



ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ  
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

904-02-14.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

/с применением искробезопасных регуляторов/

АВТОМАТИЗАЦИЯ

АЛЬБОМ XXIII

ПРИТОЧНАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ КАМЕРА РЕЦИРКУЛЯЦИОННАЯ  
С ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ,  
ОДНИМ КЛАПАНОМ РЕЦИРКУЛЯЦИОННОГО ВОЗДУХА  
И СЕКЦИЕЙ ОРОЩЕНИЯ,  
ПЕРЕКЛЮЧАЕМАЯ НА РЕЖИМ ДЕЖУРНОГО ОТОПЛЕНИЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ

РАЗРАБОТАНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫМ ПРОЕКТНЫМ ИНСТИТУТОМ  
САНТЕХПРОЕКТ

ГЛАВНЫМ ИНЖЕНЕРом ИНСТИТУТА *Шиллер* Ю.И. ШИЛЛЕР  
ГЛАВНЫМ ИНЖЕНЕРом ПРОЕКТА *Фингер* В.И. ФИНГЕР

УТВЕРЖДЕНЫ

ГЛАВСТРОЙПРОЕКТОМ ГОССТРОЯ СССР  
ПРОТОКОЛА №33 ОТ 12.05 1986г.

кв.цтп инв. № 20398-24

|       |  |  |  |          |  |
|-------|--|--|--|----------|--|
|       |  |  |  | ПРИВЯЗАН |  |
|       |  |  |  |          |  |
|       |  |  |  |          |  |
|       |  |  |  |          |  |
|       |  |  |  |          |  |
| ИНВ.№ |  |  |  |          |  |

### Ведомость примененных и ссылочных документов

| Обозначение   | Наименование   | Примечание |
|---------------|--|------------|
| ОСТ 36.13-76  | Щиты и пульты систем автоматизации технологических процессов.  |            |
|               | Общие технические условия.   |            |
| ОСТ 36-27-77  | Приборы и средства автоматизации. Обозначения условные в схемах автоматизации технологических процессов. |            |
| ГОСТ 2.710-81 | ЕСКД. Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах.  |            |
| ГОСТ 2.721-74 | ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах обозначения общего применения.                           |            |
| ГОСТ 2.728-74 | ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. Резисторы, конденсаторы.                                |            |
| ГОСТ 2.755-74 | ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. Устройства коммутационные и контактные соединения.      |            |
| ГОСТ 2.780-68 | ЕСКД. Обозначения условные графические. Элементы гидравлических и пневматических сетей.                  |            |
| ГОСТ 2.782-68 | ЕСКД. Обозначения условные графические. Насосы и двигатели гидравлические и пневматические               |            |

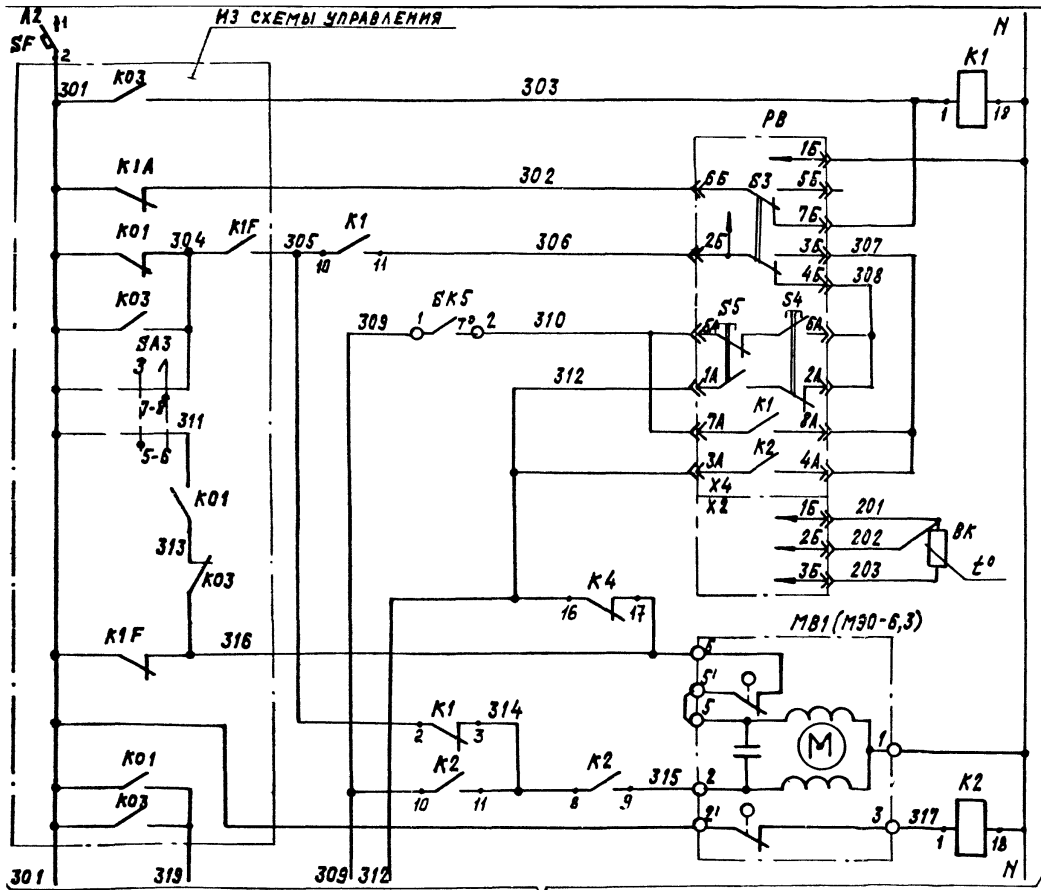
### Ведомость чертежей основного комплекта

| Лист   | Наименование                                     | Примечание |
|--------|--|------------|
| 1      | Общие данные                                     |            |
| 2      | Схема функциональная                             |            |
| 3...9  | Схема электрическая принципиальная регулирования |            |
| 10..14 | Щит регулирования Щ15. Общий вид.                |            |
| 15..19 | Щит регулирования Щ15. Таблица соединений        |            |
| 20..23 | Щит регулирования Щ15. Таблица подключения.      |            |
| 24     | Схема подключения                                |            |

