

# Брошюра оборудования УРАЛПРОМДЕТАЛЬ



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Уралпромдеталь производит диафрагмы камерные ДКС, бескамерные ДБС, фланцевые ДФС и ДФК, а также диафрагмы на высокое давление ДВС

## Диафрагмы расхода

Диафрагмы измерительные (сужающие устройства) изготавливаются в соответствии с ГОСТ 8.586-2005 и предназначены, в комплекте с датчиками разности давления, для измерения расхода жидкостей, пара и газов методом переменного перепада давления.

Диафрагмы изготавливаются из углеродистой стали марки ст.20 (код материала А), коррозионно-стойкой стали (код материала Б), либо из стали 09Г2С.

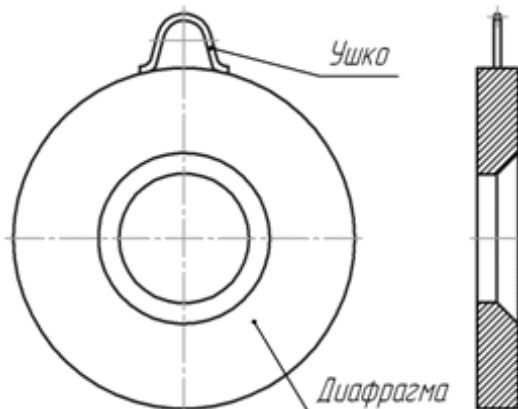
Проверка диафрагм выполняется беспробным методом в региональных подразделениях ЦСМ.

Уралпромдеталь выпускает диафрагмы следующих типов:

а) **ДКС** – диафрагма камерная сужающая представляет собой сборочный узел, состоящий из диска диафрагмы, двух кольцевых камер («плюсовой» и «минусовой») корпуса, прокладки и патрубков отбора давления. Камеры ДКС выполняются из углеродистой или коррозионно-стойкой стали в зависимости от условий эксплуатации ДКС. Отбор давления производится из камер ДКС посредством приваренных к ним патрубков. Конструктивно диафрагмы ДКС выпускаются нескольких исполнений.



ДКС устанавливается во фланцах трубопровода, применяется при диаметре условного прохода от 50 до 500 мм включительно и избыточном давлении в трубопроводе не более 10 МПа;



б) **ДБС** – диафрагма бескамерная сужающая представляет собой, собственно, диафрагму (сужающее устройство), устанавливаемую непосредственно во фланцах, выполняющих роль камеры. Соответственно отбор давления предусматривается из фланцев и обуславливает, таким образом, конструкцию последних. Применение ДБС, изготовленной согласно ГОСТ 8.586-2005, возможно при Ду не менее 300мм. Избыточное давление в этом случае не должно превышать 4МПа;

в) **ДФС** – диафрагма с фланцевым отбором давления, предназначенная к применению в условиях для использования ДКС;

г) **ДФК** – диафрагма фланцевая камерная разработана по типу ДКС для Ду менее 50мм;

д) **ДВС** – диафрагма, применяемая при избыточном давлении более 10МПа, представляет собой сварной узел, изготовленный в соответствии с ОСТ108.839.01-82 и состоящий из СУ и цельнометаллического блока, используемого одновременно и в качестве измерительного трубопровода.

е) Для проведения ремонта измерительных диафрагм изготавливаются диски диафрагм, расточка дисков выполняется в соответствии с расчетами или чертежами заказчика.

Пример обозначения при заказе: **ДКС-0,6-100-09Г2С/Б-1**

где соответственно

- тип диафрагмы расхода
- условное давление  $P_u$ , МПа
- условный диаметр  $D_u$ , мм
- материал корпуса / диафрагмы (для ДБС - только материал диафрагмы)
- исполнение (только для ДКС)

