# типовой проект 902-2-281

БЛОК ПРЕАЗРАТОРЫ - ОТСГОЙНИКИ ПЕРВИЧНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ПИРИНОЙ 9 M ( 4 ОТДЕЛЕНИЯ)

АЛЬБОМ ГУ

BAKASHHE CHEUNOUKALIVU

<u>14301—04</u> ценя 0-27

Москва, А-445, Смольная уд., 22 Сдано в печать 197¥г. Заказ № 5675 Тираж 1000 экз.

центральный институт типового проектирования POCCTPOS CCCP

## TUTOBON TIPOEKT 902-2-28I

# Влок преазраторы отстойники первичные горизонтальные шириной 9м (4 отделения)

#### COCTAB IIPOEKTA:

Альбом I - Пояснительная записка.

Альбом П - Технологическая, строительная и электротехническая части.

Альбом Ш - Строительная часть. Узли, детали, сборние железобетонные элементи.

Альбом ТУ - Заказные спецификации.

Альбом У - Сметн.

#### ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовой проект 902-2-240 Альбом ІУ - Нестандартизированное оборудование.

Серия 3.901-1. Выпуск 3 — Стальные вставки для трубопроводов Ду 500-1600

Серия 3.901-8. Выпуск 6 - Затвор цитовой для примоугольных открытых лотков с ручным приводом размером 600х900 мм.

- Колонка управления зацвижкеми Ду 200-400 мм с электрическим приволом типа Б.

AJILBOM IY

Разработан ЦНИИЭП ниженерного оборудования

Cepus 3.90I-IO. Bunyck 2

Утвержден Госгражданстроем 22 июля 1974г. Приказ № 164. Введен в действие институтом с 15 декабря 1976г. Приказ № 70 от 26 августа 1976 года. ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

抵他

ПП

TUNOBON IPOERT \_ 3 - 902-2-281

14301-04

Блок преаэраторы — отстойники первичные горизонтальные шириной 9 м (4 отделения)

АЛЬБОМ ТУ

перечень

ЗАКАЗНЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ ПРОЕКТА

Электротехническая

 Часть проекта
 Индекс
 Количество листов
 ММ листов

 Технологическая
 КГ
 10
 4-13

ЭЛ

/ Главный инженер института Главный инженер проекта В.Мясников И.Свердлов

I-4-I7

4

14301-04

902-2-281

Блок преаэраторы—отстойники первичные горизонтальные шириной 9 м (4 отпеления)

АЛЬБОМ ІУ

SAKASHAR CITELLINGNIKALINR I-KT

на насосное оборудование

Листов 2 Лист I

MAN Шифо по Наименование и тех-Тип. № пози- Завол-изгото-Епини- Коли- Ма- Вес в кг Стоимость пп общесо- ническая характерис- марка, щии по витель (для ца из- чест- те-(по смете) ионем TUKA OCHOBHOTO M ката- техномереpuимпортного BO ели- об- ели- обкласси- комплектующего обо-MOF. оборудования-RNH логи-HRITH RED WINH NOON фикации рудования, приборов, № че**р-** ческой страна фирма) R B арматуры, кабельных TOKA схеме руб THC. и других изделий pyo. 13 5 8 9 IO II 6

#### Камера насосов плавающих веществ

I. Насос 0=35-90 м3/час ФВ Н=15-11 с ответными 81/18-а фланцами с электро двигателем ВАО2-51- N = 7.5 квт n=1450 об/мин

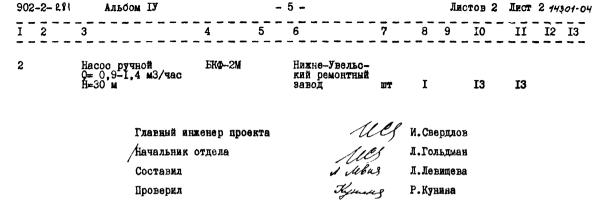
Рыбницкий насосный

завод

**T**U

2

285,0 570.0



HENNHII DHECHODORO оборудовиния TUDOBON DPOEKT

14301-04

902-2-281

Блок превереторы — отстойники первичные горизонтальные шириной 9 м (4 отделения)