20398-24 2

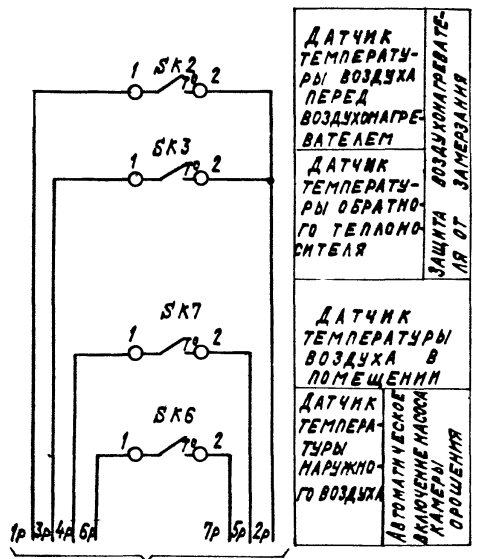
|                      |        |                               |  |                    |
|----------------------|--------|-------------------------------|--|--------------------|
|                      |        | ПРИВЯЗАН                      |  |                    |
|                      |        |                               |  |                    |
| ИНВ. №               |        |                               |  |                    |
| ИЗЧ. ОТД.            | ФИНГЕР | 11.83                         |  |                    |
| Л. СПЕЦ. РУБЧИНСКИЙ  |        | 11.83                         |  |                    |
| РУК. ГР. ВЕНДЕРСКИЙ  |        | 11.83                         |  |                    |
| СТ. ИНЖ. ЧУМКОВА     |        | 11.83                         |  |                    |
| Н. КОНТР. ДАХОВИЦКАЯ |        | 11.83                         |  |                    |
|                      |        | 904-02-14.85 АОВ              |  |                    |
|                      |        | Автоматизация приточных камер |  |                    |
|                      |        |                               |  | СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ |
|                      |        |                               |  | Р 1 24             |
|                      |        | Общие данные.                 |  | САНТЕХПРОЕКТ       |



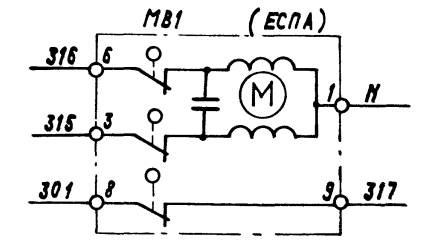


СМ. ЛИСТ 4

|   |               |
|---|---------------|
| ПИТАНИЕ<br>~220 В   |               |
| РЕЛЕ<br>ПРОМЕЖУТОЧНОЕ                                     |               |
| ПИТАНИЕ<br>ПРИБОРА  |               |
| ИЗБИРАТЕЛЬ<br>РЕГУЛИРОВАНИЯ<br>АВТОМАТИЧЕСКОЕ -<br>РУЧНОЕ |               |
| ПОНИЗИТЬ  | ПОВЫСИТЬ      |
| ВЫШЕ<br>НОРМЫ   | НИЖЕ<br>НОРМЫ |
| ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ<br>СОПРОТИВЛЕНИЯ                     |               |
| РЕГУЛЯТОР<br>ТЕМПЕРАТУРЫ<br>ВОЗДУХА<br>В ПОМЕЩЕНИИ        |               |
| ОТКРЫТИЕ  |               |
| ЗАКРЫТИЕ  |               |
| КЛАПАН НА ТЕПЛОИСТЯЖЕ<br>ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ               |               |



В СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ



|  |  |
|--|--|
| ДАТЧИК<br>ТЕМПЕРАТУРЫ<br>ВОЗДУХА<br>ПЕРЕД<br>ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕМ | ЗАЩИТА<br>ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЯ<br>ОТ<br>ЗАМЕРЗАНИЯ |
| ДАТЧИК<br>ТЕМПЕРАТУРЫ<br>ОБРАТНОГО<br>ТЕПЛОСИТЕЛЯ                |  |
| ДАТЧИК<br>ТЕМПЕРАТУРЫ<br>ВОЗДУХА<br>В<br>ПОМЕЩЕНИИ               |  |
| ДАТЧИК<br>ТЕМПЕРАТУРЫ<br>НАРУЖНОГО<br>ВОЗДУХА                    |  |
| АВТОМАТИЧЕСКОЕ<br>ВКЛЮЧЕНИЕ НАСОСОВ<br>ЛАМЕРЫ<br>ОБОШЕНИЯ        |  |