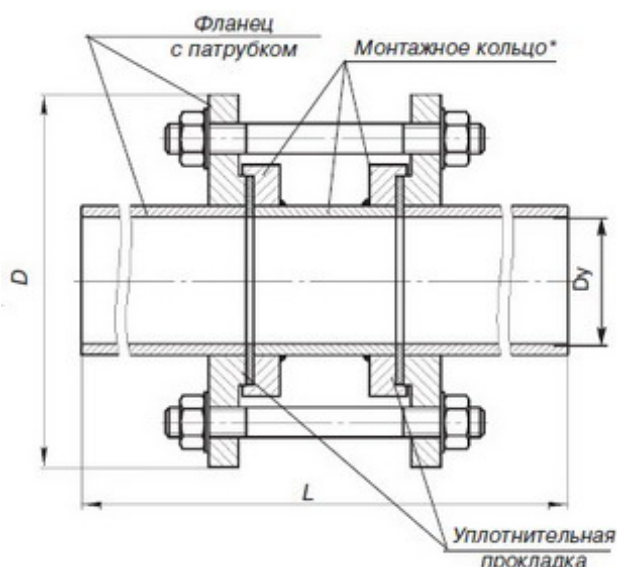
## Фланцевые соединения

Соединения фланцевые с измерительными патрубками (измерительный трубопровод) служат для установки диафрагм ДКС, ДБС и ДФС и уменьшения погрешности измерений посредством подготовки потока.

В комплект фланцевого соединения включены фланцы с патрубками (сварные конструкции), крепёжные элементы (шпильки, гайки, шайбы), прокладки и отжимные болты (2шт.).



При изготовлении геометрические параметры фланцевых соединений приводятся в соответствие требованиям ГОСТ 8.586-2005, а также, по желанию Заказчика, - ОСТ 34.10.755-97, ОСТ 34.10.756-97 или ОСТ 34.10.504-95 .



Фланцы для фланцевых соединений изготавливаются оригинальной конструкции, но отчасти геометрически соответствуют ГОСТ 12815-80, ГОСТ 12820-80, ГОСТ 12821-80.

Для избыточного давления не более 2,5 МПа фланцы могут быть выполнены плоскими. При избыточном давлении более 2,5 МПа, а также по желанию Заказчика для давления до 2,5 МПа, фланцы изготавливаются усиленными воротникового типа.

Материал фланцевых соединений – сталь, марку которой определяют из условий применения продукта, в том числе климатических условия географической зоны эксплуатации, химических, а также физических свойств измеряемой среды.

Пример обозначения при заказе: **Фланцевое соединение ДКС-0,6-100-ст.20-плоские-108x4,**

где соответственно

- тип монтируемой диафрагмы расхода
- условное давление  $P_u$ , МПа
- условный диаметр  $D_u$ , мм
- материал фланцев
- конструктивное исполнение фланцев (плоские или усиленные)
- наружный диаметр и толщина стенки трубопровода

# Струевыпрямители

Струевыпрямители являются устройствами подготовки потока (УПП) и предназначены для сокращения прямолинейного участка измерительного трубопровода до диафрагмы при невозможности обеспечения требуемой длины. Конструктивно струевыпрямитель представляет собой кассету из трубок (19 шт.) определенной длины, помещенных в отрезок трубы. Такая конструкция устраняет закручивание и асимметрию потока измеряемой среды, создаваемых местными сопротивлениями трубопровода.



Существенное значение в конструкции струевыпрямителя имеет параллельность трубок, как между собой, так и относительно оси трубопровода, т.к. при несоблюдении этого требования струевыпрямитель сам может стать источником закручивания потока.

Уралпромдеталь производит фланцевые или бесфланцевые струевыпрямители в соответствии с ГОСТ 8.586-2005 .

Пример обозначения при заказе: **Струевыпрямитель фланцевый 0,6-250-А-262х6,**

где соответственно

- тип струевыпрямителя (фланцевый или бесфланцевый)
- условное давление  $P_u$ , МПа
- условный диаметр  $D_u$ , мм
- код материала (ст.20 - код А, либо коррозионно-стойкая сталь - код Б)
- наружный диаметр и толщина стенки трубопровода

## Сосуды

Сосуды изготавливаются в различных исполнениях согласно ТУ25-7439.0018-90 из углеродистой стали марки ст.20 (код материала А), либо из коррозионно-стойкой стали (код материала Б).

Сосуды уравнильные (СУ) предназначены для поддержания постоянного уровня жидкости в одной из двух соединительных линий при измерении уровня жидкости в резервуарах с использованием датчиков разности давлений.

Изготавливаются в двух исполнениях (2 и 4) на условное давление 6,3 МПа, 25МПа и 40МПа, пробное давление соответственно 9,5 МПа, 35М Па и 56 МПа.

Пример обозначения при заказе: СУ-25-2-Б ТУ25-7439.0018-90



Сосуды разделительные (СР) предназначены для защиты внутренних полостей датчиков от непосредственного воздействия измеряемых агрессивных сред путём передачи давления через разделительную жидкость.

