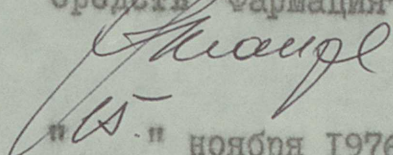


УТВЕРЖДАЮ:

Зам. начальника производства
синтетических лекарственных
средств "Фармация"



Краузе Я.Я.

"15" ноября 1976г.

О Т Ч Ё Т

о работе сектора ЦЗЛ и участка новых
препаратов за 10 месяцев 1976 года.

Руководитель сектора
ЦЗЛ - Спунде Р.Я.

Исполнители:

инженерно-технический
персонал сектора ЦЗЛ.

г.Рига, 1976 год.

Утвержденным планом за отчетный период предусмотрены поисково-исследовательские работы по повышению качества выпускаемой продукции, совершенствованию производственных процессов, отработке методик новых препаратов. Все темы плана выполнены.

№ пп	Наименование темы	Проведенная работа	Выводы
1	2	3	4

I. Совершенствование существующей технологии.

I. САХАРИН - увеличение выхода препарата.

I. Выявление оптимального температурного режима окисления о-толуолсульфамида.

I. В лаборатории ЦЗЛ проведена исследовательская работа по выявлению оптимального температурного режима окисления о-толуолсульфамида (О-ТСА). Полученные результаты показывают, что наилучший выход сахарина достигнут при ведении процесса окисления по регламентному температурному режиму.

Оптимальным температурным режимом окисления О-ТСА является регламентный режим.

2. Определение влияния температуры на полноту осаждения побочных продуктов и сахарина.

2. Для определения влияния температуры на полноту осаждения побочных продуктов и самого сахарина проведен процесс получения сахарина в лабораторных условиях с осаждением побочных продуктов (непрореагировавшего О-ТСА, п-сульфамидобензойной кислоты) и сахарина при температурах 50, 100, 150, 200 и 250.

Изменение температурного режима на полноту осаждения побочных продуктов и самого сахарина не влияет.

Во всех случаях выделенные количества побочных продуктов и самого сахарина одинаковы.

1 2 3 4

3. Исследования по замене перманганата калия на другие окислители.

Исследования по замене перманганата калия на другие окислители проводятся в настоящее время.

Работа начата в ноябре месяце с.г.

II. 5-нитрофурфуролдиацетат - проверка процесса нитрования фурфурола по измененной технологии заключающейся в передаче реакционной массы после окончания процесса нитрования в охлажденную воду, а не наоборот, как проводится в настоящее время.

По рекомендации ИОС АН Латв.ССР в лабораторных условиях проведена работа по изменению порядка разбавления водой реакционной массы после окончания процесса нитрования.

В результате проведенной работы установлено, что

а) выливание и пересасывание массы после нитрования в воду при температуре воды 40-20°C не вызывает опасности в лабораторных условиях;

б) полученный таким образом 5-нитрофурфуролдиацетат по выходу и качеству не отличается от полученного по существующей технологии;

в) для проведения опытных операций в цехе необходимо переоборудовать технологическую схему так, чтобы можно было массу после нитрования выливать в воду самотеком. Однако, из-за отсутствия свободных производственных площадей переоборудование схемы в настоящее время провести невозможно.

Получены положительные данные в лабораторных условиях, однако из-за отсутствия свободных мощностей нет возможности произвести переоборудование схемы.

3

I

2

!

3

Ж

!

4

III. ТЕРПИИДИРАТ -исследо-
вания
по влиянию зависимости
выхода препарата от
срока хранения скипидара.

Работа ведется в ЦЗЛ по исследованию
влияния выхода препарата в зависимости от
срока хранения скипидара.

Работа будет продол-
жаться и в 1977 году.

IV. ФУРАДОНИН -

I. Продолжительность
работы по усовершенст-
вованию синтеза препа-
рата через бензилиден-
производные.

I. В процессе синтеза фурадонина через
бензилиденпроизводные на стадии получе-
ния I-бензилиденсеминарязаидуксусной
кислоты применяется этиловый спирт.
Экспериментальная работа была направле-
на на выяснение возможности замены эти-
лового спирта другим растворителем.

I. Работа выполнена.

- Результаты проведенной работы
показывают, что

а) полное исключение применения эти-
лового спирта невозможно;

б) вместо чистого этилового спирта
можно использовать смесь этилового спирта
с изопропиловым спиртом. Это дает воз-
можность исключить работу с чистым эти-
ловым спиртом.

Кроме вышеуказанной работы, на ста-
диях получения I-бензилиденаминогидан-
тоина и самого фурадонина уточнены
технологические параметры ведения процес-
сов.