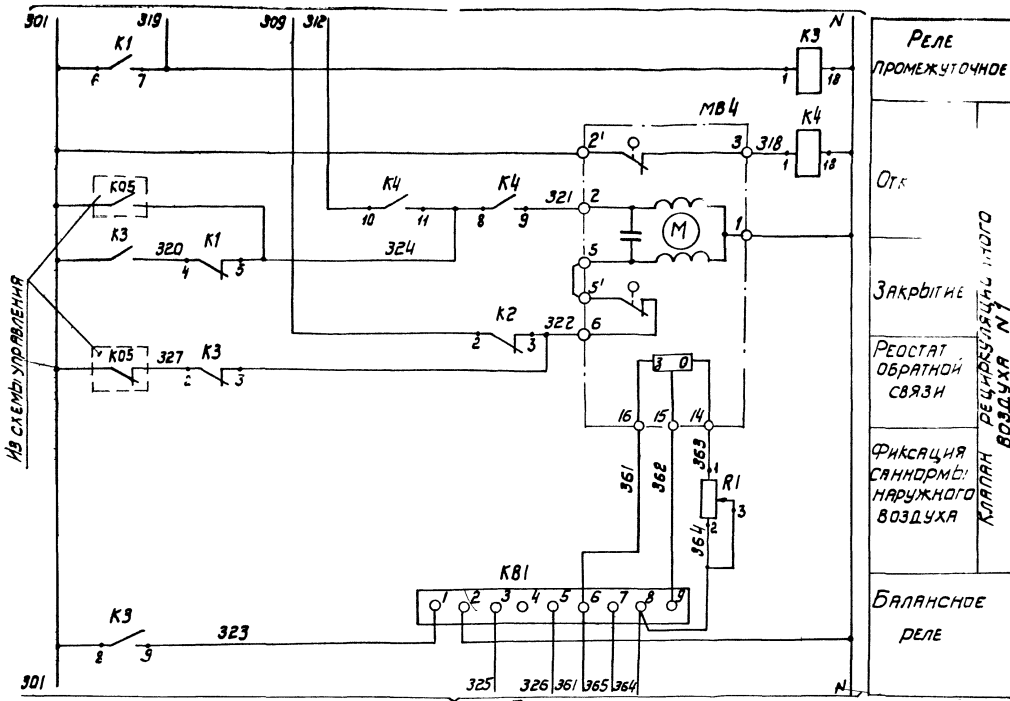
Вз. 30140.0.5 20398-24 4

904-02-14.85 АОВ

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

|   |       |  |  |   |       |      |              |      |        |
|---|-------|--|--|---|-------|------|--------------|------|--------|
| ПРИВЯЗАН  | ИМ. № | НАЧ. ОТД.<br>ГЛА. СПЕЦ.<br>РУК. РА.<br>ИНЖЕНЕР<br>СТ. ТЕХН.<br>И. КОНТР. | Ф. И. О.<br>РУССИНСКИЙ<br>МЕКАЗЕРЖЕВА<br>ЛЕХОВИЦКАЯ<br>ЛЕУНИКОВА<br>УШКОВА | ПОДПИСЬ<br>И. И.<br>И. И.<br>И. И.<br>И. И. | УЧ. № | И. № | СТАДИЯ       | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
|   |       |  |  |   |       |      | р            | 3    |        |
| СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ<br>ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ<br>РЕГУЛИРОВАНИЯ (НАЧАЛО) |       |  |  |   |       |      | САИТЕХПРОЕКТ |      |        |

СМ. ЛИСТ 3



ИВ СХЕМУ УПРАВЛЕНИЯ

СМ. ЛИСТ 5

РЕЛЕ  
ПРОМЕЖУТОЧНОЕ

Отс.

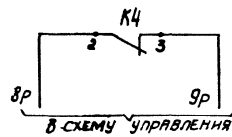
ЗАКРЫТИЕ

РЕОСТАТ  
ОБРАТНОЙ  
СВЯЗИ

ФИКСАЦИЯ  
СЯННОРМЫ  
НАРУЖНОГО  
ВОЗДУХА

КЛАПАН РЕГУЛИРУЮЩЕГО  
ВОЗДУХА N1

БАЛАНСНОЕ  
РЕЛЕ



Вх 30149.1.6 20398-24 5

904-02-14.85 АВВ

|            |              |   |       |
|------------|--------------|---|-------|
| НАЧ. ОТОП. | ФРИНГЕР      | А | И. 87 |
| М. СЛЕД.   | РУБЧИНСКИЙ   | А | У. 23 |
| РУК. ГР.   | МЕНДЗЕЖЕЦКАЯ | Л | И. 83 |
| И. И.      | ПЕЧНИКОВА    | Л | И. 83 |
| С. Т. ТЕЛ. | ПЕЧНИКОВА    | Л | И. 83 |
| Н. КОНТР.  | УШКОВА       | Л | И. 83 |

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

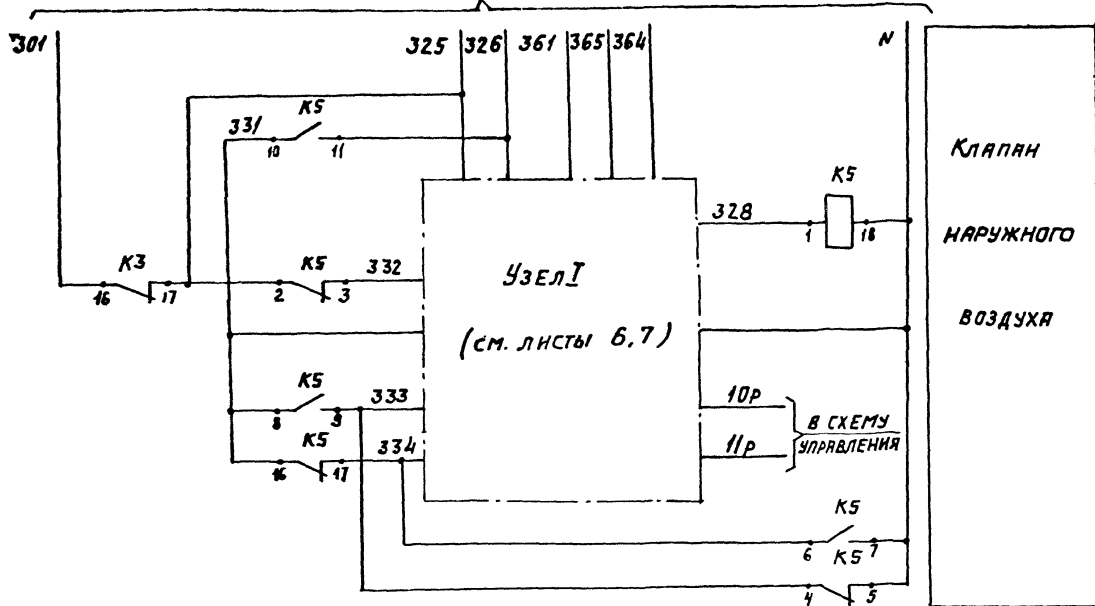
|          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| ПРИВЯЗАН |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|          |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|      |        |
|------|--------|
| ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| Р 4  |        |

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОДОЛЖЕНИЕ!