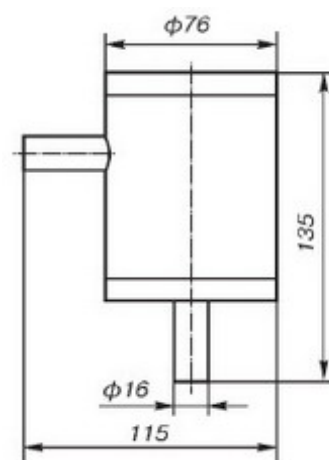
Изготавливаются в двух исполнениях (2 и 4) на условное давление 6,3 МПа, 25МПа и 40МПа, пробное давление соответственно 9,5 МПа, 35М Па и 56 МПа.

Пример обозначения: СР-6,3-4-А ТУ25-7439.0018-90

Сосуды уравнильные конденсационные (СК) предназначены для поддержания постоянства и равенства уровней конденсата в соединительных линиях, передающих перепад давлений от диафрагмы к датчикам разности давлений, при измерении расхода пара.

Изготавливаются на условное давление 4 МПа, 10МПа и 40МПа, пробное давление соответственно 6 МПа, 15М Па и 56 МПа.

Пример обозначения при заказе: СК-10-1-Б ТУ25-7439.0018-90



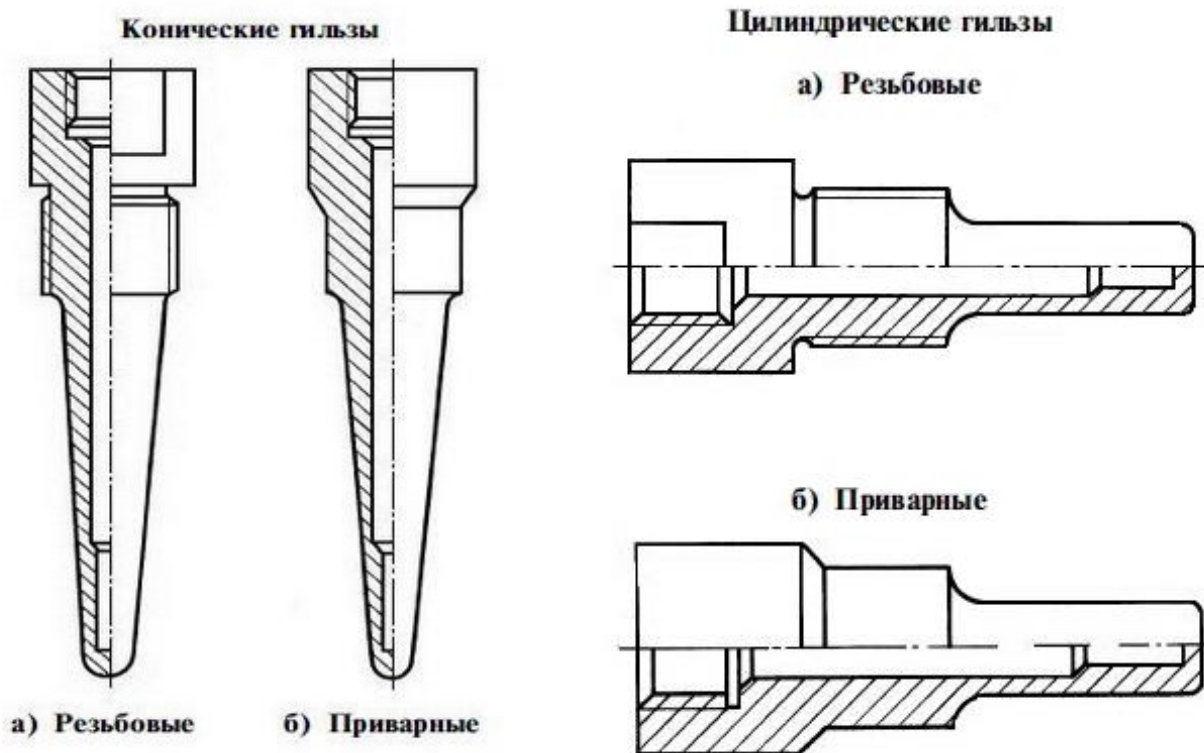
## Гильза термометрическая защитная

Уралпромдеталь производит гильзы защитные термометрические в соответствии с ГОСТ 28537-90 предназначенные для монтажа термосопротивлений, термопреобразователей, термометров стеклянных, биметаллических, манометрических, а также для защиты этих приборов от механического и химического воздействия рабочей среды и повышенных динамических нагрузок процесса.

