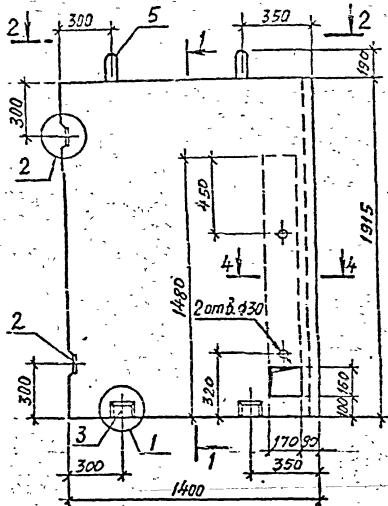
Панель стеновая ПС1,
ПС2

Стандарт	Лист	Листов
Р 1	1	1

ЛенЗНИИЭП

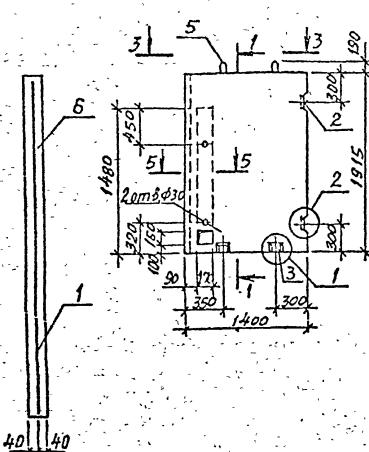
Б057-750-74
Серия А3

ПС1-1



ПС2-1

Зеркальное отражение ПС1-1

Марка
панели

Поз

Наименование

Ноу

1	Семика C1	1	1.189.1-10.1-28
2	Изделие закладное МН1	2	-31
3	Изделие закладное МН2	2	-32
4	Изделие закладное МН4	1	-33
5	Петля П1	2	-30
6	Бетон класса В15, м ³	0,21	
	Масса панели, т	0,52	

ПС1-1

Поз

Наименование

Ноу

1	Семика	1	1.189.1-10.1-28
2	Изделие закладное МН1	4	-31
3	Изделие закладное МН2	2	-32
4	Изделие закладное МН4		-33
5	Петля П1	2	-30
6	бетон класса В15, м ³	0,21	
	Масса панели, т	0,52	

ПС2-1

Поз

Наименование

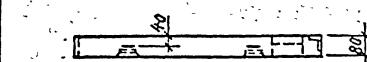
Ноу

1	Семика	1	1.189.1-10.1-28
2	Изделие закладное МН1	4	-31
3	Изделие закладное МН2	2	-32
4	Изделие закладное МН4		-33
5	Петля П1	2	-30
6	бетон класса В15, м ³	0,21	
	Масса панели, т	0,52	

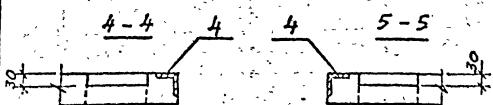
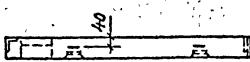
Технические требования см. 1.189.1-10.1-74.

Узлы см. 1.189.1-10.1-25.

2-2



3-3



Разр

Гиль

штук

Паск

илька

Провер

Гурод

1.189.1-10.1-15

Панель стеновая

ПС1-1, ПС2-1

стаки

лист

листов

стаки

лист

листов

стаки

лист

листов

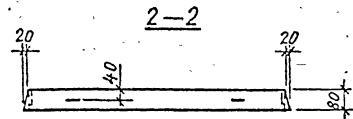
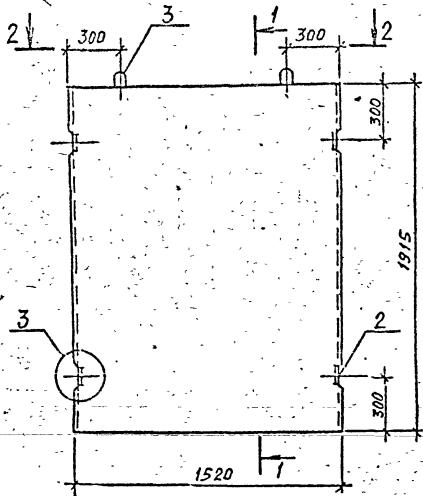
Н.секунд

Н.секунд

Н.секунд

Н.секунд

ЛенЗНИИЭП



1-1



Поз.	Наименование	Кол.	Ссылающиеся документы
1	Сетка С2	1	1.189.1-10.1-28
2	Изделие закладное МН1	4	-31
3	Петля П2	2	-30
4	бетон класса В15, м ³	0,25	
	Масса панели, т	0,58	

Технические требования см. 1.189.1-10.1-7У.
Узлы см. 1.189.1-10.1-25.

Разраб	ГИЛЬ	Черт
Рассч.	Ильина	ЧЛ
Провер	Гуров	ЭД

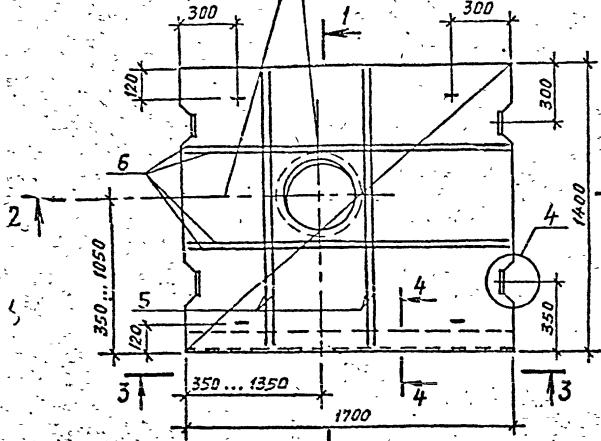
1.189.1-10.1-16

Панель стеновой ПСЗ

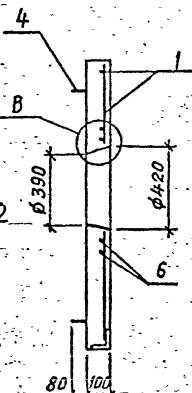
Страницы	Лист	Листов
Р	1	1

ЛечЗНИИЭП

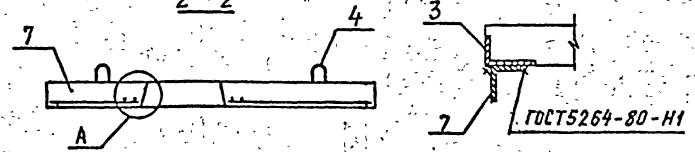
Возможное положение оси
ствола мусоропровода



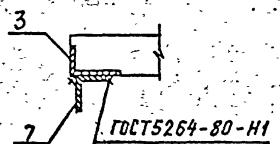
1-1



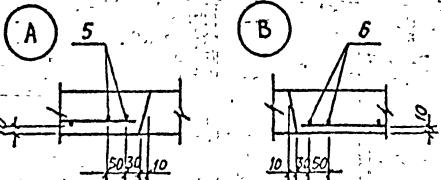
2-2



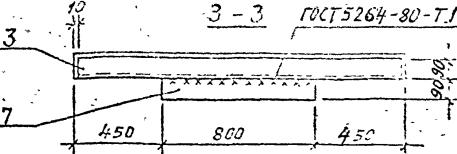
4-4



ГОСТ5264-80-Н1



3-3 ГОСТ5264-80-Т1



Поз.	Наименование	Кз	ОБЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	Сетка С3	1	1.189.1-10.1-28
2	Изделие закладное МН1	8	-31
3	Изделие закладное МН5	1	-34
4	Пемза П3	4	-30
5	Φ12АIII, ℓ=1380; 1,22 кг	4	
6	Φ12АIII, ℓ=1680; 1,49 кг	4	
7	Уголок 90×90×8 ГОСТ8509-85 ВСТ3псБ ГОСТ380-77	1	без черт. ℓ=800; 8,72 кг
8	Бетон класса В15, м ³	0,19	
	Масса панели, т	0,48	

Привязка отверстия в прите устанавливается в
бетонном проекте.

Технические требования см. 1.189.1-10.1-7У.
Узлы см. 1.189.1-10.1-25

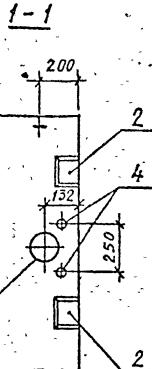
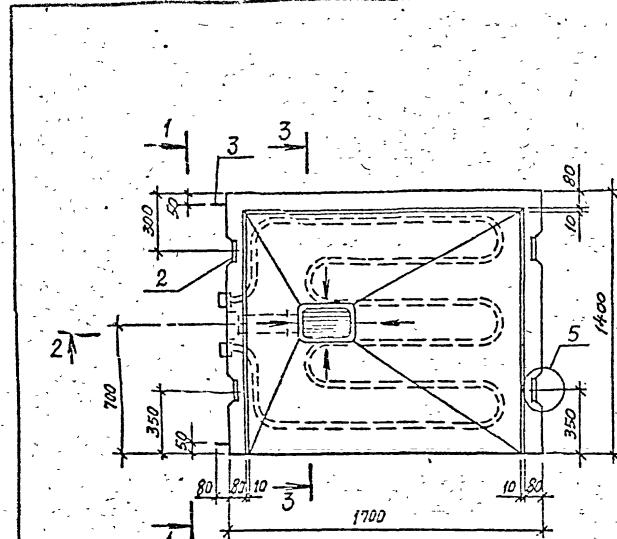
Разрд	Гиль	Прим
Рассч.	Ильина	Нр
Провер.	Гуров	Нр
		Нр

1.189.1-10.1-17

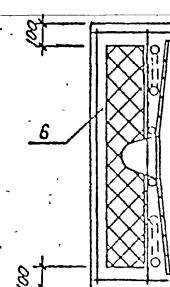
СТАДИ	ПЛАН	РИСУС
0	1	1
1		
2		
3		

Плиты перекрытий №1

ЛенЗНИИЭП



3-3



Поз.	Наименование.	Нол.	Обозначение документа
1	Каркас КП1	1	1.189.1-10.1-26
2	Изделие закладное КН2	4	-32
3	Петля П1	2	-30
	Сантехническая деталь		
4	СД3	1	-58
5	СД4	1	-57
6	Бетон класса В15, м ³	0,51	
7	Плитка керамическая размером 48x48x6 по ГОСТ 6787-80, м ²	1,9	
8	Утеплитель, м ³	0,43	(по проекту)
	Масса плиты, т	1,37	

Технические требования см. 1.189.1-10.1-74.
Узлы см. 1.189.1-10.1-25

Разраб	Гильо	Лиси
Рассч.	Нельшина	Лиси
Провер	Турюб	Лиси

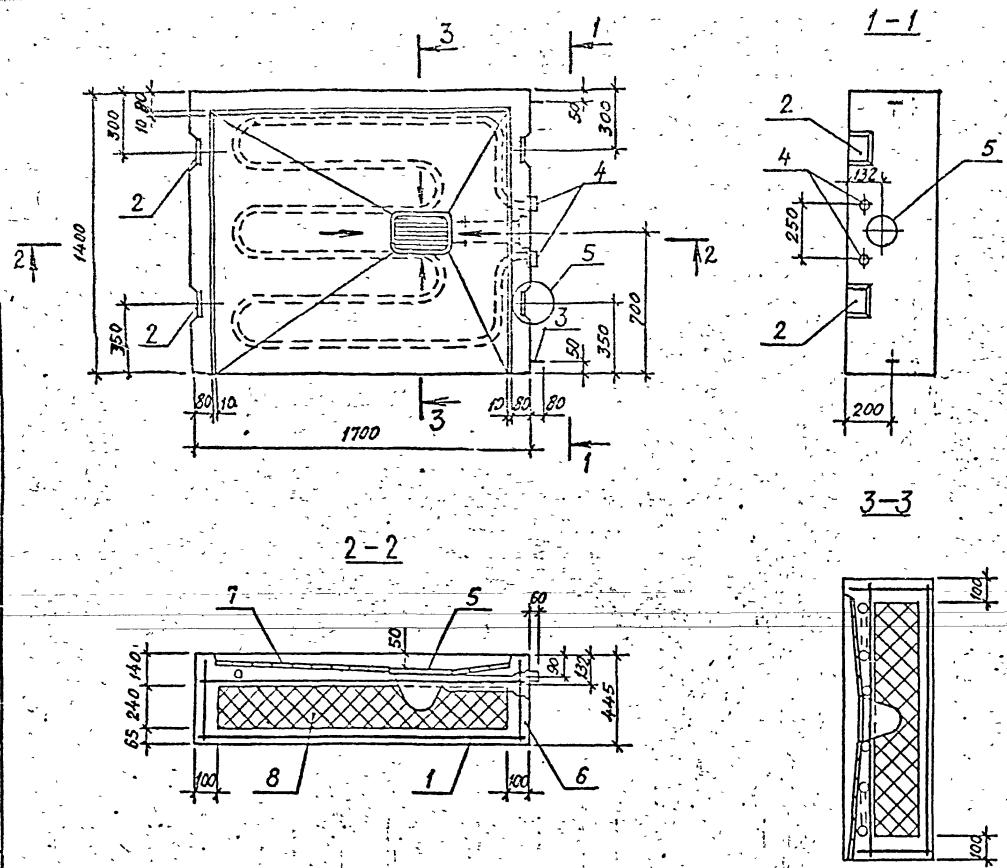
1.189.1-10.1-18

Плитка винтича ПД1-1

СТАНДАРТ ПЛАН ГИОСЗ

Р 1 1

ПензНИИЭП



Поз.	Наименование	Кар.	Базирующее документы
1	Каркас КП1	1	1.189.1-10.1-26
2	Изделие закладное МН2	4	-32
3	Петля П1	2	-30
	Сантехническая дверь		
4	СД 3	1	-58
5	СД 4	1	-57
6	Бетон класса В15, м ³	0,51	
7	Приставка керамическая размером 48x48x6		
	по ГОСТ 6787-80, м ²	1,9	
8	Утеплитель, м ³	0,43	(по проекту)
	Масса приты, т	1,57	

Технические требования см. 1.189.1-10.1-ТУ.
Узлы см. 1.189.1-10.1-25

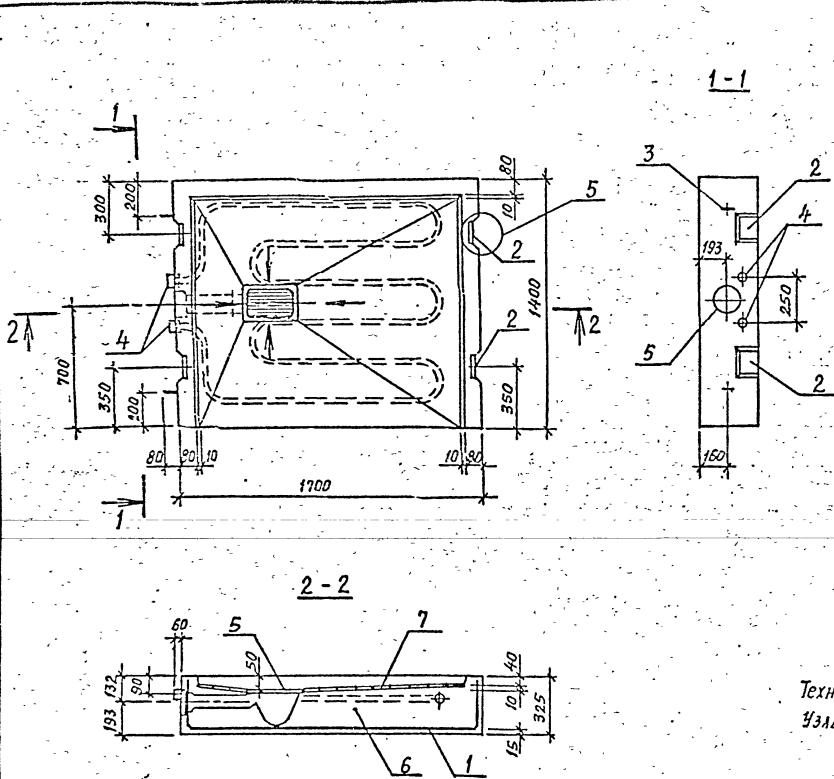
Разрад	Гвард	73м
Рассч.	Ильинц	Лас
Провер.	Гурбов	Борис
		11

1.189.1-10.1-19

Плитка днища ПД 1-2

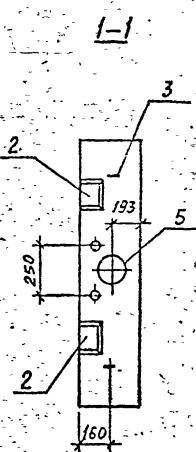
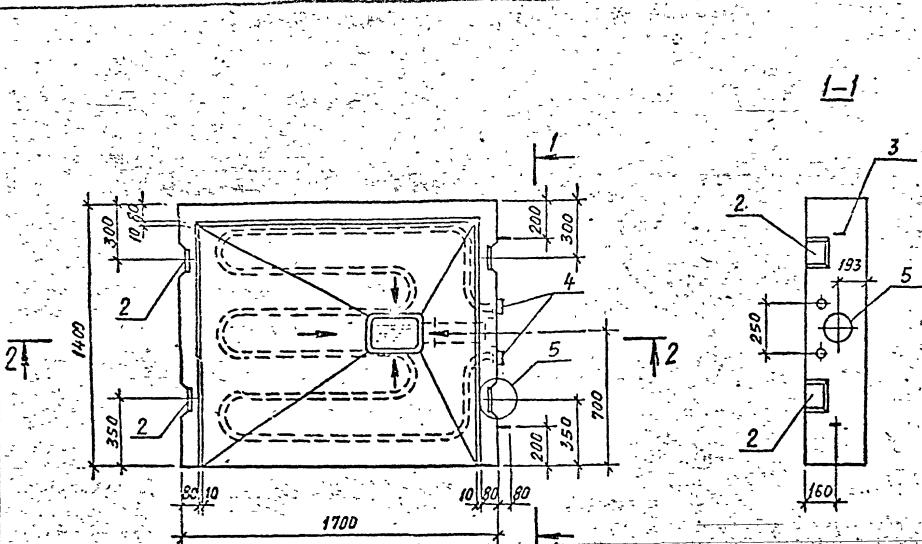
СТАДИЯ	Лист	Листов
Р		

ЛензНИИЭП



Поз.	Наименование	Код.	Обозначение документа
1	Сетка С5	1	1.109.1-10.1-28
2	Изделие закладное МИ 2	4	-32
3	Петля П1	2	-30
	Сантехническая деталь		
4	СД 3	1	-55
5	СД 4	1	-57
6	Бетон класса В15, м ³	0,68	
7	Плитка керамическая размером 48×48×6 по ГОСТ 6187-80, м ²	1,9	
	Масса плитки, т	1,1	

Технические требования см. 1.189.1-10.1-ТУ.
Узлы см. 1.189.1-10.1-25



Поз.	Наименование	Кол.	Соединение бокового
1	Сетка С5	1	1.189.1-10.1-28
2	Изделие закладное МН 2	4	-32
3	Песчаная П1	2	-30
4	СД3	1	-58
5	СД4	1	-57
6	Бетон класса В15, м ³	0,68	
7	Плитка керамическая размером 48×48×6 по ГОСТ 67987-80*, м ²	1,9	
	Масса приты, т	1,7	

Технические требования см. 1.189.1-10.1-74.
Узлы см. 1.189.1-10.1-25.