САНТЕХПРОЕКТ

см. лист 4



Вз. 30149.1.4 20398-24 6

|                       |            |                  |                               |        |
|-----------------------|------------|------------------|-------------------------------|--------|
| НАЧ. ОТА. ФИНГЕР      | Инж. 11.83 | 904-02-14.85 АОВ | АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР |        |
| П. СПЕЦ. РУБЧУНСКИЙ   | Инж. 11.83 |                  |                               |        |
| ДУК. ГР. МЕНДЕРЖЕЦКАЯ | Инж. 11.83 |                  |                               |        |
| ИНЖЕН. ПЯХОВИЦКАЯ     | Инж. 11.83 |                  |                               |        |
| СТ. ТЕХН. ПЕЧНИКОВА   | Инж. 11.83 |                  |                               |        |
| Н. КОНТР. ЧУЙКОВА     | Инж. 11.83 | СТАДИЯ           | ЛИСТ                          | ЛИСТОВ |
|                       |            | Р                | 5                             |        |

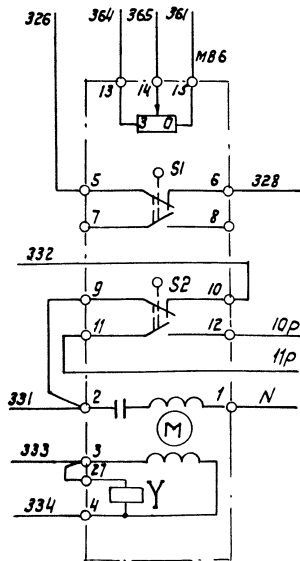
|          |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|
| ПРИВЯЗАН |  |  |  |  |  |
|          |  |  |  |  |  |
|          |  |  |  |  |  |
| ИЧВ. №   |  |  |  |  |  |

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕК

М90-100

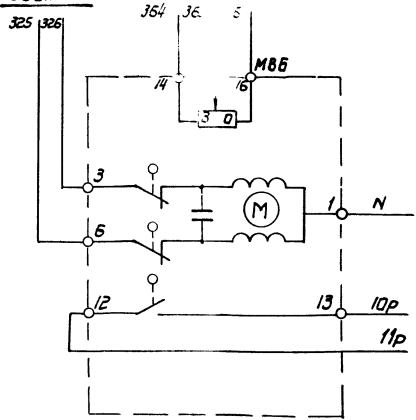
Узел I



|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| РЕОСТАТ<br>ОБРАТНОЙ<br>СВЯЗИ | КЛАПАН НАРУЖНОГО<br>ВОЗДУХА |
| Открытие                     |                             |
| Закрытие                     |                             |
| Обмотка<br>возбуждения       |                             |
| Обмотка<br>управления        |                             |

ЕСП: ПВ

Узел I



|                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| РЕОСТАТ<br>ОБРАТНОЙ<br>СВЯЗИ | КЛАПАН НАРУЖНОГО<br>ВОЗДУХА |
| Открытие                     |                             |
| Закрытие                     |                             |

Имя и год. Подпись и дата. ВЗРМ. ИВ. П. Н

Вх. 30149-18 20398-24 7

904-02-14.85 АВВ

|           |            |      |       |
|-----------|------------|------|-------|
| Имя. Отд. | Ф. И. П.   | Роль | Дата  |
| П. спец.  | Рубинский  | Инж. | 25.08 |
| рук. гр.  | Менделеева | Инж. | 23    |
| Инж.      | Ляховицкая | Инж. | 23    |
| Ст. техн. | Печникова  | Инж. | 23    |
| Н. контр. | Чичкова    | Инж. | 23    |

Автоматизация приточных камер

|          |  |  |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |  |  |  |  |
|          |  |  |  |  |  |  |  |
|          |  |  |  |  |  |  |  |
| ИВ. №    |  |  |  |  |  |  |  |

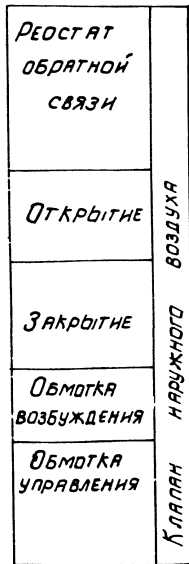
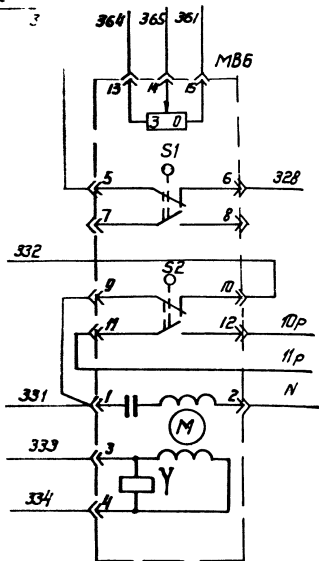
|   |      |        |
|---|------|--------|
| СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (продолжение) | Лист | Листов |
|   | Р 6  |        |
| САНТЕХПРОЕКТ  |      |        |



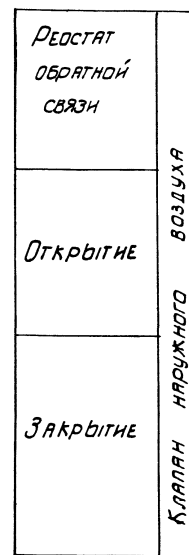
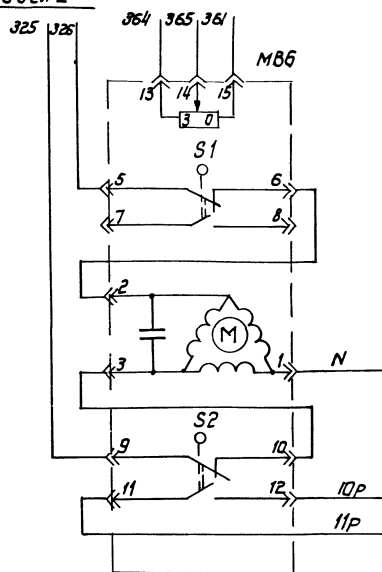
МЭС С ДВИГАТЕЛЕМ ДАУ)