Монтаж термометров и термосопротивлений с применением гильз термометрических защитных позволяет значительно продлить срок службы этих приборов, а также производить их техническое обслуживание, поверку или ремонт без остановки рабочего процесса, что существенно снижает издержки при выполнении перечисленных работ.

Гильзы защитные термометрические могут монтироваться в сосуды под давлением, паровые котлы, трубопроводы, резервуары и другие объекты.

Монтаж выполняется либо на резьбовое соединение, либо на сварку, в связи с чем гильзы выпускаются как в резьбовом исполнении, так и приварные и имеют цилиндрическое или коническое исполнение монтажной части (см.рис 1 и 2).



Пример обозначения при заказе: **ГТ-701-М33x2-М20x1,5-12Х18Н10Т,**

где соответственно

- гильза термометрическая защитная
- тип исполнения гильзы
- размеры монтажной резьбы/ монтажный диаметр, мм
- размеры внутренней резьбы, мм
- материал гильзы

## Литьё

Уралпромдеталь производит отливки деталей общего назначения группы 1 по ГОСТ 977-88 из высоколегированных жаростойких и износостойких марок стали с последующей термической и механической обработкой для различных отраслей промышленности (оснастка и запчасти для мельниц и дробилок, холодильников и печей обжига применяемых в машиностроении, горнодобывающей, цементной и других отраслях).

Детали изготавливаются в соответствии с НТД, ТУ или по чертежам Заказчика с согласованием марки сплава.

Возможно изготовление отливок массой до 500 кг.

## Мельницы и дробилки

№ п/п	Наименование	Обозначение по чертежу	Материал
1	Молоток	2680	110Г13Л
2	Футеровка	ЗГ101.08И-16	30ХГСЛ
3	Диск	ПМУ.005.01.002	110Г13Л
4	Молоток	КЦ ҚДВ 630/630 0	110Г13Л
5	Бронеплита выходного днища мельн. 3х8,5	188-0-0-11	110Г13
6	Бронеплита гребенчатая	33-24	110Г13ФЛ
7	Бронеплита лобовая	85-14	110Г13ФЛ
8	Бронеплита конусно-волнистая	ПМН 000 01 001	110Г13Л
9	Бронеплита одноволновая	Р61.00.Р003/Б	110Г13Л
10	Бронеплита торцевая	5675	110Г13Х2Л

11	Броня торцевая	3630-01-012	110Г13Л
12	Клин сборочный	С3.117.09.03И-0	110Г13Л
13	Звено цепи	14-13	110Г13ФЛ
14	Клин сборочный	С3.117.09.03И-0	110Г13
15	Молоток дробилки СМД-97А	3699.000	110Г13Л
16	Молоток	3582.02005А	110Г13Л
17	Колосник молотковой дробилки	3.07.14913	110Г13Л
18	Молоток (горный)	4175-3-0-0-4	110Г13Л
19	Молоток	1953.54.104.0023	110Г13Л
20	Плита бронефутеровочная	3632.20.003.2	110Г13Х2
21	Плита бронефутеровочная лобовая	ПМН 004 00.060	110Г13ФЛ
22	Плита бронефутеровочная I	62.537.001.0	110Г13Х2Л
23	Плита бронефутеровочная лобовая	ПМН 004 000 55	Г13ФЛ
24	Плита бронефутеровочная конуснокаблучковая	ПМН 000 02 001.01	110Г13ФЛ
25	Плита бронефутеровочная гребенчатая	ПМН 000 04 001	110Г13ФЛ
26	Плита бронефутеровочная II	62.537.002.0	110Г13Л
27	Плита бронефутеровочная гребенчатая	ПМН 000 04 001	110Г13Л
28	Плита бронефутеровочная лобовая	ПМН 004.00.026	110Г13Л
29	Плита бронефутеровочная лобовая	ПМН 004.00.031	110Г13Л
30	Плита конуснокаблучковая	8245-00	Г13ФЛ
31	Решетка	ТЧ1-00.001.00.01. С (3591.00.301.0.023)	1110Г13Л
32	Сектор щелевой	ПМУ 005.00.047	110Г13ФЛ