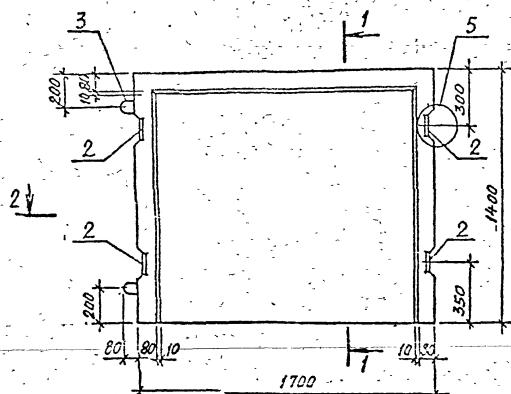
Размер	Цель	Угол
Рисунок	Ладина	Лад
Листов	Гурб	Гурт
		75

1.189.1-10.1-21

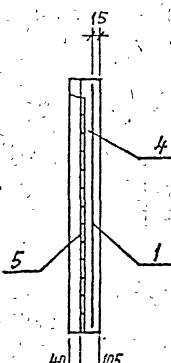
Прита днища ПД2-2

Стандарт	Лист	Листов
Р	1	1

Печати

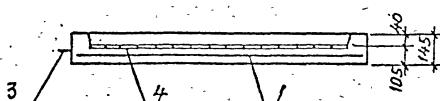


1-1



Поз.	Наименование	Код	Обозначение документа
1	Сетка С 4	1	1.189.1-10.1-28
2	Кзделеие закладное МНЗ	4	-32
3	Петля П2	2	-30
4	Бетон класса В 15, м ³	0,26	
5	Плитка керамическая размером 48x48x6 по ГОСТ 6787-89, м ²	1,9	
	Масса плиты, т	0,65	

2-2



Технические требования см. 1.189.1-10.1-74.
Узлы см. 1.189.1-10.1-25

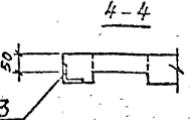
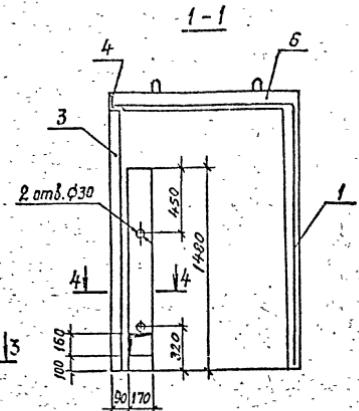
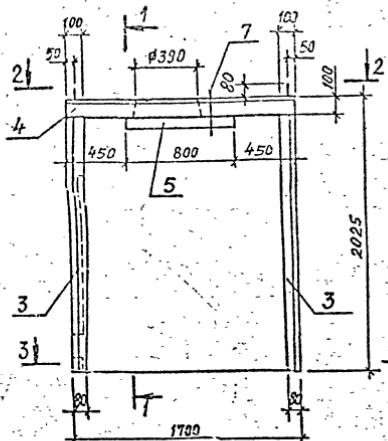
Разраб.	Гиль	Логотип
Рассч.	Ильина	Логотип
Провер.	Гурбов	Логотип
		Логотип

1.189.1-10.1-22

Плитка днища ПДЗ

Стадия	Лист	Листов
1	1	

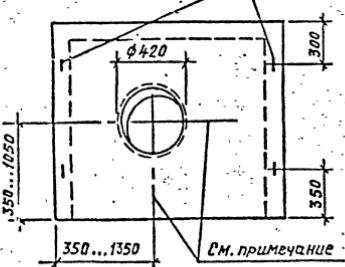
ЛенЗНИИЭП



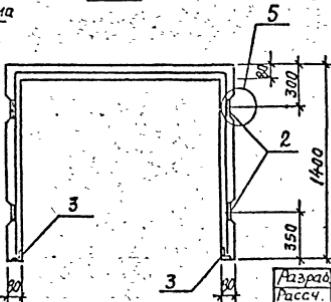
Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Каркас КП2	1	1.189.1-10.1-28
2	Изделие заупрямое МН2	4	-32
3	Изделие закладное МН4	2	-33
4	Изделие закладное МН5	1	-34
5	Черок 90x90x9 ГОСТ 5599-86 БСТЭпсб ГОСТ 329-77	1	без черт.
	$\ell = 800; 8,72 \text{ кг}$		
6	Бетон класса 815, м ³	0,31	
	Масса панели, т	0,5	

2-2

Петли для подъема



3-3



Привязка отверстия устанавливается в
конкретном проекте.

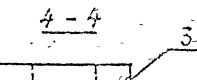
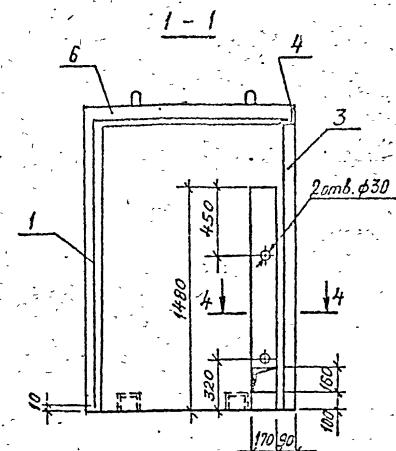
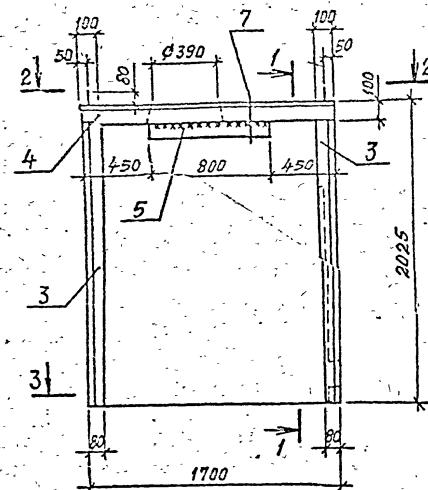
Технические требования см. 1.189.1-10.1-79.
Узлы см. 1.189.1-10.1-25

Разр	Гипс	275
Рассч.	Лысина	11.47
Пробир.	Гурб	157
Н.конт	Лысина	11.47

1.189.1-10.1-23

Объемный блок 051-1	Станд. лист	листов
	1	

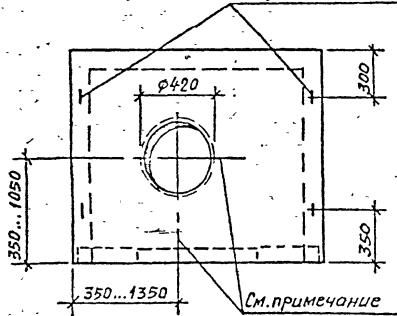
ЛенЗНИИЭП



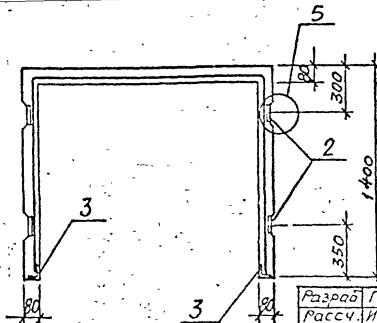
Поз.	Наименование	Ном.	ОГЭНЧЧАСИЕ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
1	Каркас КП2	1	1.129.1-10.1-27
2	Изделие закладное МН2	4	-32
3	Изделие закладное МН4	2	-33
4	Изделие закладное МН5	1	-34
5	Уголок 90x90x8 ГОСТ 82509-88 88м3п6 ГОСТ 3330-71	1	без чсрт.
	$\Sigma = 800 ; 8,72 \text{ кг}$		
6	Бетон класса В15, м ³	0,91	
*	Масса пакета, т	2,5	

- 2 -

Петли для подъема



- 3 - 3



Привязка отверстия устанавливается конкретном проекте.

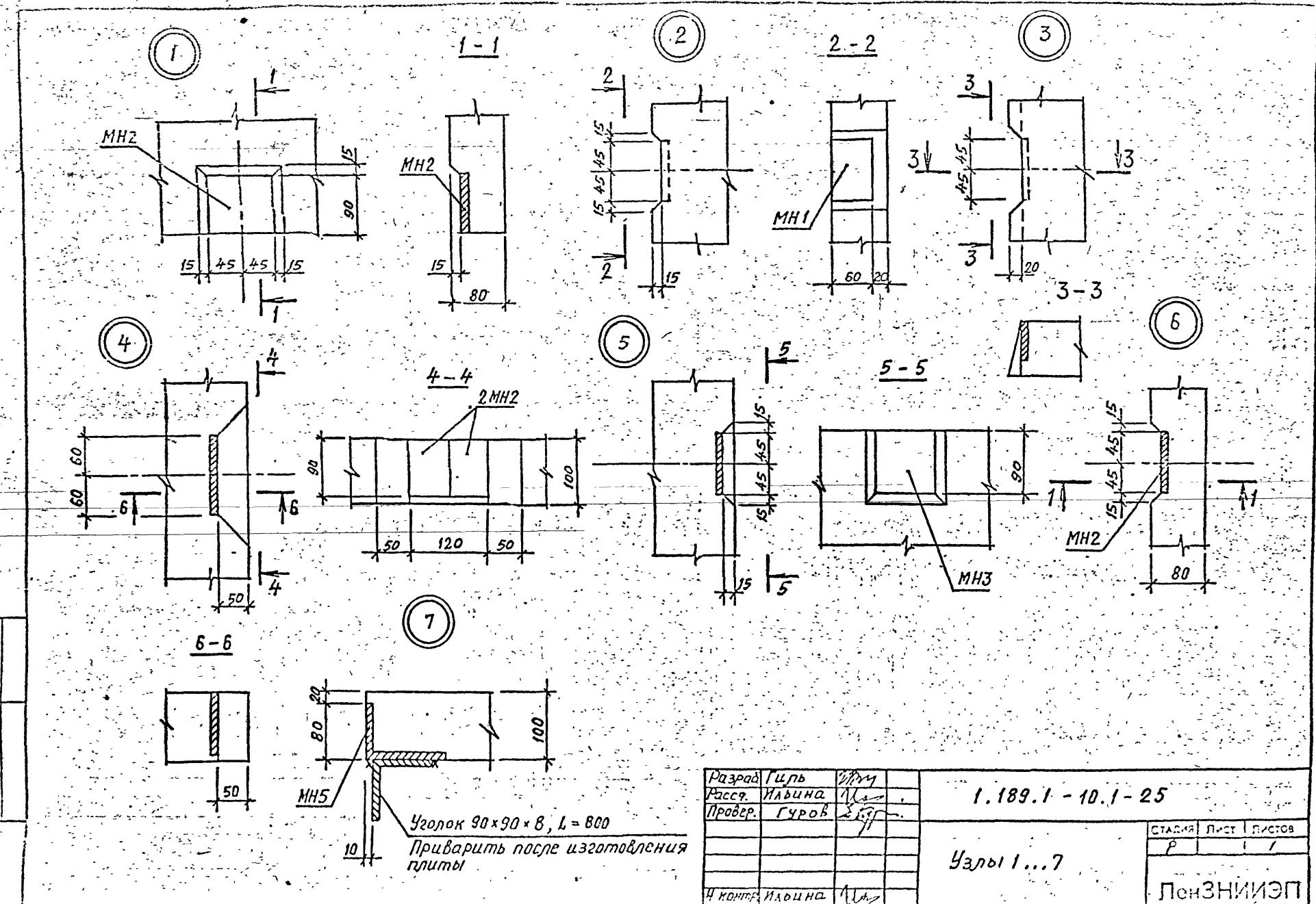
Технические требования см. 1.189.1-10.1-ТУ.
Узлы см. 1.189.1-10.1-25

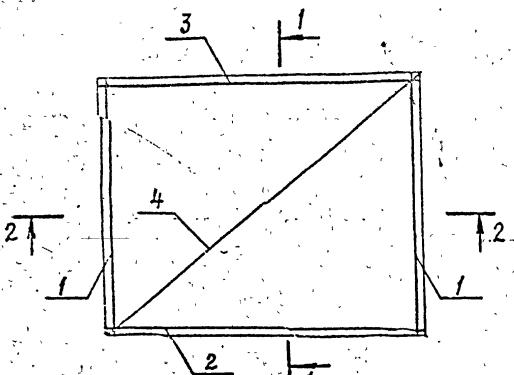
Разраб	Гиль	100%
Рассч.	Кильчина	100%
Проверка	Гурбод	100%
И. Мониторинг	Кильчина	100%

1.189.1-10.1-24

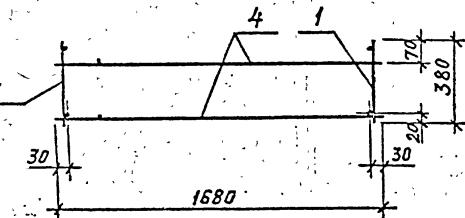
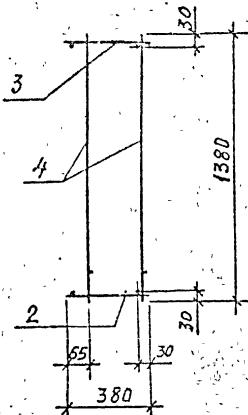
!СТАДИЯ! Пист ! Листов

ДэнЗНИЙЭП





1 - 1



Разраб	Гиль	Роман
Проверка	Ильшина	Н.А.
И. понят	Ильшина	Н.А.