#### **АЛЬБОМ ІУ**

# SAKASHAR CHELINONKAHIR 2-KI HA HACTANIANTHANNAMINAMINA OCONUNCAMINA

|          |  |   | <i>F-</i> J-            | 4-2                                 |  |                    |      |            |      |            | _   |                |
|----------|--|---|-------------------------|-------------------------------------|--|--------------------|------|------------|------|------------|---|----------------|
| MA<br>DD | фикация<br>класся-<br>юзной<br>пифр по | ническая характерис-<br>тика основного и<br>комплектующего обо- | марка,<br>ката-<br>лог, | ции по<br>техно-<br>логи-<br>ческой | товетель<br>сил им-<br>стонтоно<br>спинаворудого | HUU8<br>H8-<br>P8- | BO I | -81<br>-30 | еди- | об-<br>ший | Стоимость<br>(по_смете<br>еди— обще<br>ници в ты<br>руб. руб. | )<br>ИЯ<br>10. |

6

## Блок преворетори-отстойники

Скресковый механизм Типовой 1100ekt -240 вльбом ІУ чертеж 366.00.00.

KOMU. 4

8

THOMOS I

2

10

Nuon T

4518.0 18072.0

II

| 902 | -2-281 | Альбом ІУ   |   | - 7 -     | •         | 2-К       | г Лис   | rob 2 | Inct 2 14301-04 |
|-----|--------|---|---|-----------|-----------|-----------|---|-------|-----------------|
| Ī   | 2      | 3   | 4 5                                       | 6         |           | 7 -       | 8 9   | 10    | II 12 I3        |
| 2   |        | Устройство для<br>удаления плавак-<br>щих веществ                                       | то же,<br>чертеж<br>366.00.0              | 0.        |           | <b>WT</b> | 4   | 600.0 | 24000           |
| 3   |        | Затвор На<br>щитовой с руч-<br>нем приводом<br>размером 600х<br>х900 мм                 | ружные ко<br>серия<br>3.901-8<br>выпуск б | ммуникаци | 1         | WT        | 4   | 139.0 | 556.0           |
| 4   |        | Колонка управления задвижками Ду 200 с электропринодом типа Е                           | серия<br>3.901-10<br>выпуск 2             |           |           | **        | 4   | 34.7  | 138.8           |
| 5   |        | Стальная вставка<br>для трубопроводов<br>из железобетонных<br>раструбных труб<br>Ду 600 | серия<br>3.901-1<br>выпуск 3              | 3         |           | n         | I   | 126.0 | 126.0           |
|     |        | Главный инж<br>Мачальник с<br>Составил<br>Проверил                                      |   | okta      | M.C. Alla |           | И. Свердло<br>Л. Гольдма<br>Л. Левищен<br>Р. Кунина | H     |                 |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва типовой проект

-8-

14301-04

902-2-284

Блок превараторы-отстойники первичные горизонтальные шириной  $9\,$  м (  $4\,$  отделения)

**АЛЬБОМ ІУ** 

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ З-КГ

на трубопроводную арматуру

Листов 2 Лист І

| חח | общесо-<br>юзной<br>класси-<br>фикации | тика основного и<br>комплектующего обо-   | Mapka,<br>kata-<br>nor,<br>¼ чер-<br>тежа | техно-<br>ческой<br>схеме | витель ( для импортного оборудования— страна, фирма) | рения<br>мзме- | 48- | pu- | - иды<br>Ницы | OO- | еди-            | мете)<br>общая<br>в тыс.<br>руб. |
|----|--|---|---|---------------------------|--|----------------|-----|-----|---------------|-----|-----------------|----------------------------------|
| Ī  | 2                                      | 3   | 4   | 5                         | 6  | 7              | 8   | 9   | 10            | II  | 15              | 13                               |
|    |  | Наружные                                  | коммуни                                   | кации                     |  |                |     |     | _             |     |                 |                                  |
| I  |  | ижка Ру2,5 кгс/см2<br>О с ответными флан- | 30ч25бр                                   | Mo                        | Курганский<br>арматурный<br>завод                    | wt             | 2   | чуг | . 72          | 7.0 | I45 <b>4.</b> 0 | )                                |
| 2  | " Py                                   | Юкгс/см2;Ду 200                           | 30ч906с                                   | δp                        | Георгиевский<br>арматурный<br>им. Ленина             | 17             | 4   |     | TQ/           | ١ ٨ | 736.0           |                                  |
| 3  | * Py                                   | 10 кгс/см2;Ду200                          | 3040.                                     |                           | nm. "Chiha   | 11             | 10  |     |               | •   | 1250.0          | )                                |