5

2. Освоение в производственных условиях нового метода получения препарата через бензилиденпроизводные.

2. На участке новых препаратов освоены метод получения фурадонина через С-эпилиденпроизводные. По данному методу полученный препарат имеет зелено-желтый цвет вместо оранжево-желтого предусмотренного ГФ X изд. 4. Образцы полученных серий фурадонина отправлены на фармакологическую проверку в Институт орг. синтеза АН Латв. ССР.

Работа выполнена.

Новый метод получения фурадонина имеет преимущество по сравнению с существующим методом с точки зрения техники безопасности (отпадает работа с гидразингидратом).

Однако, имеет и свои недостатки:

а) на последней стадии в результате реакции выделяется бензальдегид, который отмывается с трудом и с большим количеством изопропилового спирта, регенерация которого требует специального решения. Выделение бензальдегида во время реакции, сушки и промывки требует особую герметичность аппаратуры технологической схемы;

б) себестоимость препарата примерно в два раза выше.

У. ДИЛУДИН - освоение производства новой формы препарата с пастой эмульгатора.

В цехе № 4 освоено и внедрено производство новой товарной формы дилудина с пастой эмульгатора Э. Выпущено 52.300 кг данной товарной формы препарата.

Работа выполнена.

УІ. ЭТАМИНАЛ/ НАТРИЙ

Внедрение метода совмещенного алкилирования малонового эфира на производстве препарата.

В цехе № 4 освоены и внедрены метод совмещенного алкилирования малонового эфира на производстве этаминала-натрия. Весь годовой план - 2700 кг препарата получен с применением данного метода. По экономическим показателям цеха на выпущенное количество препарата экономия по сырью составляет 825 рублей. Совмещенный метод алкилирования позволяет уменьшить трудозатраты и сэкономить время за счет исключения выделения "мало"эфира из реакционной массы и его вакуумной разгонки.

Метод совмещенного алкилирования малонового эфира может быть рекомендован для внедрения в производстве этаминала натрия на Усолые-Сибирском химфармкомбинате.

УІІ. ВНЕДРЕНИЕ СПИРТА этилового гидролизного на стадиях получения натриевых солей в производстве барбитуратов и уродана.

В 1975 году уже проведены опытные операции по замене этилового спирта ректификата на спирт этиловый гидролизный на стадии получения этаминала и в производстве уродана. Внедрение данной замены было невозможно из-за отсутствия гидролизного этилового спирта (не выделены фонды).

Не получен гидролизный этиловый спирт из-за отсутствия фондов.

9

1 1 2 1 3 1 4

Работа по срокам годности, улучшению качества препаратов.

I. АНТИФОМСИЛАН.

1. Продолжение работы по накоплению данных и опыта по определению пеногасящих свойств препарата.

1. Продолжена работа по накоплению данных и опыта по определению пеногасящих свойств антифомсилана. Устранены недостатки установки для проведения данной работы.

Работа продолжается.

2. Работа по определению срока годности препарата.

2. Для улучшения качества получаемого препарата устранены недостатки технологической схемы получения антифомсилана согласно регламента и замечаний ВНИХФИ.

Устанавливается срок годности препарата.

Производство препарата будет возобновлено во второй половине ноября с.г. при наличии исходного сырья - хлорметилметилдихлорсилана. Образцы полученного серийного антифомсилана будут заложены на хранение для определения срока годности, а также проверены на пеногасящие свойства препарата.

II. ТИОПЕНТАЛ НАТРИЙ

Очистка тиопенталкислоты по методике разработанной филиалом ВНИХФИ (пос. Купавна).

С целью улучшения качества тиопентала натрия совместно с сотрудниками филиала ВНИХФИ (пос. Купавна) проведена работа по очистке цеховой технической тиопенталкислоты в лабораторных и цеховых условиях по методике представленной филиалом ВНИХФИ.

Предложенный филиалом ВНИХФИ метод очистки тиопенталкислоты не гарантирует возможность получения качественного тиопенталнатрия.

Р

Сущность метода очистки—двухкратное пересаживание кислоты из щелочного раствора с экстракцией раствора толуолом.

Полученные образцы очищенной тиопенталкислоты переданы ВНИХФ в лабораторию готовых лекарственных форм для получения тиопентал натрия способом лиофильной сушки. Результаты пока не получены.

По существующей технологии завода получения тиопентала натрия на очищенной вышеуказанным способом тиопенталкислоте качественный препарат не получен.