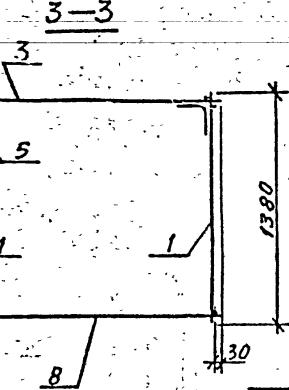
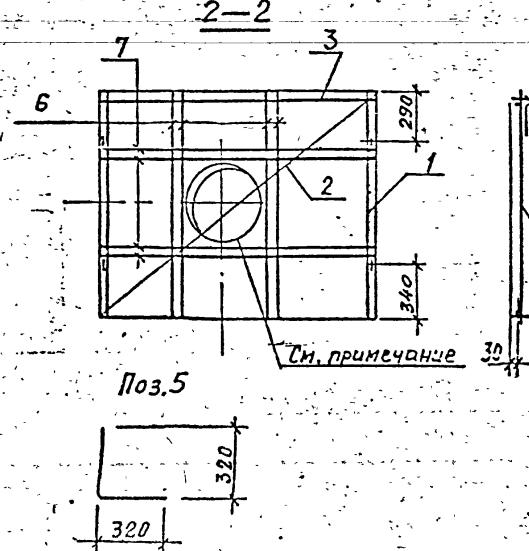
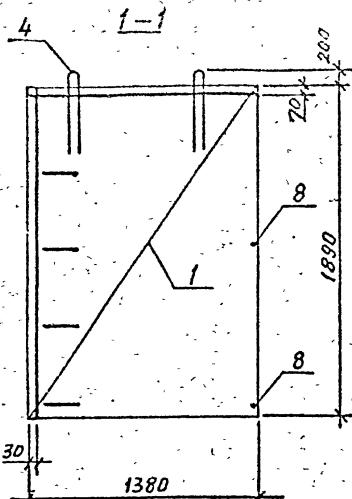
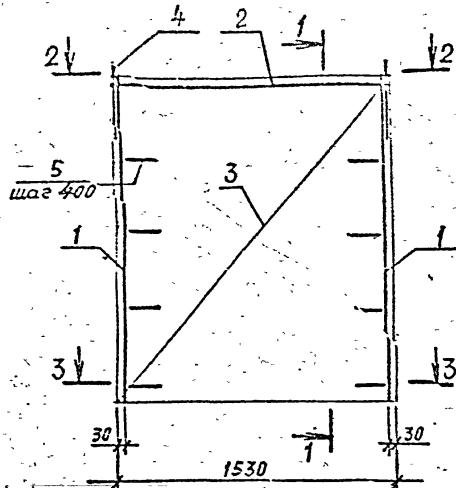
1.189.1 - 10.1-26

СТАДИАЛ ПУСТ | ПУСТОС

Каркас-КПГ

卷之四

ДЕНЗНИЙЭТ



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Сетка С1	2	1.189.1-10.1-28
2	С3	1	-28
3	С6	1	-28
4	Летия П1	4	-30
5	$\phi 8 \text{ АIII}$, $\ell = 640$; 0,25 кг	8	без черт.
6	$\phi 12 \text{ АIII}$, $\ell = 1370$; 1,22 кг	4	без черт.
7	$\phi 12 \text{ АIII}$, $\ell = 1680$; 1,49 кг	4	без черт.
8	$\phi 8 \text{ АIII}$, $\ell = 1530$; 0,60 кг	2	без черт.
	Масса каркаса, кг	47,3	

Отверстие вырезать в сетке С3 в соответствии с привязкой по конкретному проекту
Арматура Класса А-III ГОСТ 5781-82*

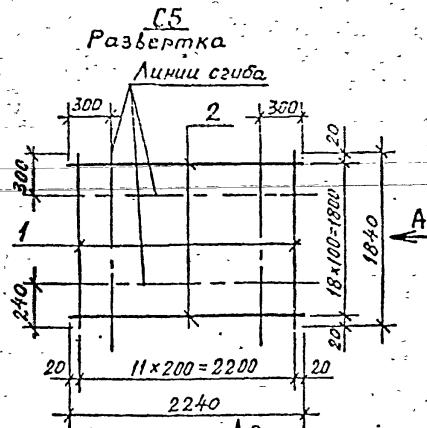
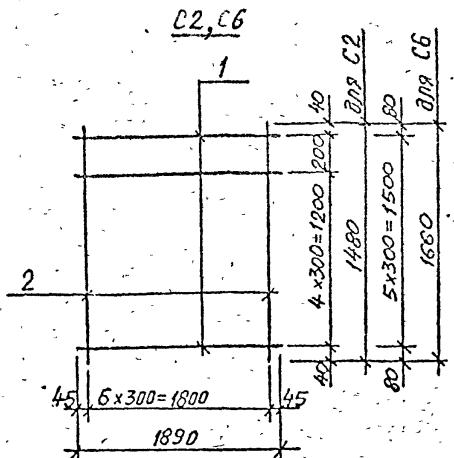
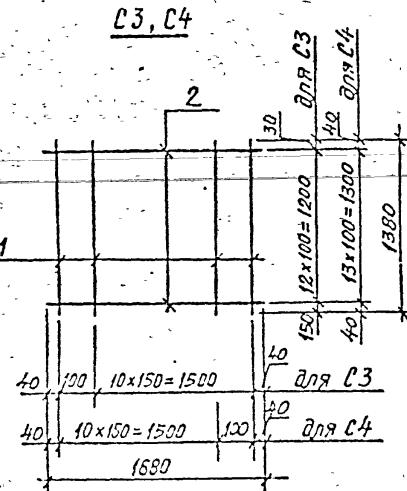
Разраб. Гиль	1/3
Продер. Ильинца	1/3
	7

1.189.1-10.1-27

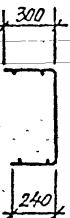
Каркас КП2

Сталь	лист	1 листов
Р		
ЛенЗНИИЭП		

Нарка сетки	Поз.	Наименование	Кор.	Масса ед., кг	Масса сетки, кг
C1	1	$\phi 6A\bar{III}$, $\ell = 1890$	6	0,42	3,4
	2	$4B_p\bar{I}$, $\ell = 1380$	7	0,13	
C2	1	$\phi 5A\bar{III}$, $\ell = 1890$	6	0,42	3,5
	2	$4B_p\bar{I}$, $\ell = 1490$	7	0,14	
C3	1	$\phi 8A\bar{III}$, $\ell = 1380$	12	0,55	15,2
	2	$8A\bar{III}$, $\ell = 1580$	13	0,66	
C4	1	$\phi 4B_p\bar{I}$, $\ell = 1380$	12	0,13	3,7
	2	$4B_p\bar{I}$, $\ell = 1580$	14	0,15	
C5	1	$\phi 6A\bar{III}$, $\ell = 1840$	12	0,41	14,4
	2	$6A\bar{III}$, $\ell = 2240$	19	0,50	
C6	1	$\phi 6A\bar{III}$, $\ell = 1890$	6	0,42	3,5
	2	$4B_p\bar{I}$, $\ell = 1660$	7	0,14	



Вид А



Арматура: класса А-III по ГОСТ 5781-82*
класса ВР-Г по ГОСТ 6727-80*

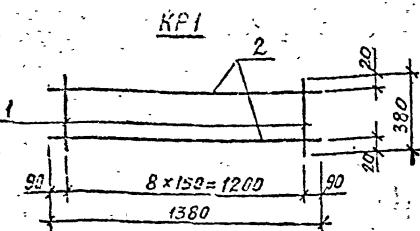
Разраб	Гильд	7,77
Провер	Нальцина	11,67
Н.КОНТ	Нальцина	11,67

1.189.1 - 10.1 - 28

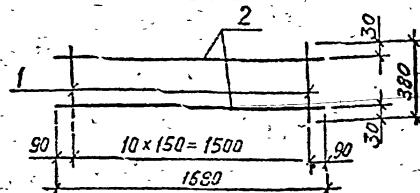
СТАДИОН ГАСТРИ Г-СТОВ

Семка C1...C8

Лэнзний эг



KP2, KP3



Марка каркаса	Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса каркаса, кг
KP1	1	$\phi 40P\bar{I}$, $\ell=380$	9	0,03	1,0
	2	$6A\bar{II}$, $\ell=1380$	2	0,31	
KP2	1	$\phi 48P\bar{I}$, $\ell=380$	11	0,03	1,1
	2	$6A\bar{I}$, $\ell=1680$	2	0,37	
KP3	1	$\phi 48P\bar{I}$, $\ell=380$	11	0,03	1,8
	2	$8A\bar{III}$, $\ell=1680$	2	0,66	

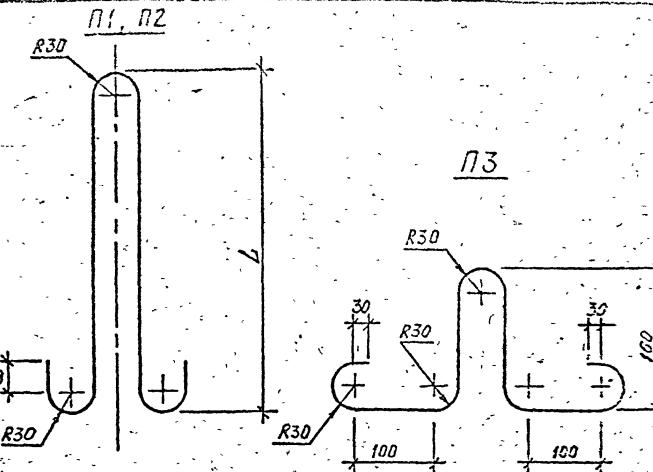
Арматура: класса Вр-І по ГОСТ 6727-80 *
класса А-ІІІ по ГОСТ 5781-82 *

1.189.1-10.1-29

Каркас KP1, KP2, KP3

Стадия	Лист	Листпод
P		1

Лензний ЭП



Марка	L, мм	a, мм	Наименование	Номер кз
П1	800	50	φ14 АІ ГОСТ 5781-82*, ℓ = 1850	2,25
П2	600	30	φ10 АІ ГОСТ 5781-82*, ℓ = 1420	2,88
П3			φ10 АІ ГОСТ 5781-82*, ℓ = 840	2,52

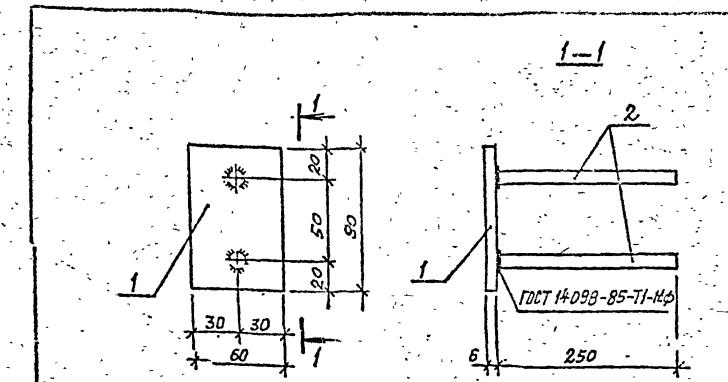
ИЧВ № ГОСДЛ.	Подпись и дата	ВЗАМЛ. ИЧВ №
--------------	----------------	--------------

1.189.1-10.1-30

Петля П1, П2, П3

СТАДИМАССА МАСЛЯ		
	См.	-
Р	тэбл	-
лист	документ	

ЛенЗНИИЭП



Поз.	Наименование	Кол.	Масса сд, кг	Масса, кг
1	Полоса 6x90 ГОСТ 103-75* ВСм 3пс 6 ГОСТ 380-77	1	0,3	
	$\ell=60$			0,5
2	$\varnothing 8\text{AIII}$ ГОСТ 5781-82*	2	0,1	
	$\ell=250$			

卷之三

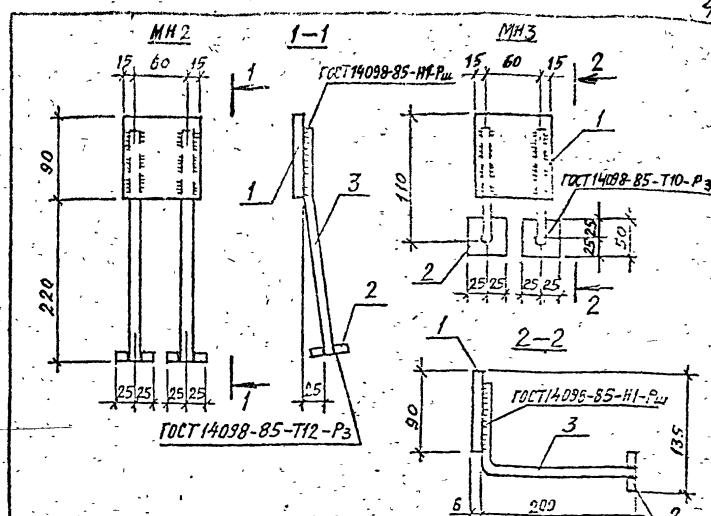
Гиль Ильинна

1.189.1-10.1-3

Изделие закладное	Страница	Лист	Листов
	Р	1	1
MH1	ЛенЗНИИЭП		

Копиро...зг

Digitized by srujanika@gmail.com



Поз.	Наименование	Код на ИН		Обозначение документа
		2	3	
1	Полоса 6x50 ГОСТ 103-76 80м3псб ГОСТ 350-71 $\ell=90$; 0,4 кг	1	1	без черт.
2	Полоса 6x50 ГОСТ 103-76 80м3псб ГОСТ 380-71 $\ell=50$; 0,1 кг	2	2	без черт.
3	$\varnothing 8$ А III ГОСТ 5781-82 $\ell=300$; 0,1 кг	2	2	без черт.
	Масса изделия, кг	0,8	0,8	

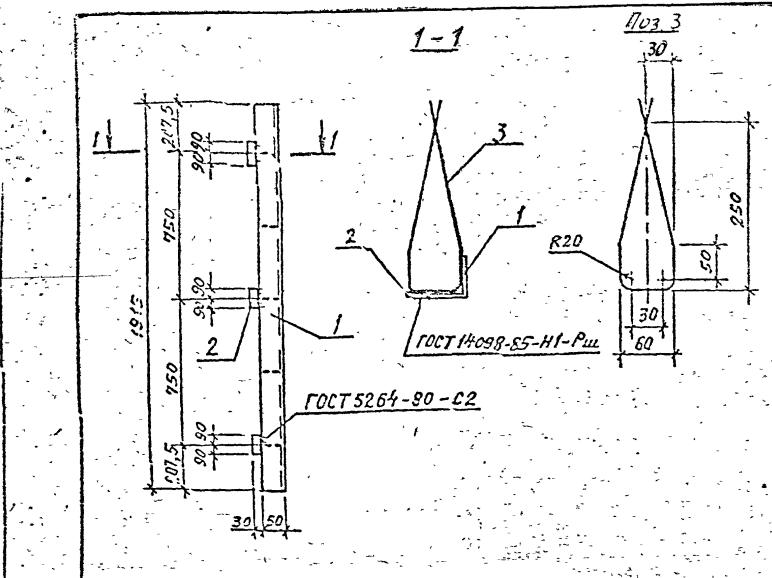
ԵՐԵՎԱՆԻ ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ

Разраб Гиль
Пробер Ильина

1-189, 1-10.1-32

Изделие зас
МН2, МН3

Стадиялист Аистов
Р 1



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
1	Чугуночек 50x50x5 ГОСТ 8509-86 ВСм3псб ГОСТ 380-71*	1	7,22	
	$\ell = 1915$			
2	Полоса 6x30 ГОСТ 103-76 ВСм3псб ГОСТ 380-71*	3	0,25	9,4
	$\ell = 180$			
3	Л8АIII ГОСТ 5781-82, $\ell = 700$	5	0,28	

Разред	Гиль	1/314
Расч. Нальчика		1/27
Пробер.	Гурков	1/27

1.189.1-10.1-33

Изделие закладное МН4

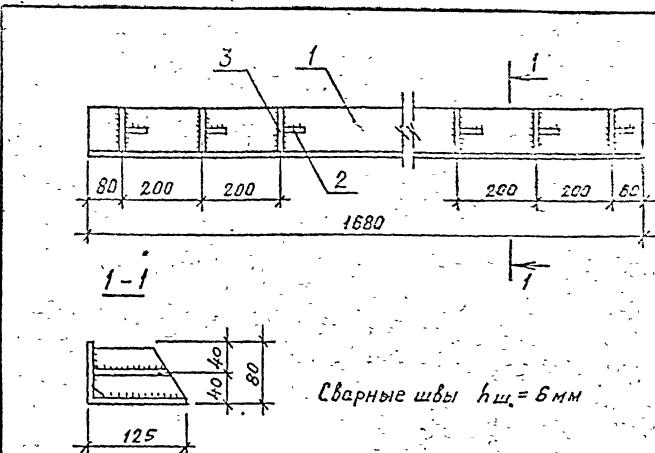
Сталь	Лист	листов
Р		1

ПенЗНИИЭП

Копир.загл

5-

Формат-13



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
1	Чугуночек 125x80x10 ГОСТ 8510-86 ВСм3псб ГОСТ 380-71*	1	26,4	
	$\ell = 1680$			
2	Полоса 6x90 ГОСТ 103-76* ВСм3псб ГОСТ 380-71*	6	0,3	30,0
	$\ell = 60$			
3	Полоса 6x60 ГОСТ 103-76* ВСм3псб ГОСТ 380-71*	6	0,3	
	$\ell = 110$			