№ Шифо по Наименование и тех- Тип, № пози- Завод-изгото- Еди- Ко- Ма- Вес в кг Стоимость

|           | Альбом ІУ  |  | 1   | 4301-04 | 3-H               | T    | Juctor :                           | 2 Auct 2   |       |
|-----------|--|--|---|---------|-------------------|------|------------------------------------|------------|-------|
| ī - ā - · | 3  | 4 5  | 6   | 7       | 8                 | 9 -  | 10                                 | II .       | 12 13 |
| 4         | Задвижка Ру IO кгс/см <sup>2</sup><br>с ответными фланцами<br>Ду 150 | 30ч6бр   | Георгиевский<br>арматурный<br>завод               | шт      | I                 | чуг. | 77,0                               | 77,0       |       |
| 5         | То же, Ду 80   | •  | -"-   | *       | 4                 | **   | 29,0                               | 116,0      |       |
| 6         | Вентиль запорный<br>фланцевый Ду 25                                  | 15кч19п1                                       | НПО "Знамя<br>труда"<br>г.Ленинград               | *       | 3                 | •    | 2,7                                | 8,1        |       |
|           | Ka   | мера насосов і                                 | ілавающих вещесті                                 | В       |                   |      |                                    |            |       |
| 7         | Задвижка Ру IO кго/см2<br>с ответными фланцами<br>Лу 200             | ЗОч6бр   | Георгиевский<br>арматурный<br>завод им.<br>Ленина |         | 2                 | чуг  | 125,0                              | 250,0      |       |
| 8         | -"- Ay 100   | ***  |   |         | 2                 | •    | 39,5                               | 79,0       |       |
| 9         | Клапан обратный поворотный Ру 16 кгс/см2 Лу 100 с ответными фланцами | q61re1   | Кролевецк <b>ий</b><br>арматурный<br>завод        | •       | 2                 |      | 40 <b>,</b> 8                      | 81,6       |       |
|           |  | Главный и<br>Начальник<br>Составил<br>Проверил | нженер проекта<br>отдела                          | d in    | WY<br>WY<br>Eb cs | A.   | Сверд.<br>Гольді<br>Левищ<br>Кунин | Meh<br>epo |       |

TUNOBOM HPOEKT - IO -

14301 - 04

Листов 4 Лист I

902-2-281

Блок пре-аэраторы — отстойник первичный горизонтальный шириной 9 м (4 отделения)

**АЛЬЬОМ ІУ** 

на материалы

## ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 4-КГ

| nn | фикаппи<br>класси-<br>юзной<br>оощесо- | Наименование и тех- ническая характерис- тика основного и комплектующего обо- рудования, приборов, арматуры, кабельных и пругих изделий | Тип,<br>марка,<br>ката-<br>лог,<br>ж чер-<br>тежа | № ПОЗИ-<br>ЦИИ ПО<br>ТЕХНО-<br>ЛОГИ-<br>ЧЕСКОЙ<br>СХЕМЕ | Завод-изго-<br>товитель<br>(для им-<br>портного<br>оборудова-<br>ния-страна,<br>фирма) | Едини-<br>ца р<br>из-<br>мере-<br>ния | Коли-<br>чест-<br>во |     |       | кг Стоимость (по смете) об-еди- общая иншы в тыс. в руб. руб. |
|----|--|---|---|---|--|---------------------------------------|----------------------|-----|-------|---|
| I_ | 2                                      | 3   | 4   | 5   | 6  | 7                                     | 8                    | 9 - | 10    | II I2 I3  |
|    | Б                                      | лок преазраторы-отст  | ойники  |   |  |                                       |                      |     |       |   |
| I  | Труба                                  | 530x7   | 10704-6   | 33  |  | I.M.                                  | 8.0                  | CT. | 90.28 | 722.2   |
| 2  | То же                                  | 219x5   | *   |   |  | *                                     | 82.0                 | Ħ   | 26.39 | 21640   |
| 3  | *                                      | 89x4  | П   |   |  | н                                     | 40.0                 | w   | 8.38  | 335.2   |
| 4  | Ħ                                      | 57x3.5  | *   |   |  | *                                     | 100.0                |     | 4.62  | 462.0   |
| 5  | Отвод                                  | 90°-500 C 20  | 17375-7   | 72  |  | ut                                    | 4                    | **  | 110.5 | 442.0   |