33	Сектор щелевой	ПМУ 005.00.022	110Г13Л
34	Решетка	7988-011	110Г13Х2Л
35	Сектор решетки	3616.24.004.4.0	110Г13Х2Л
36	Сектор глухой	С 3616.30.015.4.0	30ХГСЛ
37	Сектор решетки	3611.04.003	110Г13Л
38	Сектор днища	85-10	110Г13ФЛ
39	Футеровка	3770.10.031А	40ХГМЛ
40	Сектор щелевой	ПМУ 005.00.050	110Г13Л
41	Футеровка торцевая	3611.01.005	110Г13Х2Л
42	Футеровка №2	3.117.09.01-0СБ	110Г13Л
43	Футеровка №4	СЗВ66.09.06-0	110Г13Л
44	Футеровка торцевая	3643.00.001.1	110Г13Х2Л
45	Футеровка №6	3366.0909-0СБ	110Г13Л
46	Клин верхний левый	СМД-108.00.00.003	110Г13Л
47	Плита дробящая неподвижная	СМД-108.00.00.009	110Г13Л
48	Клин верхний правый	СМД-108.00.00.002	110Г13Л
49	Клин нижний левый	СМД-108.00.00.004	110Г13Л
50	Клин нижний правый	СМД-108.00.00.005	110Г13Л
51	Плита дробящая неподвижная	СМД-108.02.00.22	110Г13Л
52	Плита распорная	СМД-108.00.00.006	110Г13Л

## Холодильники

№ п/п	Наименование	Обозначение по чертежу	Материал
1	Колосник	1951.02.028.2	30X24H12СЛ
2	Бронеплита без лопасти	МС 04 596 (7 5225)	40X24H12СЛ
3	Воронка холодильника	242-34	40X24H12СЛ
4	Бронеплита	МС-03493	40X24H12СЛ
5	Бронеплита правое вращение	181610000	40X24H12СЛ
6	Бронеплита с лопастью	МС 04 594 (7 5235)	40X24H12СЛ
7	Бронеплита	МС-04-597	40X24H12СЛ
8	Бронеплита с лопастью правое вращение	МС-02897-П	30X24H12СЛ
9	Колосник	1951.02.028.2	30X24H12СЛ
10	Башмак рекуператорный	15219	30X24H12СЛ
11	Бронеплита (правое вращение)	МС-02896-П	40X24H12СЛ
12	Башмак межрекуператорный	8632а	30X24H12СЛ
13	Бронеплита (левое вращение)	МС-02896-І	40X24H12СЛ
14	Бронеплита	МС-04-595	40X24H12СЛ
15	Колосник глухой бортовой правый	1965.40.006	40X24H12СЛ
16	Бронеплита (левое вращение)	МС-02897-І	40X24H12СЛ
17	Колосник бортовой левый	1953.02.019.0	40X24H12СЛ
18	Бронеплита (левое вращение)	МС-02888-ІІ	40X24H12СЛ
19	Колосник глухой бортовой левый	1965.40.005	40X24H12СЛ
20	Бронеплита (левое вращение)	МС-02889-ІІ	40X24H12СЛ
21	Колосник рядовой	Р61.07.003	30X24H12СЛ

22	Бронеплита (левое вращение)	МС-102896-1	40X24Н12СЛ
23	Колосник бортовой правый	Р 61.07.001	30X24Н12СЛ
24	Колосник рядовой	1953.02.017.0	40X24Н12СЛ
25	Колосник бортовой правый	1953.02.015.0	40X24Н12СЛ
26	Колосник рядовой	5236	25X23Н7СЛ
27	Колосник	1043.24.002	40X24Н12СЛ
28	Планка	5131	25X23Н7СЛ
29	Колосник бортовой правый	1955.41.015.0	30X23Н7СЛ
30	Плита боковая	03.04.КХ.01.07.38	40X24Н12СЛ
31	Колосник острого дутья	1951.07.215.1	40X24Н12СЛ
32	Плита бортовая	Р61.07.014	40X24Н12СЛ
33	Плита колосниковая средняя	212А.16.00.02	Х24Н12СЛ
34	Колосник	1955.41.028.0	40X24Н12СЛ
35	Плита общего типа	2006.41.004.0.0	35X23Н7СЛ
36	Плита футеровочная	1436.11.101.0.0-СД	40X24Н12СЛ
37	Планка бортовая	Х41.03.013	35X23Н7СЛ
38	Плита бортовая	1953.02.011.0.0 (1951.02.001)	35X23Н7СЛ
39	Планка бортовая	Х41-0315, Р61.07.017	40X24Н7СЛ
40	Планка бортовая	Волга-500	35X23Н7СЛ
41	Плита перекрытия правая	1965 40 001 00	35X23Н7СЛ
42	Плита перекрытия левая	1965 40 002 00	35X23Н7СЛ
43	Стакан	МС-02892	35X23Н7СЛ
44	Стакан	МС-02900-С	25X23Н7СЛ