Работа должна быть продолжена

3. Новые препараты

I. ЦЕЛНОВОКАИН — новое местноанестезирующее средство.

Освоен процесс получения целновокаина в производственных условиях в цехе № 4. Выпущено 200 кг качественного препарата.

Для контроля процесса ионообмена разработан и внедрен новый метод количественного определения ионов натрия пламенно-фотометрическим методом.

Разработан и внедрен новый метод сушки водного раствора целновокаина на вакуум-валковой сушилке с верхней подачей жидкости (вместо лиофильной сушки предусмотренной регламентом Института химии древесины АН Латв.ССР).

1. Внедрен процесс получения целновокаина в производственных условиях.

2. Разработан нами и внедрен новый метод количественного определения ионов натрия для контроля процесса на стадии ионообмена.

3. Внедрен нами и разработанный новый метод сушки водного раствора целновокаина.

1 1 2 1 3 1 4

II. ДИФЕНИЛ-(ацетамидофен)-
ветеринарный фасциолоцид-
ный препарат.

Освоен синтез препарата по прописи
ВЛГМС в лабораторных условиях и на участ-
ке новых препаратов цеха № 2.
Наработан препарат в количестве 50 кг
для клинических испытаний.

На препарат нет
утвержденной техни-
ческой документации
(технических условий
и регламента).

4. П р о ч и е работы.

I. ФЕНТАНИЛ-наработка пре-
парата в коли-
честве 220-грамм

В лабораторных условиях наработано
и выпущено 290 г фентанила.

Сверх плана выпущено
70 г фентанила.

II. ЭТАМИНАЛ-НАТРИЙ
бромирование пента-
нола-2.

В связи с тем, что при освоении ста-
дии бромирования в лабораторных услови-
ях на Усолье-Сибирском химфармкомбинате
не достигнуты выхода, указанные в регла-
менте Рижского химфармзавода № 3, сов-
местно с химиком ЦЗЛ Усолье-Сибирского
химфармкомбината проведена работа по
бромированию пентанола-2.

Выход на стадии бро-
мирования пентанола-2
понижается с увели-
чением срока хране-
ния пентанола-2.

5

В результате работы выявлено, что

а) выход на стадии бромирования понижается с увеличением срока хранения пентанола-2, что и ранее наблюдалось на производстве этиминала натрия;

б) на свежем пентаноле-2 достигнуты регламентные выходы, а на более старой - на 9% ниже регламентного.

III. ФЕНИЛИН - проверка качества медицинского препарата после перекристаллизации.

По просьбе начальника Главмедснабжения г. Дмитриева проведена перекристаллизация образцов медицинского фенилина, полученных от Таллинского и Харьковского химфармзаводов.

По истечении срока годности фенилина завод не может гарантировать улучшения его качества перекристаллизацией.

Качество перекристаллизованных образцов соответствует требованиям ГО X изд., но после перекристаллизации препарат приобрел более желтый оттенок.

IV. Анализ воздуха промышленных цехов.

Согласно графика проведена проверка соответствия норм ПДК в производственных цехах.

План выполнен.

V.

Коллективом участка новых препаратов согласно плана на 1976г. выпущено:

- 1. антифомсилана - 110 кг
- 2. бенегида - 78 кг
- 3. кристаллозы - 30 кг

11

2

1

3

1

4

Силис Я.Р.

4. Пиромекани снят с план из-за отсутствия сырья.

ОТЧЕТ

о работе сектора ЦЗЛ при производстве

Кроме вышеуказанных работ в ЦЗЛ проведен ряд синтетических и аналитических проверок для оказания помощи производственным цехам.

№ п/п	цифр темы	Наименование темы	Сроки выполнения		Исполнитель	Исполнение
			до	с		
1	2	3	4	5	6	7

1. ОСВОЕНИЕ ВЫПУСКА НОВЫХ ПРЕПАРАТОВ.

1.	I-в	Диксонидин I% для инъекций в ампулах по 10 мл	Руководитель сектора ЦЗЛ-	Р.Спунде.	В ноябре в течение текущего года предусматривается производство водотгонный выпуск препарата.
					Восны методики изготовления диксонидина-субстанции в лекарственной форме. Сравнения с известными препаратами в ампулах по 10 мл на субстанции и на лек. форму диксонидина. Сработана технология ампулирования препарата в лабораторных условиях.
					Сотрудник луской районной промышленности I% раствора диксонидина в ампулах.

M

Силис Я.Р.

" 9 " ноября 1976г.

О Т Ч Е Т

о работе сектора ЦЗЛ при производстве "Кальцекс"
за 10 месяцев 1976 года.