| 902-2             | - 281                     | Альбом ІУ                       |                 |         | -      | 11 - |      | 4-КГ Ли  | стов 4 | Лист 214301-04 |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------|---------|--------|------|------|----------|--------|----------------|
| <u>I</u> <u>S</u> | 3                         |                                 | 4               | 5       | 6      |      | 7    | 8 9      | 10     | 11 12 13       |
| 6                 | То же,                    | 200 C 32                        | I7375-7         | 55      |        |      | шт   | 2 cr.    | 14,9   | 29,8           |
| 7                 | *                         | 80 C 40                         | n               |         |        |      | **   | 8 "      | 1.6    | 12,8           |
| 8                 | Перехо<br>52 <b>9</b> х7- | и концентрический<br>426х7      | серия<br>4.900- | -6      |        |      | Ħ    | 4        | 56,8   | 227,2          |
|                   |                           | Наг                             | ужные в         | коммуні | икации |      |      |          |        |                |
| 9                 | Труба                     | 630x7                           | 10704-          | -63     |        |      | п.м. | 35,0 "   | 107,54 | 3764.0         |
| 10                | Ħ                         | 530x7                           | Ħ               |         |        |      | 17   | 20.0 "   | 90.28  | 1805.0         |
| II                | n                         | 426x7                           | Ħ               |         |        |      | 11   | 10.0 "   | 72.33  | 723.3          |
| 12                | *                         | 219x5                           | н               |         |        |      | **   | 110.0 "  | 26.39  | 2902,9         |
| 13                | Труба                     | I59x4                           | 10704-          | -63     |        |      | п.м. | 8.0 "    | 15,29  | 122.3          |
| 14                | Ħ                         | 140x4                           | n               |         |        |      | **   | 9.0 "    | 13.42  | 8.031          |
| 15                | Ħ                         | I14x4.5                         | 11              |         |        |      | Ħ    | 40.0 "   | 12.15  | 486.0          |
| 16                | tt                        | 89x4                            | 11              |         |        |      | **   | 15.0 "   | 8.38   | 125.7          |
| 17                | **                        | 32x2.5                          | n               |         |        |      | **   | 50.0 "   | 1.82   | 91.0           |
| 18                | Труба                     | PTH 60-II l= 5,0 M              | I2586-          | -74     |        |      | ot   | 2 x/d    | 1550.0 | 3100.0         |
| 19                | Труба                     | Ду 200                          | 286-74          | ļ       |        |      | п.м. | 36.0 кер | . 42.0 | 1512.0         |
| 20                | <b>От</b> вод             | 90 <sup>0</sup> 200 <b>C</b> 32 | 17375-          | -72     |        |      | ШT   | I or     | 14.9   | 14.9           |