45	Стакан	5329А	40Х24Н12СЛ
46	Уголок крепления колосника	22-21	35Х23Н7СЛ
47	Упор (холодильник Волга-75СА)	5253	35Х23Н7СЛ
48	Упор (горячий конец печи)	46445	40Х24Н12СЛ
49	Футеровочная плита №1	5256-00	40Х24Н12СЛ
50	Футеровочная плита №2	5257-00	40Х24Н12СЛ

## Машиностроение и горная добыча

№ п/п	Наименование	Обозначение по чертежу	Материал
1	Втулка	2415.07.101	35Л
2	Захват	СТМ-001	35ГЛ
3	Зуб ковша экскаватора	1085.52.06	110Г13Л
4	Лопатка	ДКЦ-1	110Г13Л
5	Корпус	927-1	СЧ18-36
6	Лопатка	Р-05М 03.03.001	ЧХ9Н5
7	Мелющая плита бегунов	КЦ002	110Г13Л
8	Лопатка	Р-07.02.06.015	ЧХ16Н2
9	Крышка корпуса	927-2	СЧ 18-36
10	Лопатка	Р-08.10.00.026	ЧХ9Н5
11	Молоток дробилки молотковой Д14ПП	В 79-150-0	110Г13Л
12	Муфель печи порошковой металлургии	ТН 9978.65/001	20Х25Н19С2Л
13	Плита	8НТ.067.295	Х24Н12СЛ
14	Лопатка	Р-08.10.00.028	СЧ20
15	Лопатка	Р-08.10.00.028	ЧХ9Н5
16	Опорная плита порога	2918 000 01	ЧХ16М2
17	Плита	8НТ.067.296	Х24Н12СЛ
18	Лопатка	Р-08.03.06.002	ЧХ9Н5
19	Лопатка	Р-08.03.05.007	ЧХ9Н5
20	Плита	8НА.067.519	Х25Н19С2Л

## Печи обжига

№ п/п	Наименование	Обозначение по чертежу	Материал
1	Башмак верхний	24-86	40X24H12СЛ
2	Башмак порога печи	8621	30X24H12СЛ
3	Башмак порога	МС-02904	40X24H12СЛ
4	Башмак передний	МС-02905-I	30X24H12СЛ
5	Башмак порога	МС-02904-I	40X24H12СЛ
6	Башмак задний	МС-02902	30X24H12СЛ
7	Башмак порога	МС-02904-II	40X24H12СЛ
8	Башмак передний	МС-02905-II-С	40X24H12СЛ
9	Колосник	22-08	40X24H12СЛ
10	Плита	1471.41.111.00	40X24H12СЛ
11	Плита бортовая	19510	35X23H7СЛ
12	Плита горловины	120147	40X24H12СЛ
13	Плита горловины печи	2930.02.01	30X24H12СЛ
14	Плита порога	1236.40.210.0	40X24H12СЛ
15	Плита пороговая	7794-00	40X24H12СП
16	Плита пороговая печи Ø5	10841-00-00	40X24H12СЛ
17	Сегмент конца печи обжига	МО 2322 00 00	35X23H7СЛ
18	Плита порога	18679.00.00	35X23H7СЛ
19	Плита футеровочная	1436.11.101.0.0	40X24H12СЛ
20	Сегмент конца печи обжига	МО 2322 00 00	35X23H7СЛ

21	Цепь с овальными звеньями, тип ЦО	22x120, 25x120 ЦОЖЛ и ЦОНЛ	20X27H4СЛ
22	Цепь с круглыми звеньями с D-образным сечением, тип ЦК	ЦКЖЛ и ЦКНЛ 25x90,25x100	≈
23	Цепь с тороидальными звеньями, тип ЦТ	ЦТЖЛ и ЦТНЛ 20x90, 22x90	≈

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93