МЭО-16, МЭО-40 (С ДВИГАТЕЛЕМ ДСР)

Узел I



Узел I



Лист 30449 Л. 9 20398-24 8

|           |              |       |         |
|-----------|--------------|-------|---------|
| ИЗВ. ОТД. | Ф. И. П.     | ПОСЛ. | И. П.   |
| ОЛ. СПЕЦ. | РУБИНЯКОВ    | А. 5  | У. П. 2 |
| РУК. ГР.  | МЕЛДВЕЖЕЦКАЯ | И. Ш. | И. 83   |
| ИНЖ.      | ГЛАХОВИЦКАЯ  | И. Ш. | И. 83   |
| С. ТЕХН.  | ПЕЧНИКОВА    | И. Ш. | И. 83   |
| И. КОМП.  | ХИМКОВА      | И. Ш. | И. 83   |

904-02-14.85 АОВ

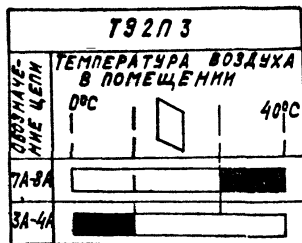
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

|          |  |  |  |  |  |
|----------|--|--|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |  |  |
|          |  |  |  |  |  |
|          |  |  |  |  |  |
| ИВ. N    |  |  |  |  |  |

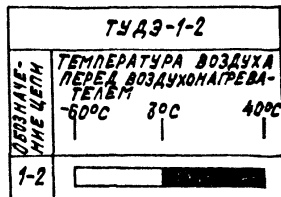
|   |      |        |
|---|------|--------|
| Страницы  | Лист | Листов |
| Р   | 7    |        |
| СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПРИНЦИПАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ) |      |        |
| САНТЕХПРОЕКТ  |      |        |

# ДИАГРАММЫ ЗАМЫКАНИЯ КОНТАКТОВ

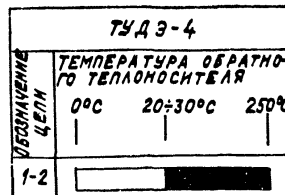
РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ РВ



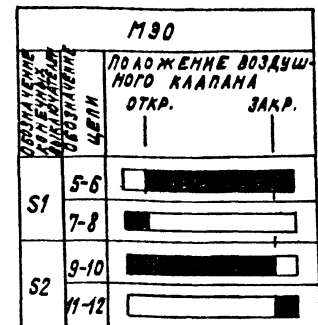
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK2



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK3

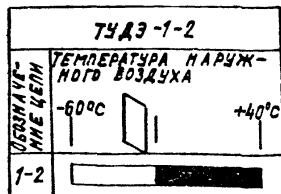


ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ М86

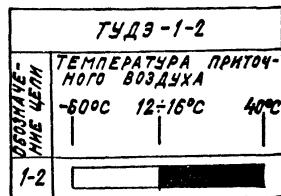


\* - НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

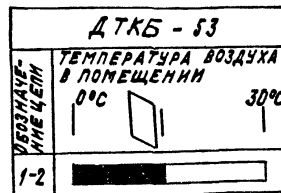
ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK6



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK5



ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ SK7



ИНВ. № 2-мал. Подпись и дата Взам. инв. №

Лист 30149.10 20398-24 9

|           |              |     |       |
|-----------|--------------|-----|-------|
| НАЧ. ОТД. | ФИНГЕР       | Р/У | 11.83 |
| ГЛ. СПЕЦ. | РУБЧИНСКИЙ   | А/С | 11.82 |
| РУК. ГР.  | МЕЛДЕРЖЕЦКАЯ | Л/Ш | 11.83 |
| ИНЖЕНЕР   | АХКОВИЦКАЯ   | А/С | 11.83 |
| СТ. ТЕХН. | ЛЕВИНОВА     | А/С | 11.83 |
| Н. КОНТ.  | ЧУЙКОВА      | Р/У | 11.83 |

904-02-14.85 АОВ

Автоматизация приточных камер

ПРИВЯЗАН

СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ

Р 8

СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ  
ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

САНТЕХПРОЕКТ

ИНВ. №

| ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ                         | КОЛ-ВО | ПРИМЕЧАНИЕ            |
|-------------------------|--------------------------------------|--------|-----------------------|
| SK3                     | Устройство терморегулирующее         |        |                       |
|                         | электрическое ТУДЗ-4 ТУ25-02.1074-75 | 1      | контакт "Э"           |
| SK7                     | Датчик температуры камерный          |        |                       |
|                         | ДТКБ ТУ25-02.888-75Е                 | 1      | контакт "Р"           |
| MB1                     | Исполнительный механизм              |        |                       |
|                         | МЭО ГОСТ 7192-80 или                 | 1      | комплектно с клапаном |
|                         | исполнительный механизм              |        |                       |
|                         | ЕСП                                  | 1      | комплектно с клапаном |
| MB4                     | Исполнительный механизм              |        |                       |
|                         | МЭО-ЕЗ ГОСТ 7192-80                  | 1      | комплектно с клапаном |
| MB6                     | Исполнительный механизм              |        |                       |
|                         | МЭО-16 ГОСТ 7192-80                  | 1      | комплектно с клапаном |
|                         | или исполнительный механизм          |        |                       |
|                         | ЕСПА 02.0В                           | 1      | комплектно с клапаном |
|                         | или исполнительный механизм          |        |                       |
|                         | МЭО-1.00 ГОСТ 7192-80                | 1      | комплектно с клапаном |
|                         | или исполнительный механизм          |        |                       |
|                         | МЭО-40 ГОСТ 7192-80                  | 1      | комплектно с клапаном |

| ПОЗИЦИОННОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ   | КОЛ-ВО | ПРИМЕЧАНИЕ  |
|-------------------------|--|--------|-------------|
|                         | <u>Щит регулирования</u>   |        |             |
| PB                      | Регулятор температуры электрический трехпозиционный ТЭПЗ                               |        |             |
|                         | ТУ 25-02.200.166-82  | 1      |             |
| K1...K5                 | Реле промежуточное ПЗ-21УЗ ~220В   |        |             |
|                         | 4з+4р ТУ 16.523.457-74   |        |             |
| KB1                     | Балансное реле БРЗ-1 ~220В   |        |             |
|                         | ТУ 25-05.2603-79   | 1      |             |
| R1                      | Резистор эмалированный регулировочный ПЭР-20 200 Ом ГОСТ 6513-75                       | 1      |             |
| SF                      | Выключатель автоматический ЯБЗ-МУЗ ~220В Тн-2Я Тогс-1,3Эн                              |        |             |
|                         | ТУ 16.522.110-74   | 1      |             |
|                         | <u>Аппаратура по месту</u>   |        |             |
| BK                      | Термопреобразователь сопротивления медный ТСМ-1079, градуировка 50м, ТУ25-02.792288-80 | 1      |             |
| SK2, SK5                | Устройство терморегулирующее   |        |             |
| SK6                     | электрическое ТУДЗ-1-2   |        |             |
|                         | ТУ25-02.1074-75  | 3      | контакт "Э" |

№ 30149.11 20398-24 10

|            |               |       |
|------------|---------------|-------|
| ИЗМ. ОТВ.  | ФИНТЕР        | 11.82 |
| ГЛА. СПЕЦ. | РУБЧИНСКИЙ    | 11.83 |
| РУК. ГР.   | МЕНДЕРБЕРГОВА | 11.83 |
| ИНЖ.       | ЛЯХОВИЦКАЯ    | 11.83 |
| СТ. ТЕХН.  | ЛЕУНИКОВА     | 11.83 |
| Н. КОНТ.   | ЧУЙКОВА       | 11.83 |

904-02-14.85 АОВ

Автоматизация приточных камер

Привязан

Листов

Р 9

ИВ. N

Схема электрическая принципиальная регулирования (окончание)

САНТЕХПРОЕКТ

| Поз.                          | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ                | К-ВО | ПРИМ.           |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|------|-----------------|
|                               |             | <u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>         |      |                 |
|                               | АОВ15...19  | ТАБЛИЦА СОЕДИНЕНИЙ          |      |                 |
|                               | АОВ20...23  | ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ         |      |                 |
|                               |             | <u>СТАНДАРТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>  |      |                 |
| 1                             |             | ШКАФ ЩИТА ЦШМ 600 x 400 □   | 1    |                 |
|                               |             | УХЛЧ УР30 ОСТ36.13-76       |      |                 |
| 2                             |             | УГОЛЬНИК УЗМ 400 ТКЗ-128-81 | 5    | ТМЗ-25-81<br>36 |
| 3                             |             | РЕЙКА РБ М500 ТКЗ-100-81    | 2    | ТМЗ-9-81<br>33  |
|                               |             | <u>ПРОЧЕЕ ИЗДЕЛИЯ</u>       |      |                 |
| 4                             | РВ          | РЕГУЛЯТОР ТЕМПЕРАТУРЫ       | 1    |                 |
|                               |             | ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТЭПЭЗ         |      |                 |
| 5                             | КВ1         | БАЛАНСНОЕ РЕЛЕ БРЭ-1        | 1    |                 |
|                               |             | ~220В                       |      |                 |
| ПРИВЯЗАН                      |             |                             |      |                 |
| ИНВ.№                         |             |                             |      |                 |
| 904-02-14.85 АОВ              |             |                             |      |                 |
| АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР |             |                             |      |                 |
| СТАДАНЯ АИСТ АИСТОВ           |             |                             |      |                 |
| Р 10                          |             |                             |      |                 |
| ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЩИТОВ       |             |                             |      |                 |
| ОБЩНИЙ ВИД                    |             |                             |      |                 |
| САНТЕХПРОЕКТ                  |             |                             |      |                 |

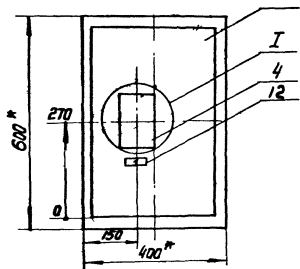
ТТР  
АЛЬБОМ  
XXIII

| Поз.             | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ                | К-ВО | ПРИМ.  |
|------------------|-------------|-----------------------------|------|--------|
| 6                | SF          | АВТОМАТ ~220В ЭН-2А         | 1    | У423   |
|                  |             | УТСЕЧКА 1,33М КРЕПЛЕНИЕ НА  |      | ТМЗ-81 |
|                  |             | ПАНЕЛИ А63-П143             |      |        |
| 7                | К1...К5     | РЕЛЕ ПЭ-21-543 ~220В        | 5    | У225   |
|                  |             | 4з+4р                       |      | ТМЗ-81 |
| 8                | Р1          | РЕЗИСТОР ПЭВР-20 2000Ω ±10% | 1    | У5     |
|                  |             |                             |      | ТМЗ-81 |
| 9                |             | БЛОК Б3-10                  | 7    |        |
| 10               |             | УПОР                        | 4    |        |
| 11               |             | ПЕРЕМЫЧКА П                 | 9    |        |
| 12               |             | РАМКА РПМ 66x26             | 2    |        |
|                  |             | <u>МАТЕРИАЛЫ</u>            |      |        |
| 13               |             | ПРОВОД ПВ1 0,75 380         | 40   | М      |
|                  |             | ГОСТ 6323-79                |      |        |
| 14               |             | ПРОВОД ПВ1 1,5 380          | 5    | М      |
|                  |             | ГОСТ 6323-79                |      |        |
| 15               |             | ПРОВОД ПВ3 1,0 380          | 10   | М      |
|                  |             | ГОСТ 6323-79                |      |        |
| 16               |             | ПРОВОД НВ3-0,75 II 380      | 3    | М      |
|                  |             | ГОСТ 17517-72               |      |        |
| В.З. 30.40.1.12  |             |                             |      |        |
| 20398-24         |             |                             |      |        |
| 904-02-14.85 АОВ |             |                             |      |        |
| АИСТ             |             |                             |      |        |
| 11               |             |                             |      |        |