Разред	Гиль	1/314
Расч. Нальчика		1/27
Пробер.	Гурков	1/27

Разред	Гиль	1/314
Расч. Нальчика		1/27
Пробер.	Гурков	1/27

1.189.1-10.1-34

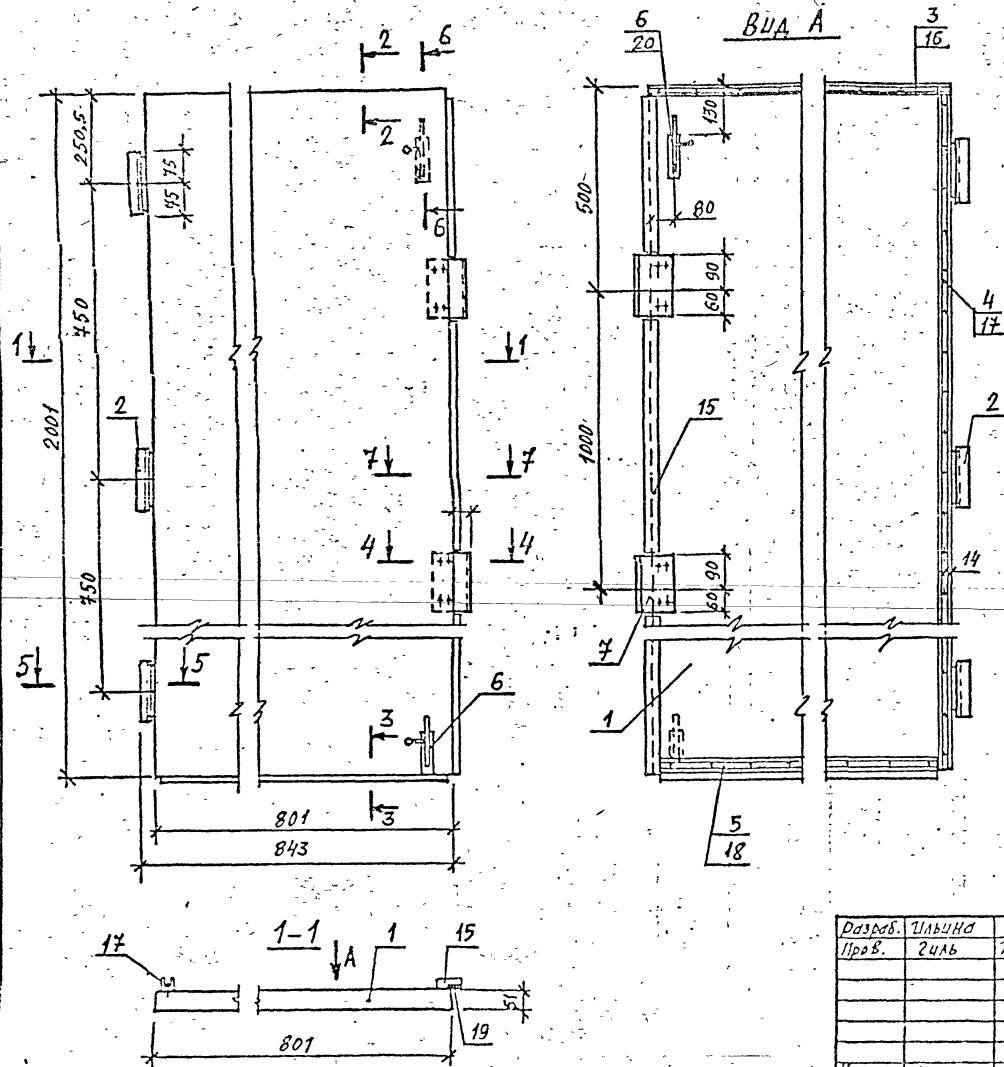
Изделие закладное МН5

Сталь	Лист	
Р		1

ПенЗНИИЭП

305/150-52
Формат-13

Копир.загл



Поз.	Наименование	Кол.	СБОЗОНОЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	Полотно льняное ГДМ 1	1	1.189.1-10.1 - 37
2	Петля льняная ПЛ	3	- 39
3	Планка ПЛ 1	1	- 47
4	ПЛ 2	1	- 47
5	ПЛ 3	1	- 48
6	Задвижка ЗТ(Н) ГОСТ 5089-59	2	
7	Накладка ИИ7	2	1.183.1-10.1 - 54
9	Шуруп 2-3x30 ГОСТ 1144-80*	31	
10	Шуруп 2-4x35 ГОСТ 1144-80*	9	
11	Шуруп 2-4x60 ГОСТ 1145-80*	25	
12	Болт М6 ГОСТ 4798-70*	8	
13	Гайка 2М6x60 ГОСТ 5916-70*	8	
14	Шайба 6 ГОСТ-11371-78*	8	
15	Плинтус тип 2 ГОСТ 6242-83, м	1,7	
16	Профиль резиновый шприц- цобанный $\ell = 800$	1	Московский Завод РТИ «КОМУС»
17	$\ell = 1975$	1	
18	Профиль резиновый		Волжский Завод
	МК-905ТУ38-5-204-65, $\ell = 450$	1	РТИ
19	Прокладка уплотнительная		
	АМ-2 ГОСТ 10174-72	1	
20	Архебесина 120x60x20		
	ГОСТ 9486-86Е	1	
	Масса льна, кг	66	

Сечения 2-2... 7-7 см лин.

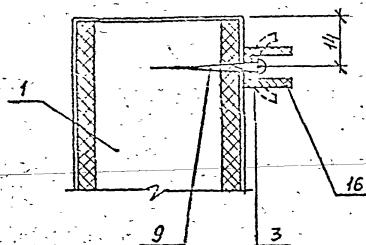
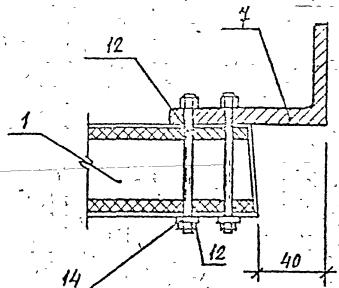
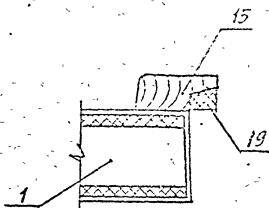
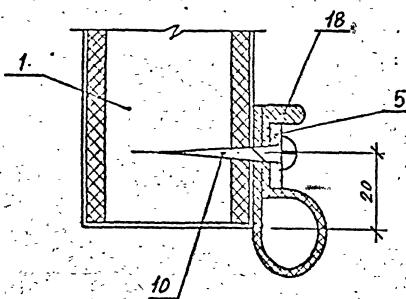
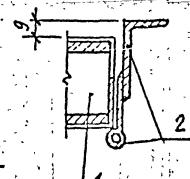
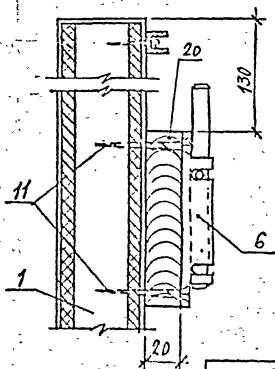
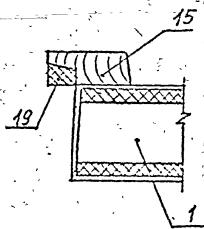
Плинтус (поз. 15) крепить к дверному полотну шурупами 2-4x60 (поз. 17) с шагом 100 мм.

1-1894-10.1-35

СТАДИЯ | Лист 1 из 10

Дверь АМТ

ЛогоЗННИИЭП

2-24-47-73-35-56-68-8

Начертано
Разработано и
Проверено и
Зарегистрировано
и дата

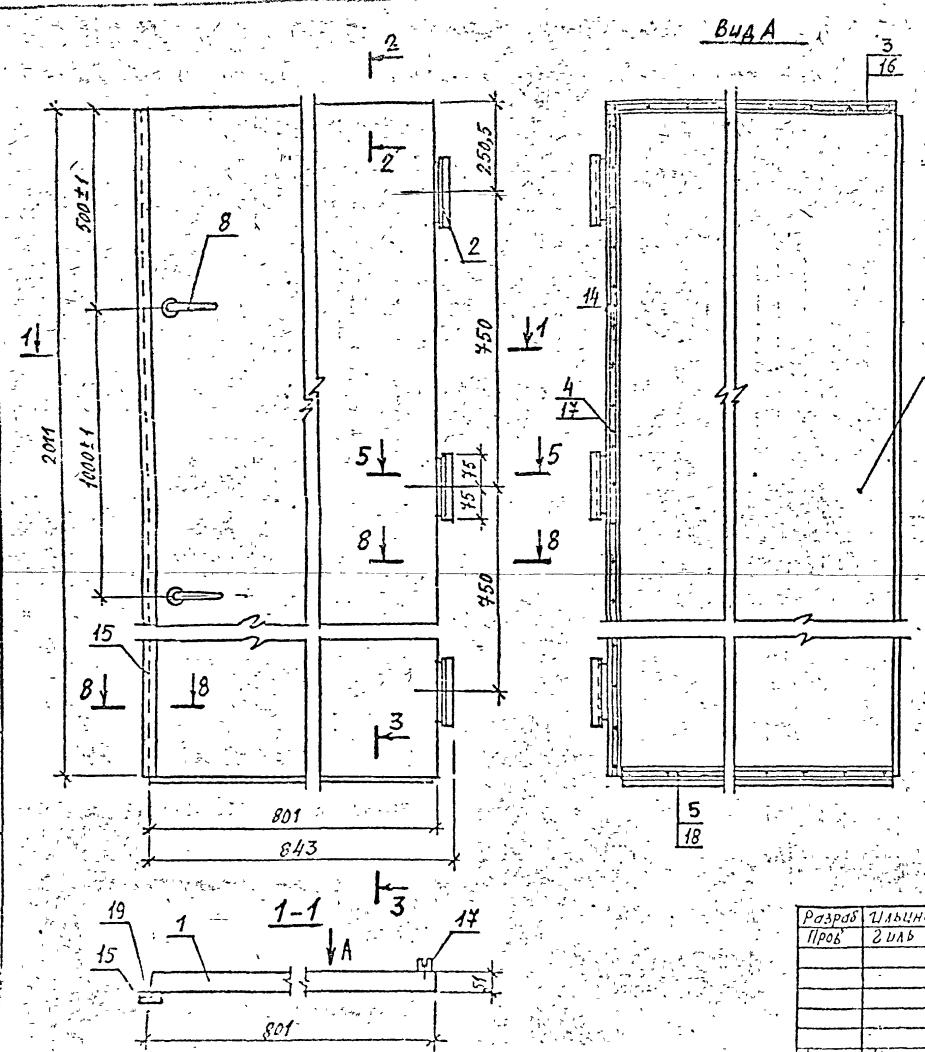
51

1.189.1-10.1-35

ГОСТ
2

Чертежный

Справочник

Виды

Поз.	Наименование	Код	Обозначение документа
1	Полотно дверное ДМ2	1	1.189.1-10.1-38
2	Перемычка дверная ПД п	3	-39
3	Планка ПЛ 1	1	-41
4	ПЛ 2	1	-47
5	ПЛ 3	1	-48
8	Замок дверной ЗД	1	-40
9	Шуруп 2-4x5 ГОСТ 1144-80	31	
10	Шуруп 2-4x5 ГОСТ 1144-80	9	
11	Шуруп 2-4x60 ГОСТ 1145-80	21	
15	Плинтус тип 2 ГОСТ 8242-85	2,0	
16	Профиль резиновый шнуро		Московский завод
	банный $R=800$	1	РПН "Каззук"
17	$R=1975$	1	
18	Профиль резиновый		Болховский завод
	МК-995 ТУ 38-5-204-65		РПН
19	Прокладка уплотнительная		
	АМ-2 ГОСТ 10174-72	1	
Масса двери, кг			63

Сечения 2-2 ... 8-8 см. 1.189.1-10.1-35 лист 2.
Плинтус (поз. 15) крепить к дверному полотну
шурпами 2-4x60 (поз. 11) с шагом 100 мм.

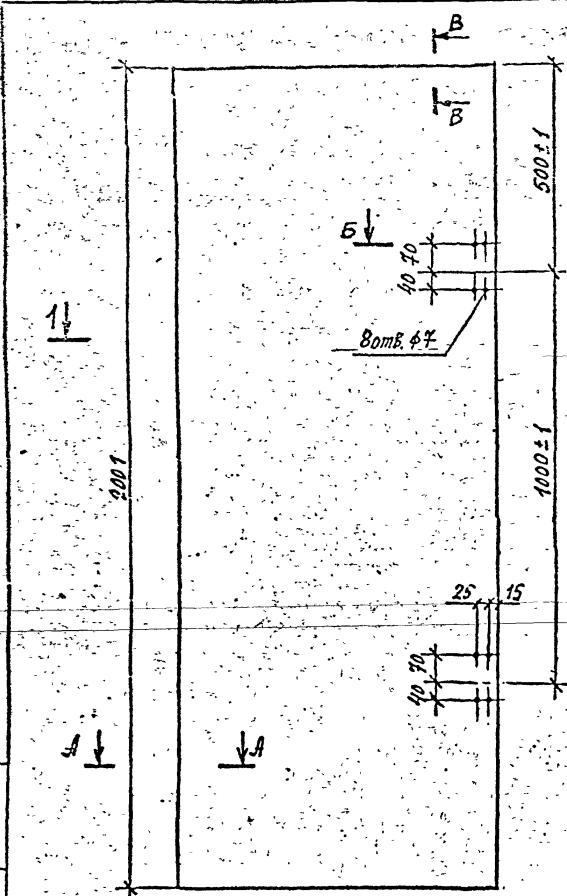
Разраб	ЧИСЛНА	Л/с
Пров	2 Иль	Луч

1.189.1-10.1-36

Страница/Лист/Листов		
0	1	1
Листов	Листов	Листов

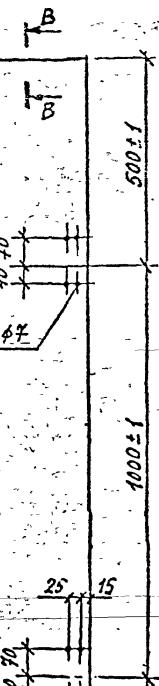
Дверь ДМ2

ЛенЗНИИЭП



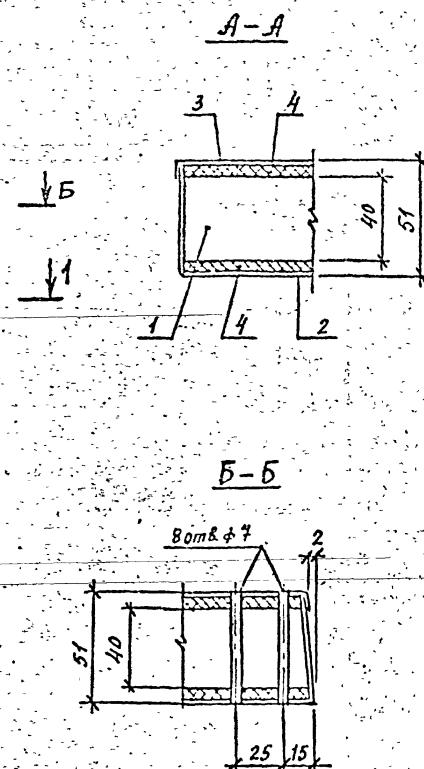
1-1

801

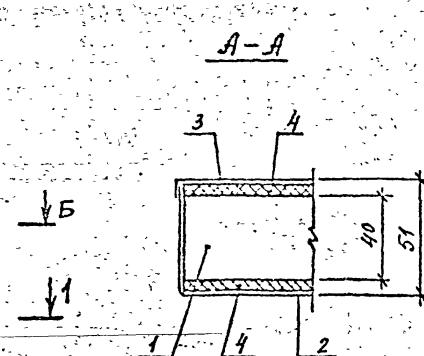
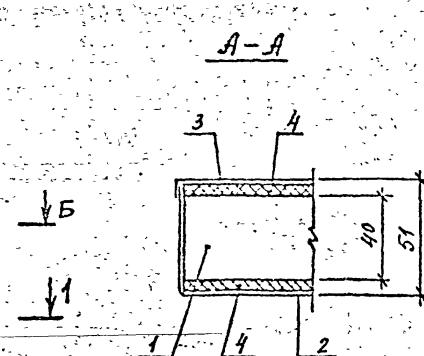


2

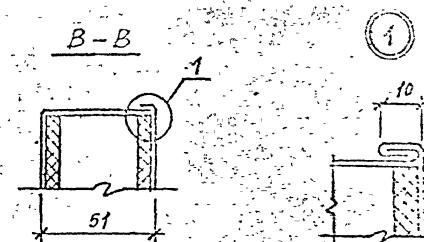
51



Б-Б



Б-Б

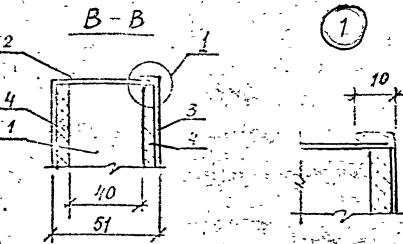
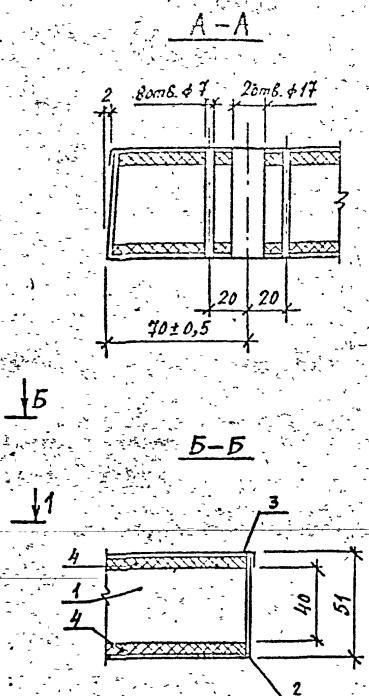
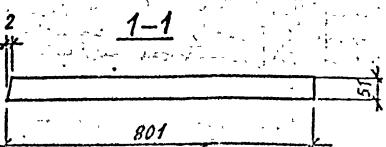
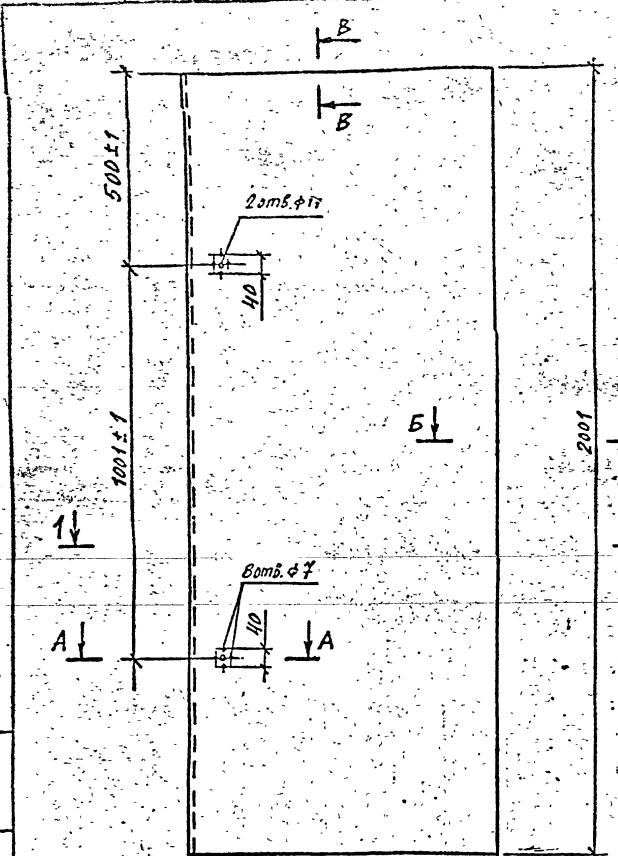


Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Полотно двери ДГ 21×8С	1	
2	ГОСТ 6629-88 со сплошным заполнением центральной бумажными рейками	1	
3	Обшивка ос1	1	1.189.1-10.1-55
4	ос2	1	-55
5	Картон асбестоцемент- ный КЛОН-1-5×1000×800	4	
	ГОСТ 2850-80		
	Масса полотна, кг	56	

Разріз	Пальца прова.	Ширина штиль	Лист

1.189.1-10.1-37

Старий лист	Новий
P	1
Понад	Понад



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Полотно двери ДГ 21хВ3 ГОСТ 6629-88 со слошным заполнением щита деревянными рейками	1	
2	Обшивка ОС1	1	1.189.1-10.1-55
3	ОС2	1	-55
4	Картон асбестоцементный КАОН-1-5×1000×900 ГОСТ 2850-82	4	
Масса полотна, кг			56

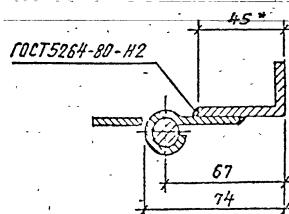
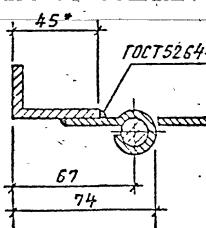
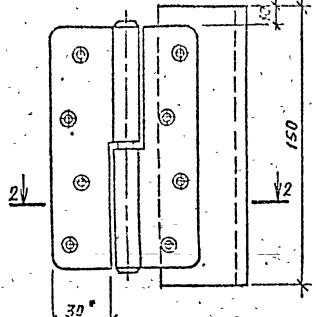
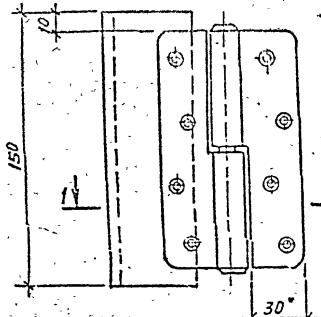
Разраб.	ШАВИЧО	Н.Лаг.
Прод.	ГИЛЬ	Г.Гор.

1.189.1-10.1-38

Страна	Лист	Использов
Р	1	

Полотно двери ПД112

ЛенЗНИИЛ



Марка	Поз.	Наименование	Ном	Обозначение документа
	1	Петля ПН1-130П	1	
		ГОСТ 5088-78		
ПДп	2	УЗОЛОК 45x28x4 ГОСТ В510-86 Ст3 ГОСТ 535-79*	1	Б33 черт.
		$\varrho=150; 0,33 \text{ кг}$		
	1	Петля ПН1-130П	1	
		ГОСТ 5088-78		
ПДп	2	УЗОЛОК 45x28x4 ГОСТ В510-86 Ст3 ГОСТ 535-79*	1	Б33 черт.
		$\varrho=150; 0,33 \text{ кг}$		

* Размер для справок.
Сварные швы $\text{h}_{\text{ш}} = 4 \text{ мм}$.

разраб	гцлр	пкмч	
Провер.	Ильина	А.В.	

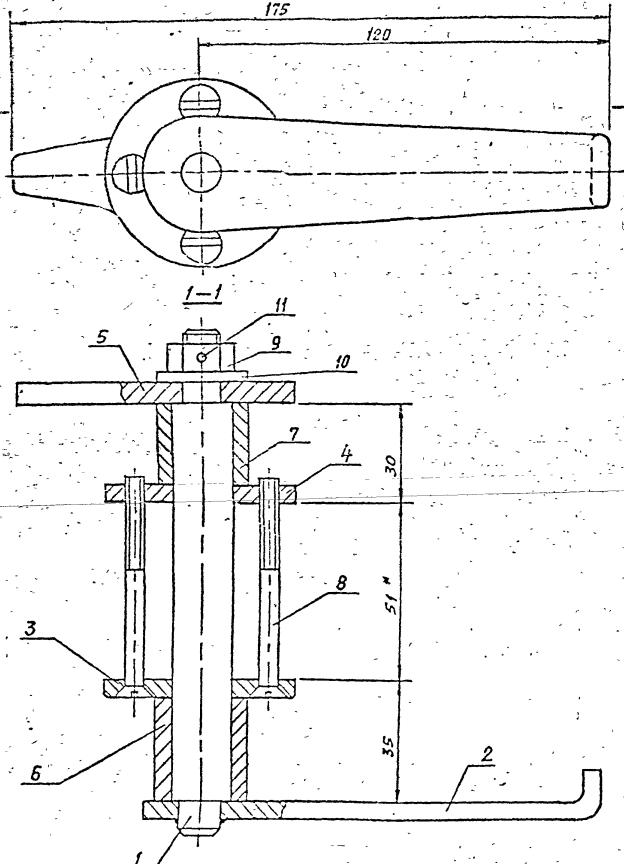
1.189.1-10.1-39

Петля дверная

Стандарт лист/листов

ПДп, ПДл

ЛенЗНИИЭП



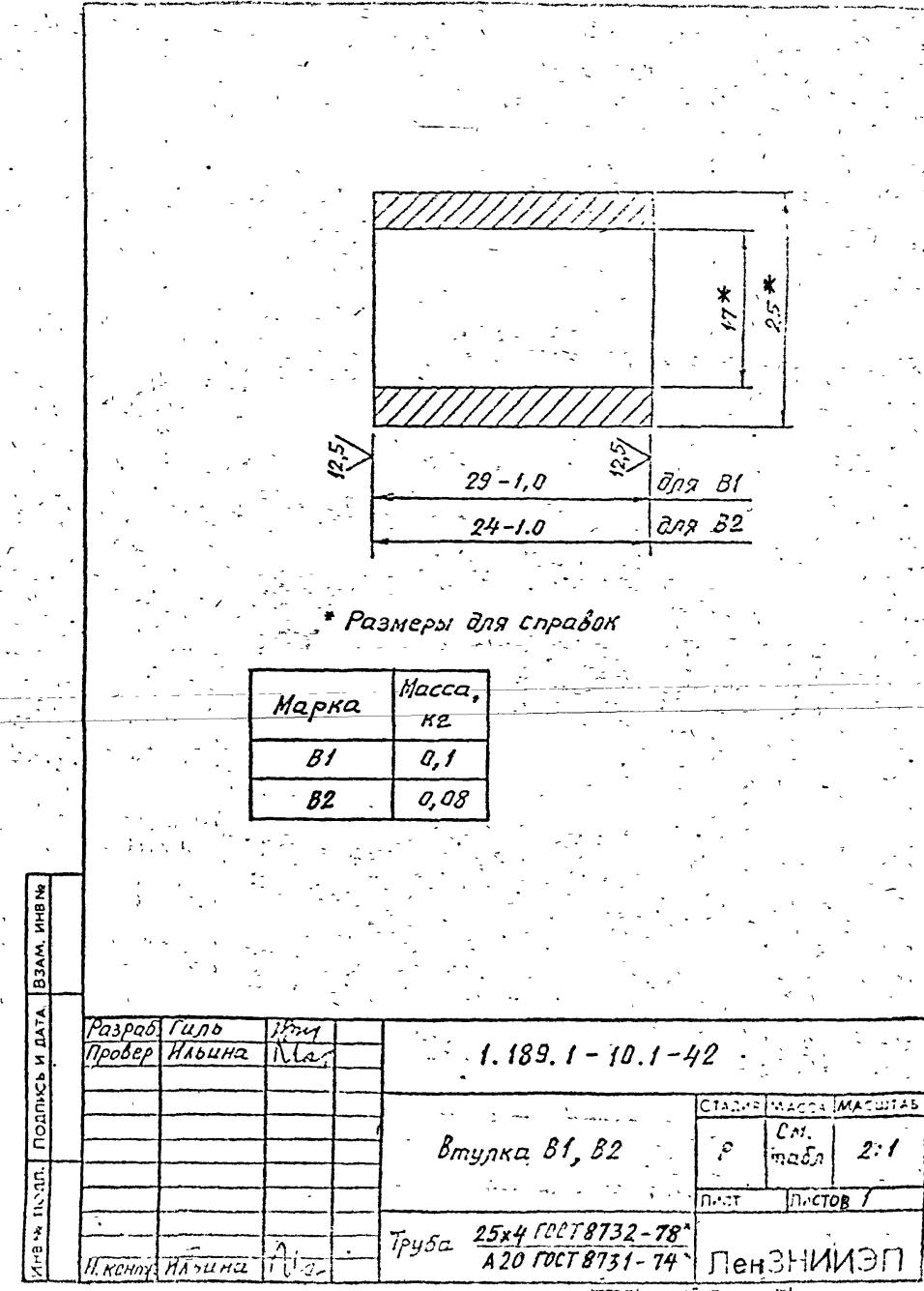
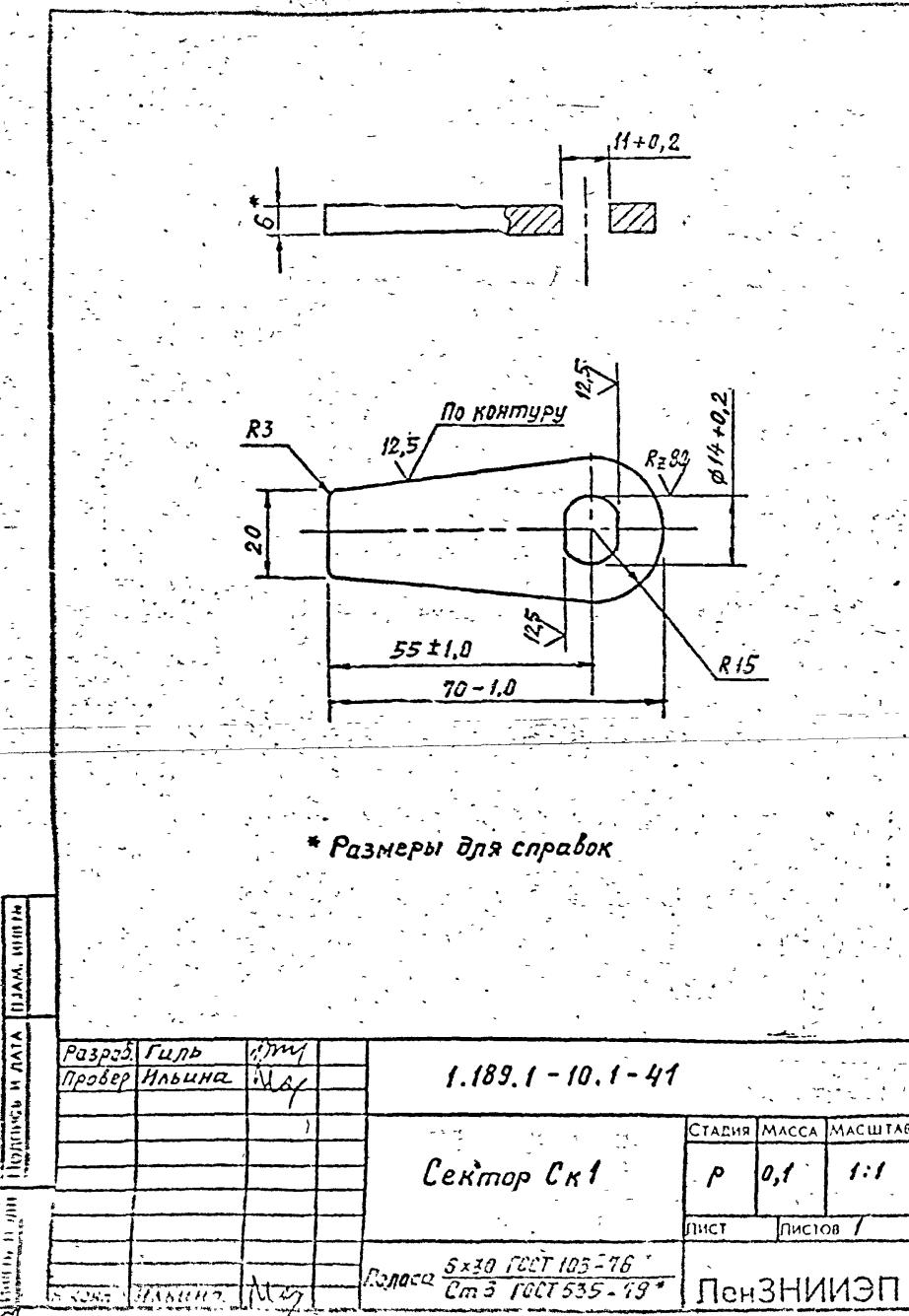
Поз.	Наименование	Нр.	Обозначение документа
1	Ось 01	1	1-189.1-10.1-44
2	Ручка Р1	1	-43
3	Шайба Ш1	1	-45
4	Шайба Ш2	1	-45
5	Сектор Ск1	1	-44
6	Втулка В1	1	-42
7	Втулка В2	1	-42
8	Винт М6×65 кр.2-И1	4	без черт.
	ГОСТ 17475-80*		
9	Гайка М10 кр.2-011	1	без черт.
	ГОСТ 5915-70		
10	Шайба 10-005	1	без черт.
	ГОСТ 11371-78*		
11	Шплинт 2,5×28-011	1	без черт.
	ГОСТ 397-79*		
Масса, кг			0,95

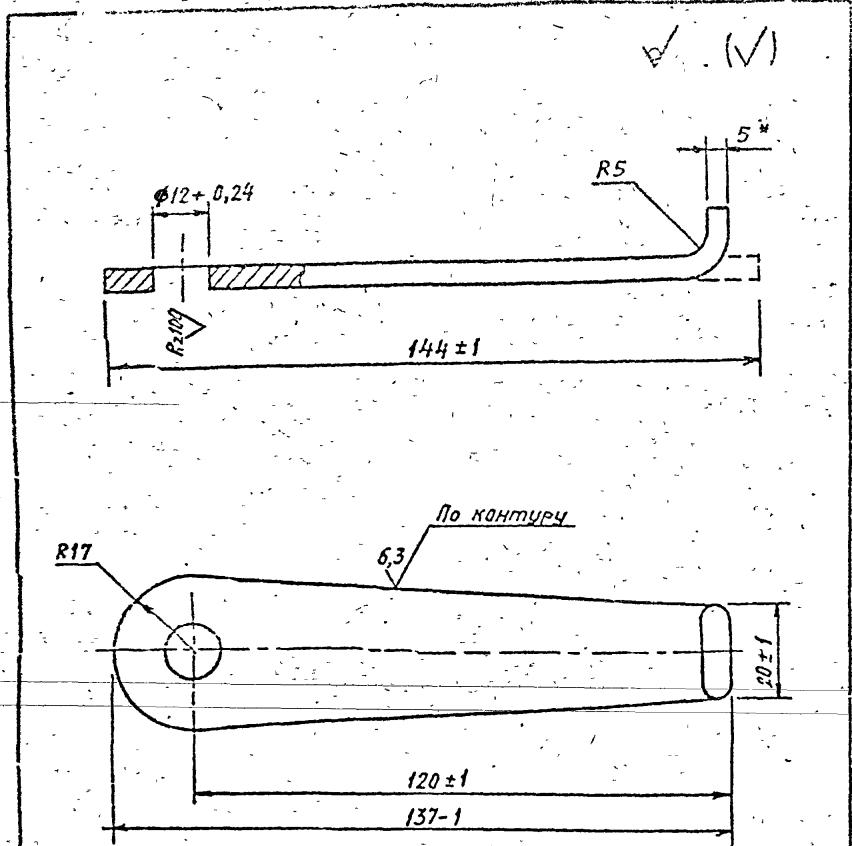
* Размер для справок.
Отверстие под шплинт поз. 11 $\phi 2,5$ сверлить при сборке.