№№ ПП	шифр темы	Наименование темы	Срок выпол- нения в кварта- лах		Результаты исследования и принятое решение руковод- ства завода по выполняемой работе	Планово- экономич. эффект и другие показате- ли	Состояние внедрения в произ- водство
			по пла- ну	факти- чески			
1	2	3	4	5	6	7	8
<u>1. ОСВОЕНИЕ ВЫПУСКА НОВЫХ ПРЕПАРАТОВ.</u>							
I.	I-в	<u>Диоксидин 1% раствор</u> для инъекций в ампу- лах по 10 мл	I-IV	I-IV	Освоены методики анализа диоксидина-субстанции и лекарственной формы. Согла- сованы с институтом-разра- ботчиком ВФС на субстанцию и на лек.форму диоксидина. Отработана технология ампулирования препарата в лабораторных условиях. Составлен пусковой рег- ламент производства 1% раствора диоксидина в ам- пулах.	Освоение выпуска нового препара- та.	В ноябре и декабре теку- щего года предусматри- вается произ- водственный выпуск препа- рата.

12

2. I-в

ДИТИЛИН 2% раствор
для инъекций в ампулах по 10 мл

I-IV I-IV

Освоены методики анализа дитилина-субстанции и лекарственной формы.

Освоение выпуска нового препарата.

В декабре текущего года предусматривается производственный выпуск препарата.

Отработана технология ампулирования препарата в лабораторных условиях.

Составлен пусковой регламент производства 2% раствора дитилина в ампулах.

II. РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ, МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ

3. I-в

МЕТИНДИОН 5% раствор для инъекций в ампулах по 10 мл

I-IV I-IV

Изготовлен препарат в ампулах для клинических испытаний.

Освоение выпуска более эффективной лекарственной формы

Проводятся клинические испытания препарата.

Проведено наблюдение за препаратом, изготовленным по измененной технологии-с расширенным интервалом pH.

Срок годности такого препарата ориентировочно составляет 1 год.

Работа продолжается.

5. II-в

разработка автоматизации отдельных процессов автоматического ампулирования.

Продумано производство в ампулах с помощью машины, которая вается дитилин для инъекций. В будущем работе продолжится исследование машины в процессах асептического ампулирования.

4. I-в МЕТОРИН 0,4% раствор I-IU I-IU
для инъекций в ампулах по 5 мл

По методике, разработанной Рижским медицинским институтом изготовлены образцы инъекционного препарата в ампулах для фармакологических испытаний.

Освоение выпуска нового препарата.

Проводятся фармакологические испытания препарата.

II. РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ, МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

5. II-в Работы по автоматизации отдельных процессов автоматического ампулирования. I-IU I-IU

Предусмотренная для производства фторафура в ампулах венгерская машина шприцевого наполнения и запайки осваивается в производстве дигилина 2% раствора для наполнения и запайки препарата в атмосфере углекислого газа.

Механизация производства.

До конца текущего года предусмотрено освоение машины.

В будущем планируется использование машины в процессах асептического ампулирования.

3

IV. РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ АНАЛИЗА И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ.

6. IV-в

Уточнение ТУ на солюсурьмин и пиромекаин с заводами-изготовителями сырья.

I-IV П-III

Определены и предложены заводу изготовителю требования к качеству солюсурьмина-субстанции по рН, цветности и мутности для включения их в ТУ.

Повышение качества инъекционных препаратов в ампулах.

7. IV-в

Внедрение метода проверки герметичности препаратов в ампулах, не подлежащих термической стерилизации.

II-IV III

Освоен метод проверки герметичности ампулированных инъекционных препаратов, изготовленных в асептических условиях.

Повышение качества инъекционных препаратов в ампулах. Метод внедрен в производстве фторрафура 4% раствора в ампулах.

УП. ПРОЧИЕ РАБОТЫ.

8: УП-в

По заказу НИИ травматологии и ортопедии изготовлено 870 ампул 10% раствора димифена голубого.

Handwritten mark

I ! 2 ! 3 ! 4 ! 5 ! 6 ! 7 ! 8

9. УП-в

Оказана помощь ампульному цеху при изготовлении 20% раствора ацетилцистеина в количестве 7000 ампул.

Зам. начальника производства по технологии производства "Кальцекс" =

V. Дине

АРНЕ В.Г.

Начальник сектора ЦЗЛ -

А. Зябров

ЭГЕРТ Л.В.

16

" 9 " ноября 1976г.

О Т Ч Е Т

о работе сектора ЦЗЛ при производстве "Кальцекс"
за 10 месяцев 1976 года.