ИНВ.№ЩИТА ПОДАГОДСЯ МАТА ВЗ.М.НВ.№

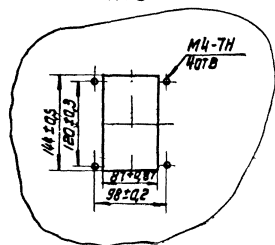
ИНВ.№ЩИТА ПОДАГОДСЯ МАТА ВЗ.М.НВ.№

|            |               |      |      |
|------------|---------------|------|------|
| НАЧ.ОТД.   | Ф.И.О.        | И.И. | И.И. |
| ГЛАВ.СПЕЦ. | РУБЧУНСКИЙ    | И.И. | И.И. |
| РУК.ГР.    | МЕНДЗЕРЖИЦКИЙ | И.И. | И.И. |
| ИНЖЕНЕР    | АЯЛОВИЦКАЯ    | И.И. | И.И. |
| СТ.ТЕХНИК  | ПЕЧНИКОВА     | И.И. | И.И. |
| Н.КОНТР.   | ЧУМКОВА       | И.И. | И.И. |



1\*Размеры для справок  
 2. Покрытие вариант 2 ГОСТ 36.13-76

$\frac{I}{M 1:5}$



20396-24

12

904-02-14.85 АОВ

|      |    |
|------|----|
| Лист | 12 |
|------|----|





| Проводник        | Откуда идет | Куда поступает | Данные провода  | Примечание |
|------------------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| N                | K1:18       | X76:4          | ПВ1 0,75        |            |
| 301              | X74:2       | X74:1          | ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА |            |
| 301              | X74:1       | X74:4          | ПВ1 0,75        |            |
| 301              | X71:4       | X71:3          | ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА |            |
| 301              | X71:3       | X71:2          | ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА |            |
| 301              | X71:2       | K1:6           |                 |            |
| 301              | K1:6        | K3:16          |                 |            |
| 301              | K3:16       | K3:10          | ПВ1 0,75        |            |
| 301              | K3:10       | K3:8           |                 | п          |
| 301              | K3:8        | SF:2           |                 |            |
| 303              | X71:8       | X71:7          | ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА |            |
| 303              | X71:7       | K1:1           |                 |            |
| 305              | X71:9       | K1:10          |                 |            |
| 305              | K1:10       | K1:2           |                 | п          |
| 306              | X77:5       | K1:11          | ПВ1 0,75        |            |
| 309              | X76:9       | K2:2           |                 |            |
| 309              | K2:2        | K2:10          |                 | п          |
| 312              | X77:6       | K4:10          |                 |            |
| 312              | K4:10       | K4:16          |                 |            |
| 316              | X71:10      | X73:7          |                 |            |
| 316              | X73:7       | X73:8          | ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА |            |
| 316              | X73:8       | K4:17          |                 |            |
| 314              | K1:3        | K2:8           |                 |            |
| 314              | K2:8        | K2:11          |                 | п          |
| 315              | X73:9       | K2:9           | ПВ1 0,75        |            |
| 317              | X73:10      | K2:1           |                 |            |
| 318              | X74:5       | K4:1           |                 |            |
| 319              | X71:6       | K1:7           |                 |            |
| 319              | K1:7        | K3:1           |                 |            |
| 904-02-14.85 АОВ |             |                |                 | ЛИСТ<br>16 |

| Проводник        | Откуда идет | Куда поступает | Данные провода  | Примечание |
|------------------|-------------|----------------|-----------------|------------|
| 320              | K3:11       | K1:4           |                 |            |
| 321              | K4:9        | X74:6          |                 |            |
| 322              | X74:7       | K3:3           |                 |            |
| 322              | K3:3        | K2:3           |                 |            |
| 323              | K3:9        | K8:1           |                 |            |
| 324              | K1:5        | K4:11          |                 |            |
| 324              | K4:11       | K4:8           | ПВ1 0,75        |            |
| 325              | X75:5       | K5:2           |                 |            |
| 325              | K5:2        | K81:3          |                 |            |
| 325              | K81:3       | K3:17          |                 |            |
| 326              | X75:6       | K81:5          |                 |            |
| 326              | K81:5       | K5:11          |                 |            |
| 327              | X71:1       | K3:2           |                 |            |
| 328              | X76:1       | K5:1           |                 |            |
| 361              | X75:1       | X75:2          | ПЕРЕМЫЧКА БЛОКА |            |
| 361              | X75:2       | K81:6          |                 |            |
| 362              | X74:8       | K81:9          |                 |            |
| 363              | X74:9       | R1:1           |                 |            |
| 364              | X75:4       | K81:8          |                 |            |
| 364              | K81:8       | R1:2           |                 |            |
| 364              | R1:2        | R1:3           |                 | п          |
| 365              | X75:3       | K81:7          | ПВ1 0,75        |            |
| 331              | X75:7       | K5:10          |                 |            |
| 331              | K5:10       | K5:8           |                 | п          |
| 331              | K5:8        | K5:16          |                 | п          |
| 332              | X75:8       | K5:3           |                 |            |
| 333              | K5:9        | K5:4           |                 | п          |
| 333              | K5:9        | X75:9          |                 | п          |
| 334              | K5:6        | K5:17          |                 | п          |
| 334              | K5:6        | X76:2          |                 | п          |
| 904-02-14.85 АОВ |             |                |                 | ЛИСТ<br>17 |

Имя и фамилия: Погорельский И. А.