Разраб	Гиль	Утв
Провер	Навина	М3-
		7

1.189.1-10.1-40

Чертежи и документы	Лист 8
Замок дверной ЗД	1
Приложение	Приложение





* Размеры для справок

разраб	гилд	нчм
прораб	налична	нчм

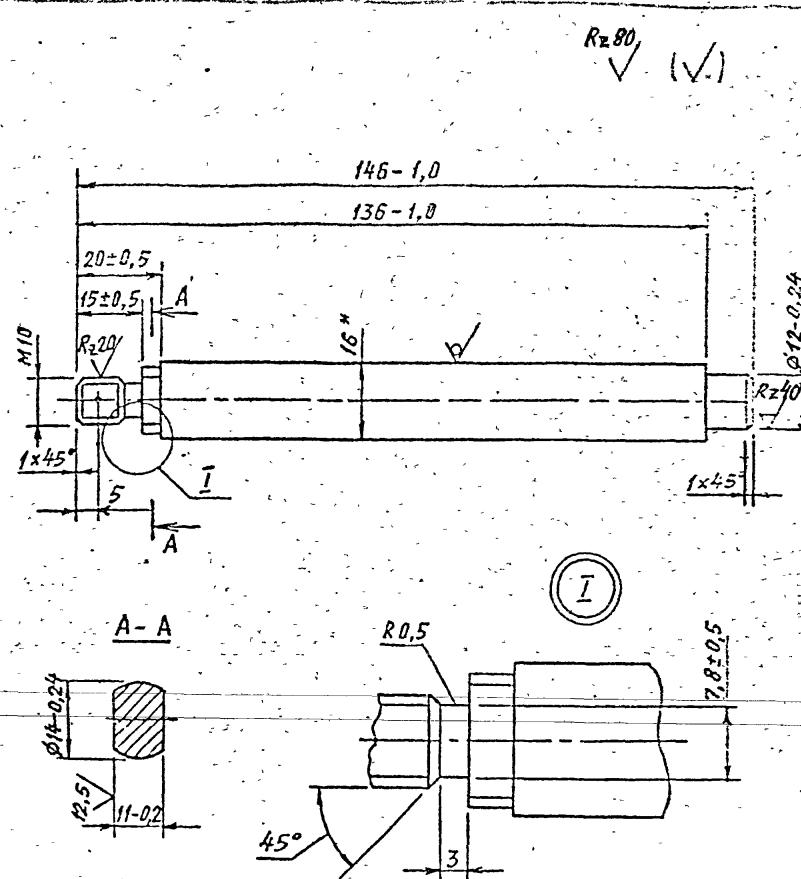
1.189.1-10.1-43

Ручка Р1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,23	1:1

лист 1 из 1

Лист 5 ГОСТ 19903-74*
Ст 3 ГОСТ 14637-79 ПензНИИЭП



Размеры для справок

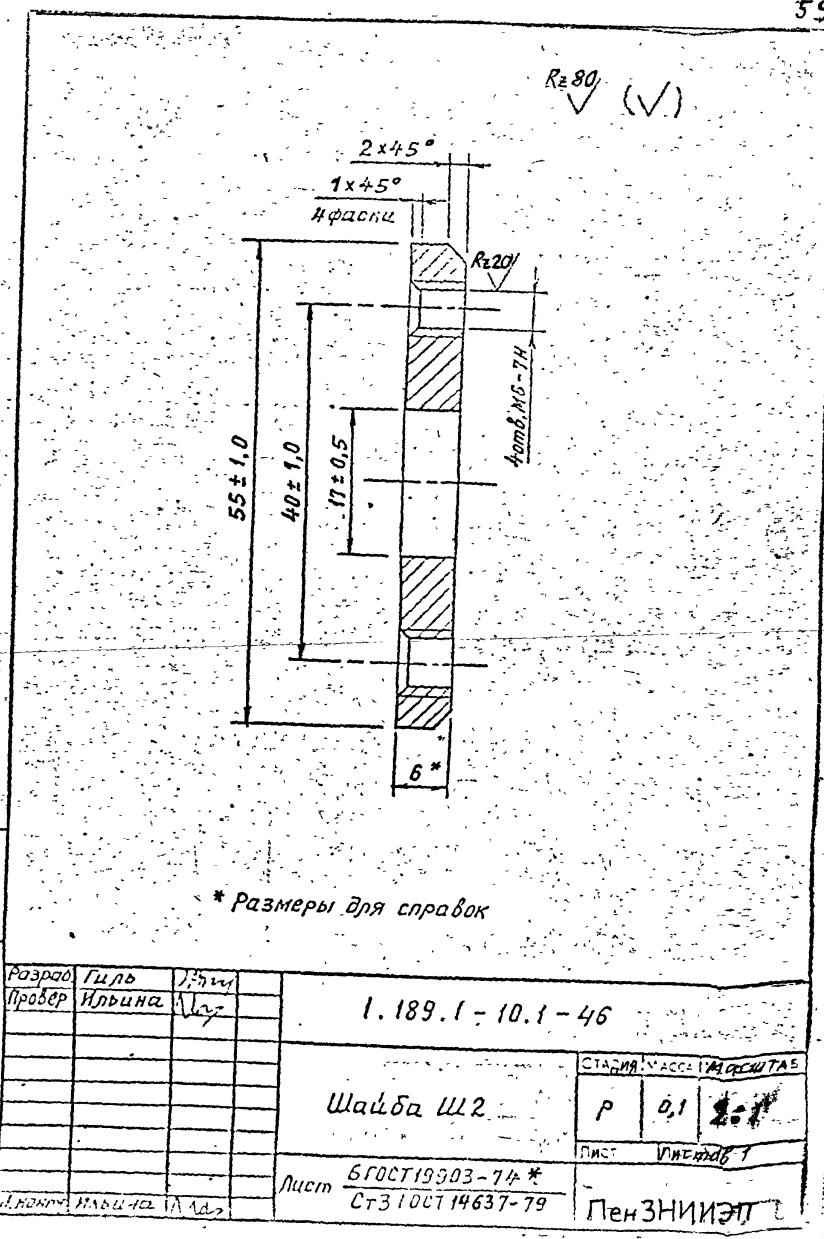
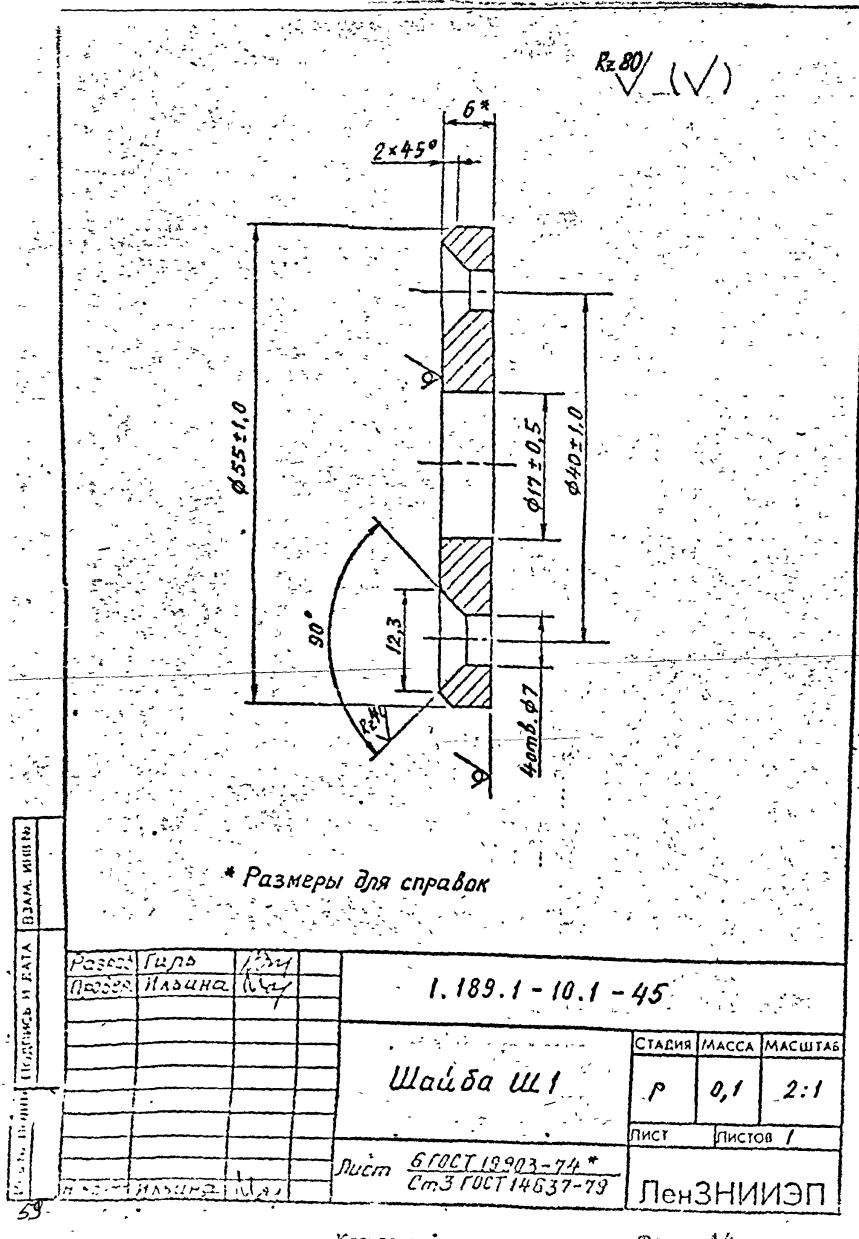
разраб	гилд	нчм
прораб	налична	нчм