| 902-      | 2-211 Альбом ІУ                |           | - I2 -           |       | 4-KT             | Листов | 4 Anot 314301-0 |
|-----------|--------------------------------|-----------|------------------|-------|------------------|--------|-----------------|
| Ī 2       | 3                              | 4 5       | 6                | 7 - 7 | 8 9              | 10     | II I2 I3        |
| 21        | Отвод 90 <sup>0</sup> 80 C 50  | I7375-72  |                  | nt    | 5 c <del>r</del> | I,6    | 8,0             |
| 22        | Тройник 200 С 32               | 17376-72  |                  |       | 7 "              | 10.6   | 74.2            |
| 23        | Тройник 630х9                  | серия     |                  | •     | 2 *              | 213.0  | 426.0           |
| 24        | " 630x9-529x9                  | 4.900-6   |                  | •     | 4 "              | 198.0  | 792.0           |
| 25        | Тройник 125x80 C 32            | 17376-72  |                  | **    | I *              | 2.90   | 2.9             |
| <b>26</b> | " I00x80 C 40                  | •         |                  |       | I .              | 2.5    | 2.5             |
| 27        | Седловина Н 150х80 С 32        | 17377-72  |                  |       | I "              | 0.9    | 0.9             |
| 28        | Переход К 150х125 С 32         | 17378-72  |                  | *     | I a              | 2.3    | 2.3             |
| 29        | " K 125x100 C 40               | 17378-72  |                  |       | I *              | 1.5    | I.5             |
| 30        | " K IOOx80 C 40                | es.       |                  | *     | 1 "              | 0.9    | 0.9             |
| 3I        | Отвод 45 <sup>0</sup> 200 C 32 |           |                  |       | 7 "              | 7,4    | 51,8            |
| 32        | Отвод 60 <sup>0</sup> 200 C 32 | •         |                  |       | I6 *             | 9.9    | I58.4           |
|           | Камера                         | насосов п | павающих веществ |       |                  |        |                 |
| 33        | Tpyda II4x4.5                  | 10704-63  |                  | n.M.  | 6.0 *            | 12,15  | 72.90           |
| 34        | To me. 32x2.5                  |           |                  |       | 6.0 *            | 1.82   | 0.11            |

| 902-2 | - 281    | Альбом ІУ     |     |                          | <b>- I3 -</b>     | 4           | KT |                        | Листов | 4 . | luct | 4 143 | 101-0 |
|-------|----------|---------------|-----|--------------------------|-------------------|-------------|----|------------------------|--------|-----|------|-------|-------|
| I 2   | 3        |               | 4   | 5                        | 6                 | 7           | 8  | 9 -                    | IO     | II  |      | IS    | Ī3    |
| 35    | Отвод 90 | 00 C 40       | 17  | 375-72                   |                   | m <b>T</b>  | 4  | cr                     | 2.4    | 9.  | 6    |       |       |
| 36    | Переход  | K 100x80 C 40 | 17  | 378-72                   |                   | •           | 2  | Ħ                      | 0.9    | I.  | 8    |       |       |
| 37    | •        | 3200x100 C 3  | s " |                          |                   | ¥           | 2  | **                     | 3.1    | 6.  | 5    |       |       |
|       |          |               | ,   | й инжен<br>Нек отд<br>Ил | ер проекта<br>ела | Meso Themes | Л. | Свер,<br>Голь,<br>Лени | цман   |     |      |       |       |

ЦНИИЭП инженерного оборудования г.Москва

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

- I4 -

14301-04

902-2-211

Блок преаэраторы—отстойники первичные горизонтальные шириной 9 м (4 отделения)

АЛЬБОМ ІУ

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ І ЭЛ

на силовое электрооборудование и материалы Листов 2 Лист I МБ Шифр по Наименование и тех-№ пози- Завоп-изгото- Епи-Коли- Ма- Вес в кг Стоимость Тип. пп общесо- ническая характерис- марка. шил по витель (для ница чест- те-(no cmere) импортного M3изной тика основного и ката- техно-BO DMепи- об- ели- общая класси- комплектующего оболог. логиоборудования мереал ницы ший ницы в тыс. фикации рукования, присоров, № чер- ческой -страна, RUH В pyo. арматуры, кабельных Texa схеме (amdra руб. и других изделий 8 IO II 12 13 5 6 4

I. Электрические машины (комплектуются с технологическим оборудованием)

Двигатель асинхронный  $\sim$  380 В с короткозам-кнутым ротором:

| 902-2 | 1-281                   | Альбом ІУ  |                | -      | 15 -  |    | І ЭЛ   | Листов 2     | Лист | 2 14301-04 |
|-------|-------------------------|--|----------------|--------|---|----|--|--------------|------|------------|
| ī 2   | 3                       |  | 4              | 5      | 6   | 7  | 8 9  | 10           | II _ | 15 13      |
| 1.3   | 0.6 KBT;14              | 150 об/мян   | A0C2-I1        | -4     |   | шт | 4  |              |      |            |
|       | 2. /                    | Аппараты низкого                                   | напряже        | ор кин | I RB.   |    |  |              |      |            |
| 2.1   |                         | выключатель<br>ский, 2 саль-                       | BITIM3-<br>-IO |        | Ташкентский<br>электротех—<br>нический<br>завод | WT | 12   |              |      |            |
| 2.2   | Крановый и              |  | ку 701         |        |   | WT | 8  |              |      |            |
|       | 3. Ka                   | абельные изделия                                   |                |        |   |    |  |              |      |            |
|       | Кабель ког<br>сечением: | нтрольный  |                |        |   |    |  |              |      |            |
|       | 2IxI,5 KB               | • MM   | КУРШ           |        |   | M  | 240  |              |      |            |
|       | 19х2.5 кв               | . MM   | AKBBB          |        |   | M  |  |              |      |            |
|       | 7x2,5 RB.               | MM   | AKBBE          |        |   | M  | 100  |              |      |            |
|       | 5x2,5 RB.               | MM   | AKBBE          |        |   | M  | 440  |              |      |            |
|       | 4x2,5 RB.               | MM   | AKBBE          |        |   | M  | 280  |              |      |            |
|       |                         | Главный ини<br>Начальник с<br>Составии<br>Проверии |                | OOERTA | Tabu<br>Cless<br>Manpy<br>A Gurj                | 3  | <b>П</b> авлова И.<br>Гольцман I<br>Макрушина<br>А <b>фи</b> ногенов | B.A.<br>B.A. |      |            |

типовой проект

- 16 -

14301-04

902-2-281

Блок предараторы -отстойныки первичные горизонтальные шириной 9 м (4 отделения)

альбом іу

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ 2 ЭЛ

на изделия и материалы

Листов 2 Лист I

| I 2 3 4 5 6 7 8 9 10 II 12 12 | A) | 1 001<br>1031<br>КЛ8 | Песо-<br>Ной<br>ВССИ-<br>Кации | тика основ<br>комплектур | карактерис-<br>вного и<br>ощего обо-<br>, приборов,<br>кабельных | Tun, Mapka, Kata- Nor, Me deb- Tema | 斯 ПОЗИ-<br>ЦИИ ПО<br>Техно-<br>ЛОГИ-<br>Ческой<br>Схеме | (для им-<br>портного | из-<br>Ме-<br>Ре- | Коли-<br>чест-<br>во | Ma-<br>те-<br>ри-<br>ал | <br>еди- | od- | _( <u>п</u> о_с<br>еди~ | OCTE<br>CMOTE)<br>OCHER<br>OCHER<br>B THC.<br>PYG. |
|-------------------------------|----|----------------------|--------------------------------|--------------------------|--|-------------------------------------|---|----------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|----------|-----|-------------------------|--|
| 7 7 10 11 12 13               | Ī  | _ 2                  |                                | 3                        |  | 4                                   | 5   | 6                    | 7                 | 8                    | 9 -                     | 10       | II  | Ī2                      |  |

### I. Шинопроводы и электромонтажные изделия заводов ГЭМ

| I.I | Соединительная короб-<br>ка | CK-32 | WT | 8 |
|-----|-----------------------------|-------|----|---|
| 1.2 | То же                       | CK-24 | ШŦ | 2 |

| 902-2-   | 984 Альбом IУ               |                |     | -(17)- | 14301- | оч 2 ЭЛ                | Листон | з 2 Ли | ict 2 |     |
|----------|-----------------------------|----------------|-----|--------|--------|------------------------|--------|--------|-------|-----|
| <u> </u> | 3                           | 4              | 5 - | 6      |        | 8 9                    |        | II     | IS    | _13 |
|          | 2. металлорукава            |                |     |        |        |                        |        |        |       |     |
| 2.I      | Металлорукав Ду 38 мм       | РЗ-Ц <b>-Х</b> |     |        | M      | 460                    |        |        |       |     |
| 2.2      | То же, Ду 32 мм             | РЗ-Ц-Х         |     |        | М      | 280                    |        |        |       |     |
|          | Глевный инж<br>/Начальник О |                | RTA |        | Jah    | Павлова і<br>Гольцман  |        |        |       |     |
|          | Составил                    | 1 дела         |     |        | Clee   | Макрушина<br>Макрушина |        |        |       |     |
|          | Проверил                    |                |     |        | Aquofs | Афиногенс              |        |        |       |     |

902-2-281