Имя и фамилия: Погорельский И. А.

№ 30149-16

20398-24 15





| Проводник                                  | Вывод | Вид кон-такта | Вывод | Проводник | Проводник  | Вывод | Вид кон-такта | Вывод | Проводник |
|--|-------|---------------|-------|-----------|--|-------|---------------|-------|-----------|
| ТЕХНИЧЕСКИЕ                                |       |               |       |           | ТРЕБОВАНИЯ   |       |               |       |           |
| ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНА НА ОСНОВАНИИ |       |               |       |           | СХЕМ И ТАБЛИЦЫ СОЕДИНЕНИЙ, ПРИВЕДЕННЫХ СООТВЕТСТВЕННО НА ЛИСТАХ 3, 9 И 15...19 |       |               |       |           |
| ХТ1  |       |               |       |           | ХТ3  |       |               |       |           |
| 327  | 1     |               | п2    | 301 *     | 10P  | 1     |               | 2     | 11P       |
| 301*                                       | 3п    |               | п4    | 301 *     | 324  | 3     |               | п4    | N         |
| 302  | 5     |               | 6     | 319       | N *  | 5п    |               | 6     |           |
| 303 *                                      | 7п    |               | п8    | 303       | 316*   | 7п    |               | п8    | 316*      |
| 305  | 9     |               | 10    | 316       | 315  | 9     |               | 10    | 317       |
| ХТ2  |       |               |       |           | ХТ4  |       |               |       |           |
| 1P   | 1     |               | п2    | 2P        | 301*   | 1п    |               | п2    | 301       |
| 2P   | 3п    |               | 4     | 3P        | N *  | 3п    |               | п4    | N *       |
| 4P   | 5     |               | 6     | 5P        | 318  | 5     |               | 6     | 321       |
| 6P   | 7     |               | 8     | 7P        | 322  | 7     |               | 8     | 362       |
| 8P   | 9     |               | 10    | 9P        | 363  | 9     |               | 10    |           |

ПРИВЯЗАН

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

ИМВ №

НАЧ.ОТД. ФИНГЕР Д.С. 11.83  
 ГЛ. СПЕЦ. РУБЧИНСКИЙ В.С. 11.84  
 РУК. ГР. МЕНДЕРЖЕЦКАЯ Л.А. 11.83  
 ИМЖ. ЛЯХОВИЦКАЯ Л.В. 11.83  
 ОТ.ТЕХН. ПЕЧНИКОВА Н.П. 11.83  
 Н. КОНТР. ЧУЙКОВА Ч.В. 11.83

904-02-14.85 А0В

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ КАМЕР

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| СТАДИЯ | ЛИСТ | ЛИСТОВ |
| P      | 20   |        |

ЩИТ РЕГУЛИРОВАНИЯ Щ15.  
ТАБЛИЦА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

САНТЕХПРОЕКТ

| Проводник | Вывод | Вид кон-такта | Вывод | Проводник | Проводник | Вывод | Вид кон-такта | Вывод | Проводник |
|-----------|-------|---------------|-------|-----------|-----------|-------|---------------|-------|-----------|
| ХТ5       |       |               |       |           | К2        |       |               |       |           |
| 361 *     | 1п    |               | п2    | 361 *     | 317       | 1     |               | К     | 18 N *    |
| 365       | 3     |               | 4     | 364       | 309*      | 2п    |               | P     | 3 322     |
| 325       | 5     |               | 6     | 326       | 314*      | 8п    |               | з     | 9 315     |
| 331       | 7     |               | 8     | 332       | 309       | 10п   |               | з     | п11 314   |
| 333       | 9     |               | 10    |           |           |       |               |       |           |
| ХТ6       |       |               |       |           | P1        |       |               |       |           |
| 328       | 1     |               | 2     | 334       | 363       | 1     |               | п2    | 364*      |
| N *       | 3п    |               | п4    | N *       | 364       | 3п    |               |       |           |
| 10P       | 5     |               | 6     | 11P       |           |       |               |       |           |
|           | 7     |               | 8     |           |           |       |               |       |           |
| 309       | 9     |               | 10    | 310       |           |       |               |       |           |
| ХТ7       |       |               |       |           | SF        |       |               |       |           |
| 201       | 1     |               | 2     | 202       |           |       |               |       |           |
| 203       | 3     |               | 4     |           |           |       |               |       |           |
| 306*      | 5     |               | 6     | 312*      |           |       |               |       |           |
| K1        |       |               |       |           | K3        |       |               |       |           |
| 303       | 1     |               | К     | 18 N *    | 319       | 1     |               | К     | 18 N *    |
| 305       | 2п    |               | P     | 3         | 327       | 2     |               | P     | 3 322*    |
| 320       | 4     |               | P     | 5         | 301*      | 8п    |               | з     | 9 323     |
| 301*      | 6п    |               | з     | 7         | 301*      | 10п   |               | з     | 11 320    |
| 305*      | 10п   |               | з     | 11        | 301*      | 16п   |               | P     | 17 325    |
| K1        |       |               |       |           | KBT       |       |               |       |           |
| 323       | 1     |               |       | 2 N *     | 323       | 1     |               |       | 2 N *     |
| 325*      | 3     |               |       | 4         | 325*      | 3     |               |       | 4         |
| 326*      | 5     |               |       | 6 361     | 326*      | 5     |               |       | 6 361     |
| 365       | 7     |               |       | 8 364*    | 365       | 7     |               |       | 8 364*    |
| 362       | 9     |               |       |           | 362       | 9     |               |       |           |

ИМВ № ПОДАТЬ И ДАТА ВЗАИМНОВ

904-02-14.85 А0В

|      |    |
|------|----|
| ЛИСТ | 21 |
|------|----|

17  
20398-24