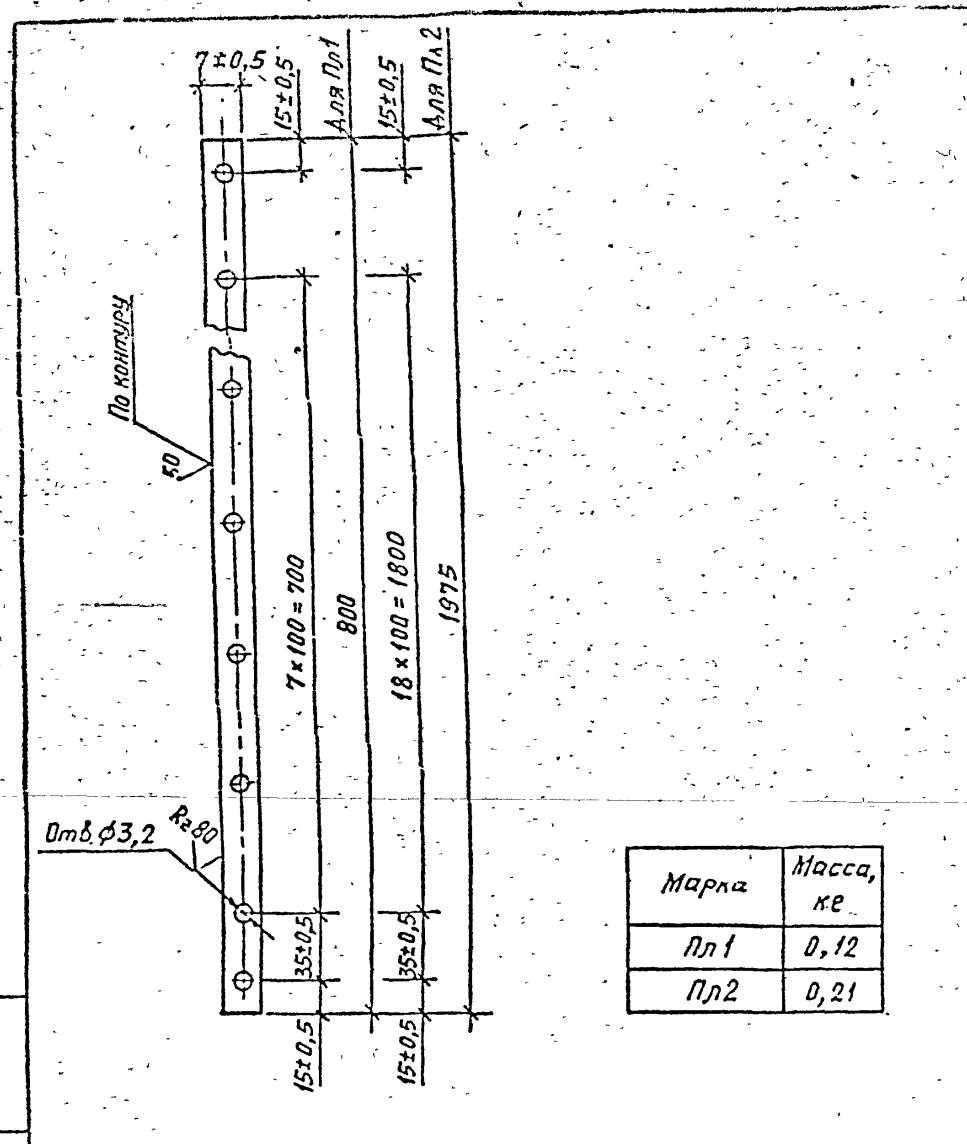
1.189.1-10.1-44

Ось 01

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,24	1:1
ЧМЕТ		Листов

Круг 815 ГОСТ 2590-71*
Ст 3 ГОСТ 535-79* ПензНИИЭП





ПОЛНОСТЬ И ПЛАТЫ ПЛАНКИ ИНВАР

ГАЗРСС ГЦРД 170
ПРОВЕР НАДИННА 11/2

1. 189.1-10.1-47

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ
Р СМ табл. -

Лист 1 листов 1

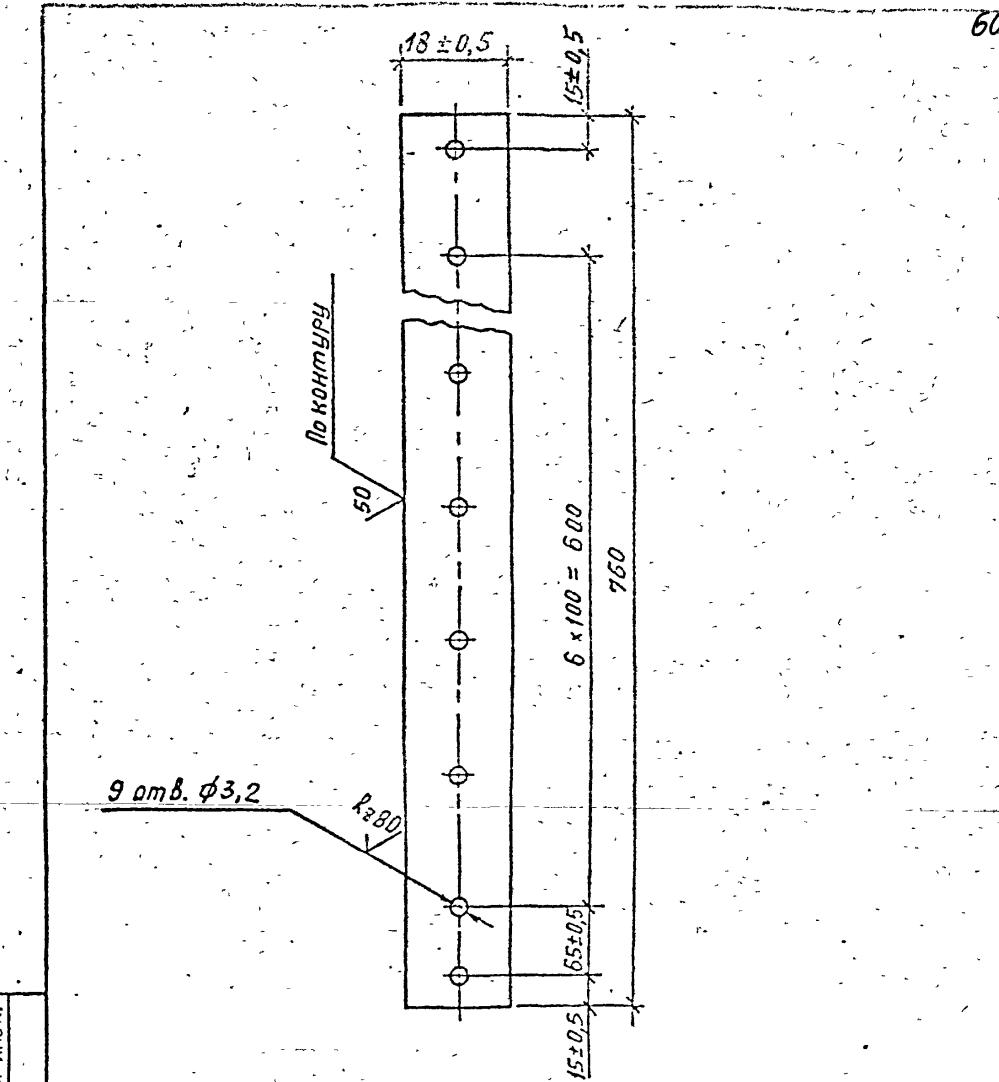
Планка Пл1, Пл2

Лента 2 ГОСТ 6009-74*
Ст 2 ГОСТ 535-79* ЛенЗНИИЭП

60

Копирский

Лист 14



ПОЛНОСТЬ И ПЛАТЫ ПЛАНКИ ИНВАР

ГАЗРСС ГЦРД 170
ПРОВЕР НАДИННА 11/2

1. 189.1-10.1-48

СТАДИЯ МАССА МАСШТАБ
Р СМ табл. -

Лист 1 листов 1

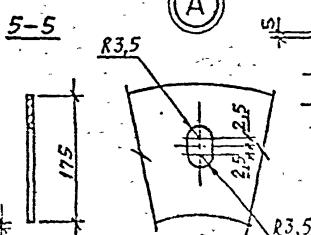
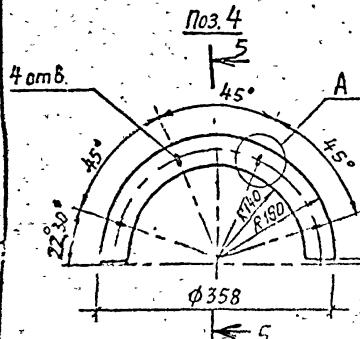
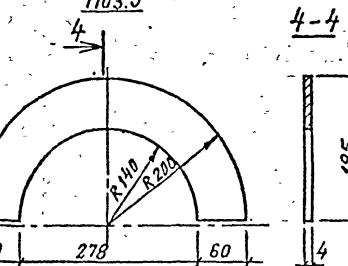
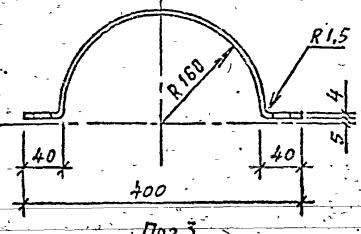
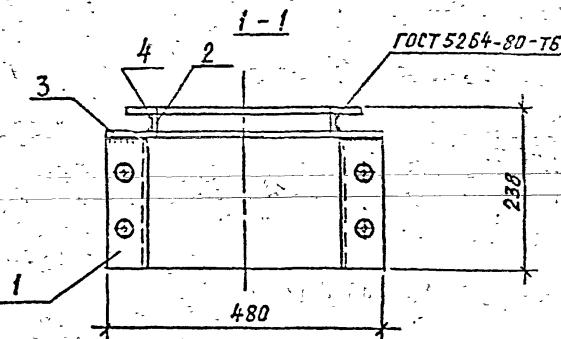
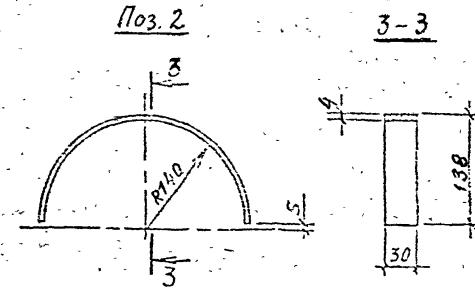
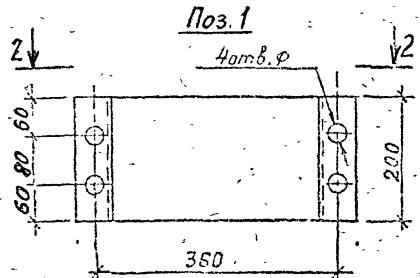
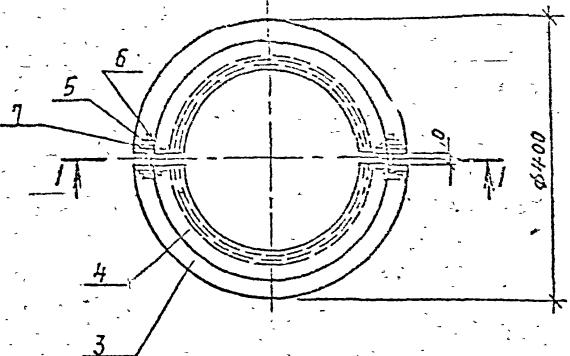
Лента 2 ГОСТ 6009-74*
Ст 2 ГОСТ 535-79* ЛенЗНИИЭП

60

Копирский

Лист А4

60



Разраб	Гипр	Удмурт
Рассу, Ильинича	И.И.	.
Продек Гурков	Г.Г.	.
	11	

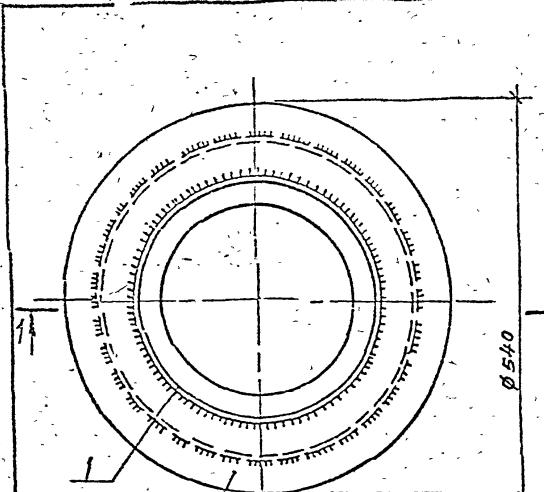
1.189.1-10.1-49

Хомут фланцевый
им.

Стандарты поставляем

ЛенЗНИИСП

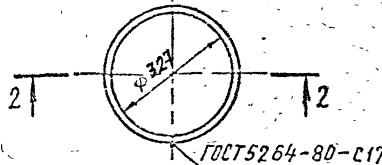
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
1	Полоса 4x200 ГОСТ 103-76* ВСм3псб ГОСТ 380-71*	2	3,66	
	$\ell = 583$			
2	Полоса 4x30 ГОСТ 103-76* ВСм3псб ГОСТ 380-71*	2	0,41	
	$\ell = 440$			
3	Полоса 4x200 ГОСТ 103-76* ВСм3псб ГОСТ 380-71*	2	2,50	17,2
	$\ell = 398$			
4	Полоса 4x180 ГОСТ 103-75* ВСм3псб ГОСТ 380-71*	2	2,02	
	$\ell = 358$			
5	Гайка М6 ГОСТ 5927-70*	4	0,002	
6	Барш М6-30 ГОСТ 7738-70*	4	0,009	
7	Шайба 6 ГОСТ 11371-78*	3	0,001	



3

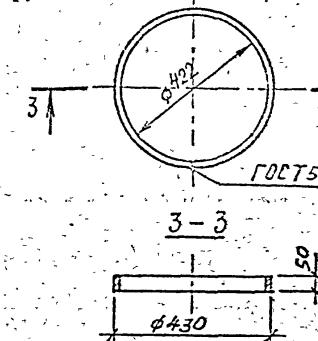
Technical drawing showing two parts, 1 and 2. Part 1 has a top hole diameter of Ø327 and a bottom hole diameter of Ø422. Part 2 has a height of 50.0 mm and a shoulder height of 105 mm. A reference line labeled "GOCT5264-80-T6" is shown at the top right.

1123.1



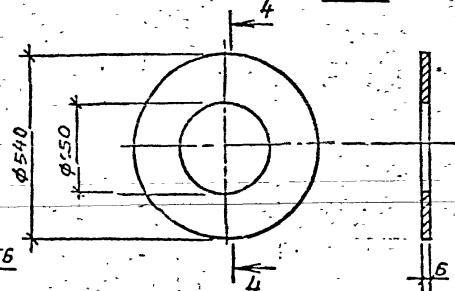
~~FOCT5264-80-C17~~

Поз. 2



FOCT5264-89-C17

No 3.



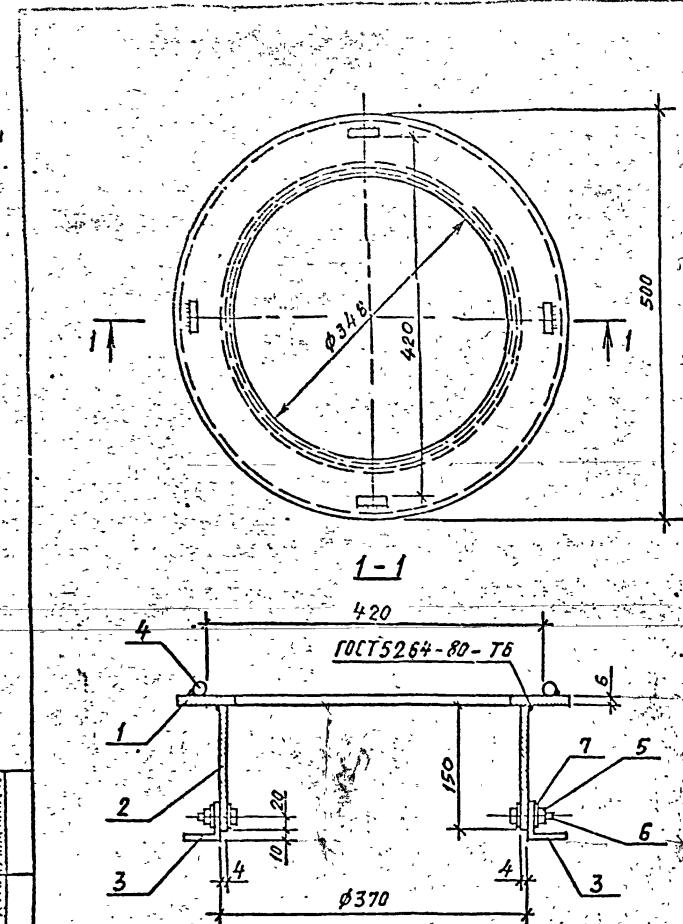
Поз.	Наименование	Кол.	Масса гд., кг	Масса изделия, гд
1	Полоса 4×50 ГОСТ 103-76* $8\text{cm}3\text{nc}6\text{ГОСТ}330-71*$ $\ell = 1030$	1	1,62	
2	Полоса 4×50 ГОСТ 103-76* $8\text{cm}3\text{nc}6\text{ГОСТ}330-71*$ $\ell = 1330$	1	2,09	17,95
3	Полоса 6×560 ГОСТ 82-70* $8\text{cm}3\text{nc}6\text{ГОСТ}380-71*$ $\ell = 540$	1	14,24	

Сварные швы $h_{ш} = 4 \text{ мм}$

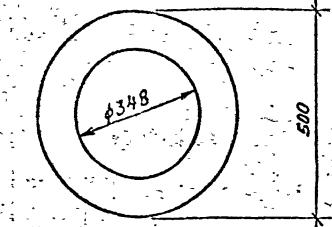
Разаев	Гурб
Рассч	Ильина
Прозер	Гурб
Л.Конти	Ильина

1.189.1-10.1-50

Фланец ИМ2	Список-листы	листов
	Р	Г



P.23. 1



No. 3

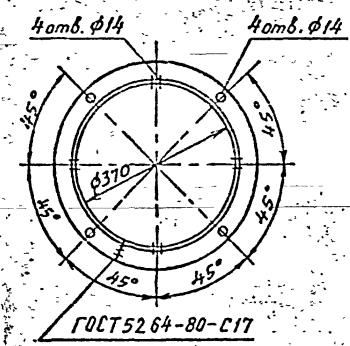
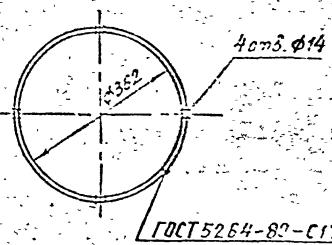


Fig. 2



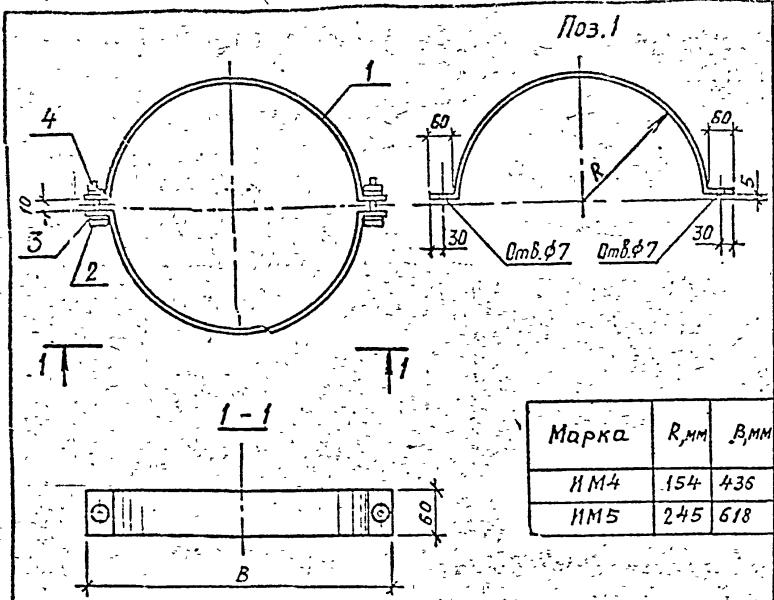
Поз.	Наименование	Нар.	Масса ед., кг	Масса изделий, кг
1	Полоса 6x500 ГОСТ 82-70*	1	11,68	
	8См 3пс 6 ГОСТ 380-71*			
	$\ell = 500$			
2	Полоса 4x150 ГОСТ 103-76*	1	5,37	
	8См 3пс 6 ГОСТ 380-71*			
	$\ell = 1140$			
3	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-85			17,5
	8См 3пс 6 ГОСТ 380-71*			
	$\ell = 1160$			
4	$\phi 14$ А I ГОСТ 5781-82*	4	0,06	
	$\ell = 50;$			
5	Гайка М12 ГОСТ 5927-70*	4	0,015	
6	М12-30 ГОСТ 7798-70*	4	0,044	
7	Шайба 12 ГОСТ 11371-78*	8	0,005	

Разраб	Гурб	Гурб
Росс.	Ильинич	А. И.
Пробовр.	Гурбов	Гурб
		Гурб
		Гурб
		Гурб
И. Ильинич	Ильинич	Гурб

1.189.1-10.1-51

Фланец ИМЗ

Союзтехиздат
Р 1 1 1
ЛензНИИЭП



Поз.	Наименование	Кол. на ИМ		Обозначение документа
		4	5	
1	Полоса 4x60 ГОСТ 103-76*			1.189.1-10.1-
	Всп. 3лс б ГОСТ 380-71*			
	ℓ = 610, 1,15 кг	2		
	ℓ = 295, 1,68 кг		2	
2	Болт М6-30 ГОСТ 7798-70*	2	2	
3	Шайба б ГОСТ 11371-78*	4	4	
4	Гайка М6 ГОСТ 5927-70*	2	2	
	Масса, кг	2,33	3,39	

Разраб.	Гиль	Гиль
Рассч.	Ильина	Ильина
Провер.	Гурков	Гурков

Хомут ИМ4, ИМ5

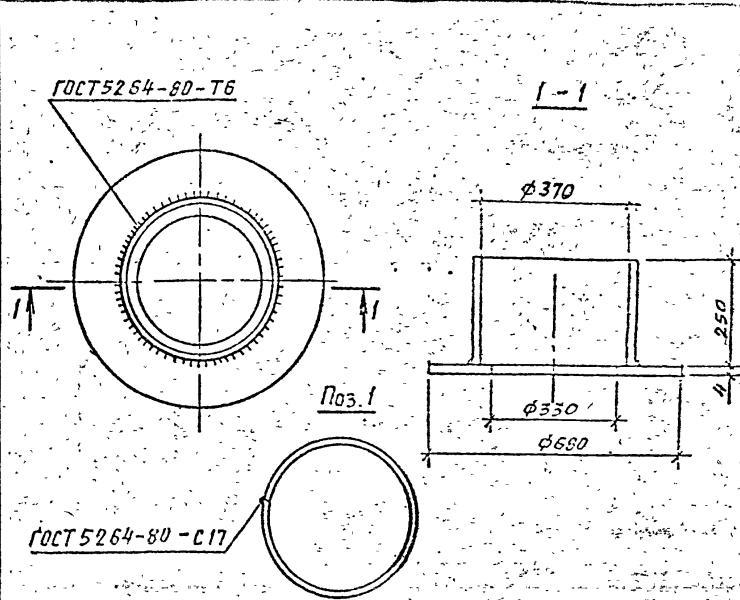
Стандарт листов

Р 1

1

Формат А4

Копироваль



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Масса изделия, кг
1	Полоса 6x250 ГОСТ 82-70* Всп. 3лс б ГОСТ 380-71*	1	13,66	
	ℓ = 1160			15,9
2	Полоса 6x700 ГОСТ 82-70* Всп. 3лс б ГОСТ 380-71*	1	2,24	
	ℓ = 680			

Разраб.	Гиль	Гиль
Рассч.	Ильина	Ильина
Провер.	Гурков	Гурков

1.189.1-10.1-53

Фланец ИМ6

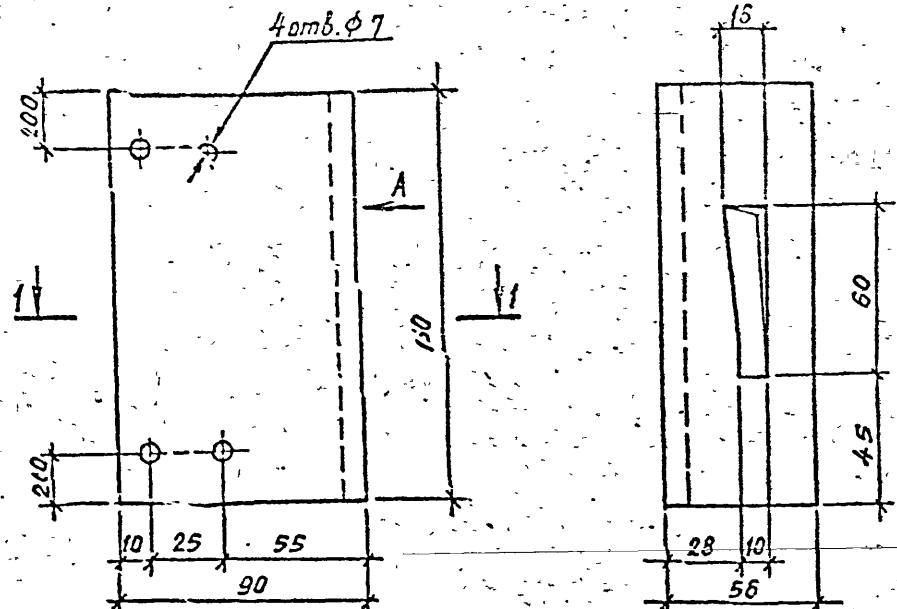
Стандарт листов

Р 1

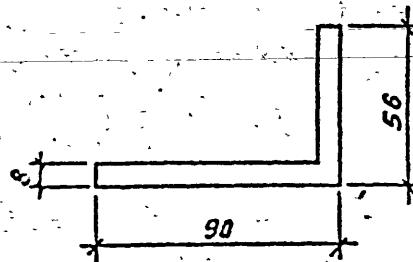
1

ЛенЗНИИЭП

Вид А



1-1



Изобретатель и дата	БЗЗМ. ИНВ №
Разраб Гиль Ильин	189.1

Разраб Гиль Ильин	189.1
Провер Ильин	189.1

Накладка НМ7

СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	1,32	1:2

Лист 1 из 1

Уголок 90x56x8 ГОСТ 3510-85
БСМ. ЗПС 6 ГОСТ 380-71 ПензНИИЭП

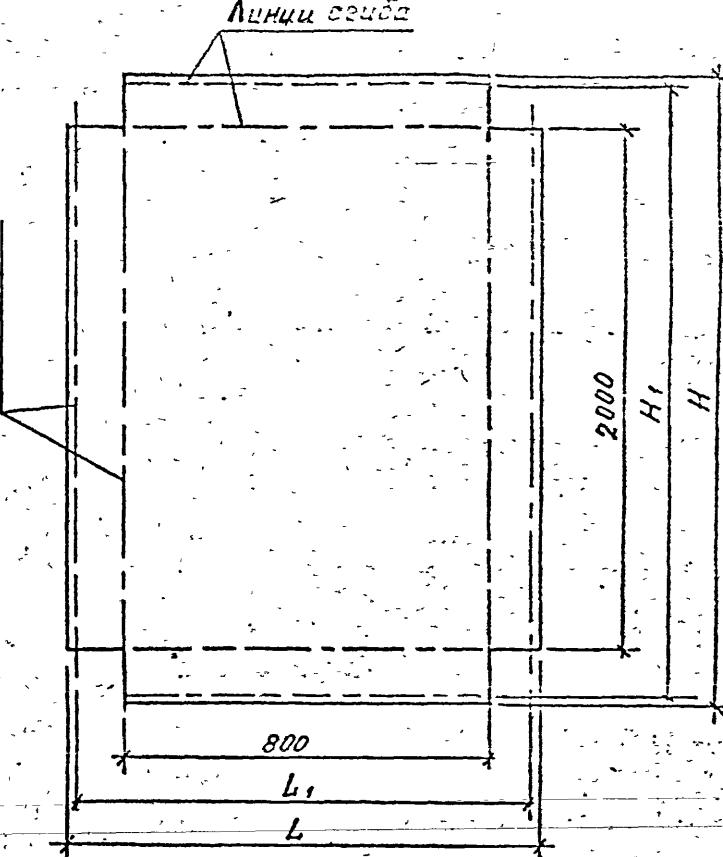
65

Бланк №2

Серия - №

Линии сгиба

Линии сгиба



Марка	Размеры, мм				Масса, кг
	H	H1	L	L1	
ОС1	2118	2100	918	900	7,6
ОС2	2040	2020	940	920	7,4

Изобретатель и дата	БЗЗМ. ИНВ №
Разраб Гиль Ильин	189.1

Разраб Гиль Ильин	189.1
Провер Ильин	189.1

1.189.1-10.1-55

Проверка НМ7, НМ8
Ильин

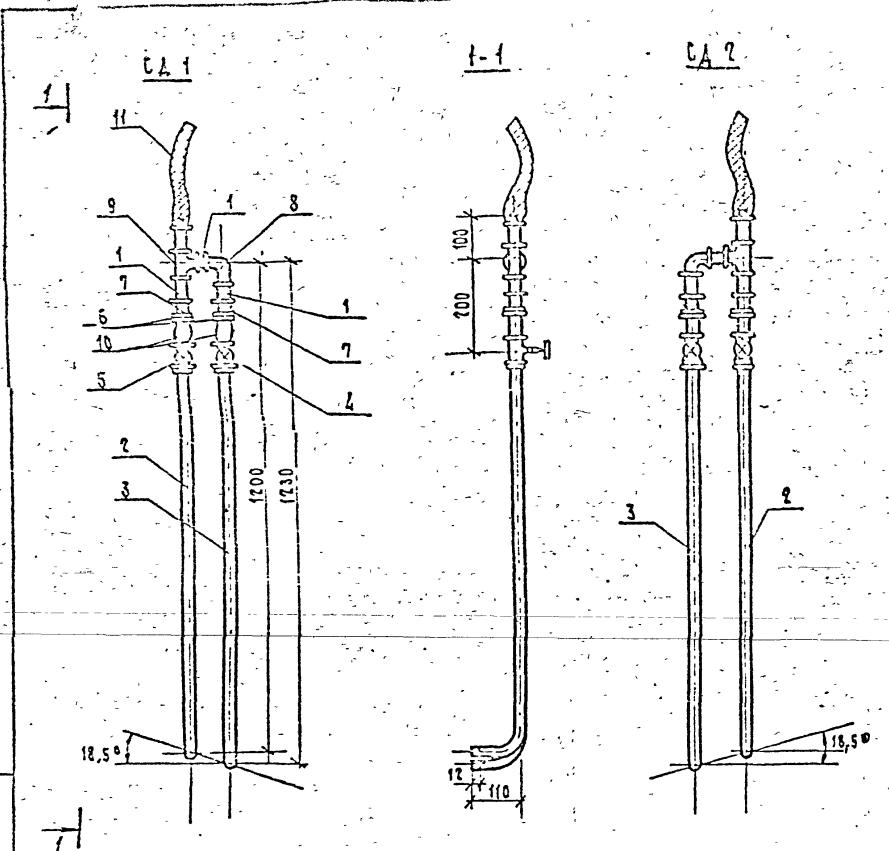
СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
Р	см. табл	-

Сталь тонколистовая
оцинкованная №0,5
ГОСТ 14918-80

ПензНИИЭП

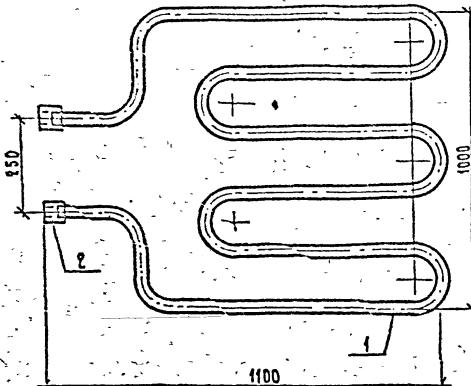
Кодировка

Формат А4



	Наименование	КОЛ. НА		Обозначение документа
		СД	1-2	
1	ТРУБЫ Ч-Р-15×25			
	ГОСТ 3262-75 * Р=0,05	3	3	
2	Труба А1	1	1	1.189.1-12.1-60
3	А2	1	1	-60
	ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТО- ВЫЙ ЛАТУННЫЙ ГОСТ 5086-74*			
4	Исп. 1 Ø15	1	1	
5	Исп. 2 Ø15	1	1	
6	Контргайка Ø15 ГОСТ 8966-75	2	2	
7	МУФТА-ПРЯМАЯ КОРОТКАЯ Ø15 ГОСТ 8954-75*	2	2	
8	УГОЛОК ПРЯМОЙ Ø15 РДСТ 8946-75*	1	1	
9	ТРОЙНИК ПРЯМОЙ Ø15 РДСТ 8948-75*	1	1	
10	СТОК Ø15 ГОСТ 8969-75	2	2	
11	ШЛАНГ РЕЗИНОВЫЙ РДСТ 5496-78* Р=1,5 М	1	1	
	Масса, кг	4,8	4,8	

РАЗРАБ	ВОСТРИКОВ	1.189.1 - 10.1 - 56
ПРОВ.	ГУРОВ	СТАДИЯ ДИКСТ 1 листов
		р : 1 : 1
		Сантехнические
		детали СД 1; СД 2
П.КОНТР	ИЛЬИНА	ЛенЗНИИЭП



Поз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
1	Змеевик 3-1	1	1.189.1-10.1-59
2	Труба 75x2,8 ГОСТ 3262-75 * В=0,06	1	без черт. МАССА, кг
		11,6	

Разраб	Богданов	Модер
Провер	Гуров	Гуров

1.189.1 - 10.1 - 57

САНТЕХНИЧЕСКАЯ
ДЕТАЛЬ СА 4
ЛенЭНИИЭП

Формат А4

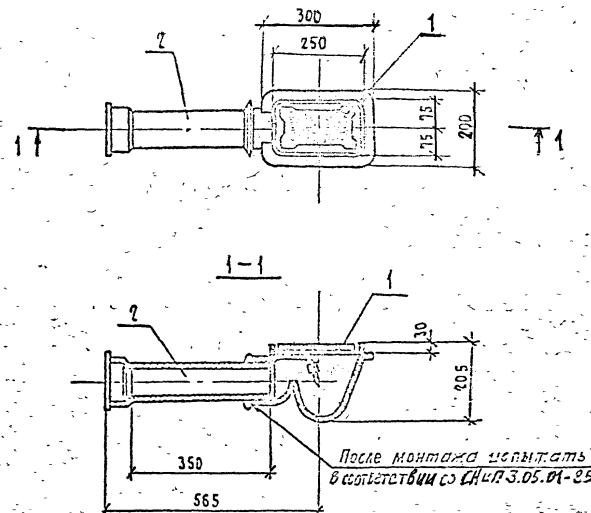
Чертежная часть	Номер	Взам.черт.

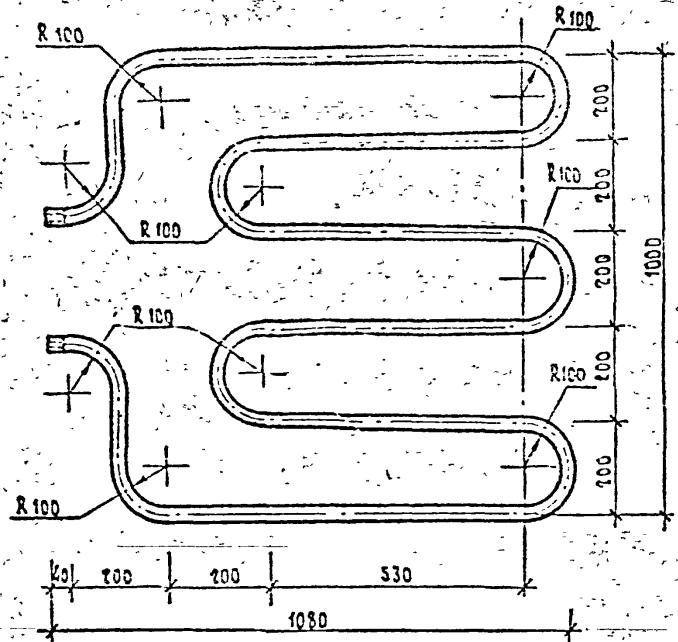
Разраб	Богданов	Модер
Провер	Гуров	Гуров

1.189.1 - 10.1 - 58

САНТЕХНИЧЕСКАЯ
ДЕТАЛЬ СД-3
ЛенЭНИИЭП

Формат А4





ПОДПИСЬ ЧАСТИ

РАЗРАБ	ВОСТРИХОВ
ПРОВЕР	ГУРОВ

ЗМЕЕНИК 3-1

ТРУБА 20x2,5
РОСТ 3262-75

СТАНД МАССА ЧАСТОБ

Р 11,4 -

Лист Анозов 1

ЛенЗНИИЭП



ПОДПИСЬ ЧАСТИ	ПОДПИСЬ ЧАСТИ
РАЗРАБ	ВОСТРИХОВ
ПРОВЕР	ГУРОВ

ТРУБА А-1, А-2

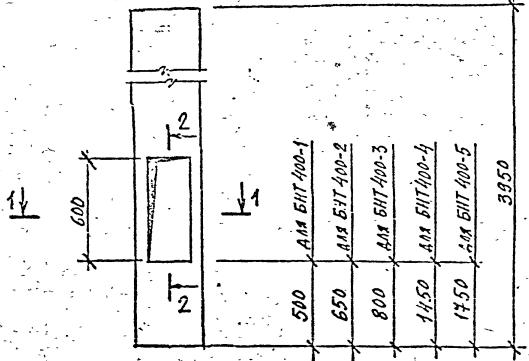
ТРУБА Ч-Р-15x2,5
РОСТ 3262-75*

СТАНД МАССА ЧАСТОБ
СМ. ТАБЛ. -
Лист Анозов 1
ЛенЗНИИЭП

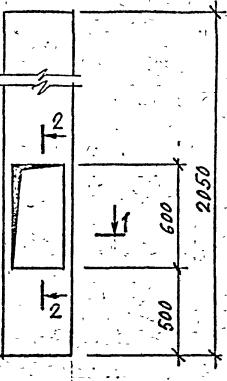
МАРКА	Д,ММ	МАССА, КГ
A-1	1110	1,29
A-2	1140	1,32

1.189.1-10.1-60

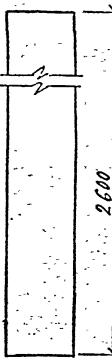
БНТ 400-1... 5НТ 400-5



БНТ 400-6:

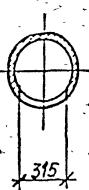


БНТ 400-7

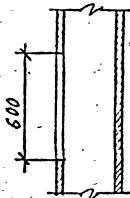


Марка трубы	Масса трубы, кг
БНТ 400-1	152
БНТ 400-2	152
БНТ 400-3	152
БНТ 400-4	152
БНТ 400-5	152
БНТ 400-6	76
БНТ 400-7	104

1-1



2-2



Отверстия вырубаются или вырезаются по шаблону. Рекомендуется предварительное рассверливание контура вырубки. Черновости края отверстия не допускаются.

Марка	Изделия арматурные										Изделия закладные										Общий расход, кг					
	Арматура класса					Арматура класса					Прокат марки															
	Вр-І		А-І		А-ІІІ	Всего, кг		А-ІІІ		ГОСТ 103-76		ГОСТ 8510-86		ГОСТ 8509-56												
	ГОСТ 6727-80*	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 5781-82**	ГОСТ 5781-82**	ГОСТ 5781-82**	ф4	Итого	ф10	ф14	Итого	ф6	ф8	ф12	Итого	ф8	Итого	-6x30	-6x50	-6x80	-6x90	Итого	5x5	19x8	Ит.с20	125/мл.Ит.с20	
КМ-1А	11,8	11,8	3,9	13,5	17,4	9,5	16,5	10,8	36,8	65,0	7,6			7,6	1,6	1,6	4,2	9,8	17,2	14,4	8,7	23,1	26,4	26,4	74,3	140,3
КМ-1П																										
КМК-1А	11,8	11,8		13,5	13,5	9,5	18,5	10,8	38,8	64,1	4,4			4,4	1,6	1,6	3,4	5,0	11,6	14,4	8,7	23,1	26,4	26,4	65,5	129,6
КМК-1П																										
КМ-2А	2,8	2,8	3,9	13,5	17,4	21,9	15,2	10,8	47,9	68,7	7,6			7,6	1,6	1,6	4,2	9,8	17,2	14,4	8,7	23,1	26,4	26,4	74,3	142,4
КМ-2П																										
КМК-2А	2,8	2,8		13,5	13,5	21,9	17,2	10,8	49,9	66,2	4,4			4,4	1,6	1,6	3,4	5,0	11,5	14,4	8,7	23,1	26,4	26,4	65,5	131,7
КМК-2П																										
КМ-3	6,5	6,5	1,8	9,0	14,7	7,5	15,2	10,8	33,5	54,7	7,6			7,6	1,6	1,6	4,2	9,8	17,2	14,4	8,7	23,1	26,4	26,4	74,3	129,0
КМК-3	6,5	6,5	1,8	9,0	10,8	7,5	17,2	10,8	35,5	52,8	4,4			4,4	1,6	1,6	3,4	5,0	11,6	14,4	8,7	23,1	26,4	26,4	65,5	119,5

1 : 189.1-10.1-PC

Ведомость расходов стали.

Стандартный листов