№ пп	шифр темы	Наименование темы	Срок выполнения в кварталах		Результаты исследования и принятое решение руководства завода по выполняемой работе	Планово-экономич. эффект и другие показатели	Состояние внедрения в производство
			по плану	фактически			
1	2	3	4	5	6	7	8

1. ОСВОЕНИЕ ВЫПУСКА
НОВЫХ ПРЕПАРАТОВ.

I.	I-в	<u>Диоксидин</u> 1% раствор для инъекций в ампулах по 10 мл	I-IV	I-IV	Освоены методики анализа диоксидина-субстанции и лекарственной формы. Согласованы с институтом-разработчиком ВФС на субстанцию и на лек. форму диоксидина. Отработана технология ампулирования препарата в лабораторных условиях. Составлен пусковой регламент производства 1% раствора диоксидина в ампулах.	Освоение выпуска нового препарата.	В ноябре и декабре текущего года предусматривается производственный выпуск препарата.
----	-----	---	------	------	--	------------------------------------	---

Я

I 1 2 3 4 5 6 7 8

2. I-в ДИТИЛИН 2% раствор I-IV I-IV Освоены методики анализа дитилина-субстанции и лекарственной формы. Отработана технология ампулирования препарата в лабораторных условиях. Составлен пусковой регламент производства 2% раствора дитилина в ампулах. Освоение выпуска нового препарата. В декабре текущего года предусматривается производственный выпуск препарата.

3. I-в МЕТИНДИОН 5% раствор I-IV I-IV Изготовлен препарат в ампулах для клинических испытаний. Проведено наблюдение за препаратами, изготовленным по измененной технологии-с расширенным интервалом pH. Срок годности такого препарата ориентировочно составляет 1 год. Работа продолжается. Освоение выпуска более эффективной лекарственной формы. Проводятся клинические испытания препарата.

2

I | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8

4.	I-в	<u>МЕТОРИН</u> 0,4% раствор для инъекций в ампулах по 5 мл	I-IV	I-IV	По методике, разработанной Рижским медицинским институтом изготовлены образцы инъекционного препарата в ампулах для фармакологических испытаний.	Освоение выпуска нового препарата.	Проводятся фармакологические испытания препарата.
----	-----	--	------	------	--	------------------------------------	---

П. РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ, МЕХАНИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА

5.	П-в	Работы по автоматизации отдельных процессов асептического ампулирования.	I-IV	I-IV	Предусмотренная для производства фторафура в ампулах венгерская машина шприцевого наполнения и запайки осваивается в производстве дитилина 2% раствора для наполнения и запайки препарата в \bar{x} атмосфере углекислого газа.	Механизация производства.	До конца текущего года предусмотрено освоение машины.
----	-----	--	------	------	---	---------------------------	---

В будущем планируется использование машины в процессах асептического ампулирования.

18

IV. РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ АНАЛИ-
ЗА И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА
ПРОДУКЦИИ.

- | | | | | |
|---------|---|-------------|---|--|
| 6. IV-в | Уточнение ТУ на солюсурь-
мин и пиromeкаин с завода-
ми-изготовителями сырья. | I-IV II-III | Определены и пред-
ложены заводу изго-
товителю требования
к качеству солюсурь-
мина-субстанции по
рН, цветности и мут-
ности для включения
их в ТУ. | Повышение
качества
инъекци-
онных
препара-
тов в
ампулах. |
| 7. IV-в | Внедрение метода провер-
ки герметичности препара-
тов в ампулах, не подлежа-
щих термической стерилиза-
ции. | II-IV III | Освоен метод
проверки герметич-
ности ампулирован-
ных инъекционных
препаратов, изготов-
ленных в асептических
условиях. | Повышение
качества
инъекцион-
ных препа-
ратов в
ампулах.
4% раство-
ра в ам-
пулах.
Метод
внедрен
в производ-
стве фто-
радиур
4% раство-
ра в ам-
пулах. |

УП. ПРОЧИЕ РАБОТЫ.

- 8: УП-в По заказу НИИ травма-
тологии и ортопедии из-
готовлено 870 ампул 10%
раствора димифена голу-
бого.

I I 2 I 3 4 5 6 7 8

9. УП-в

Оказана помощь ампуль-
ному цеху при изготов-
лении 20% раствора
ацетилцистеина в ко-
личестве 7000 ампул.

1976 года.

/ Кузнецов Г.Д. /

№	Наименование работы	Описание выполнения	Выход
1	2	3	4

1. Пиривидант - оригинальный препарат
автора А.И.Савиной НИ фармакологии и
технологии Минздрава СССР.

Детально разработана лабораторная
процесс, изготовлены уточненные ста-
туса стандарта, проведены анализы

Зам. начальника производства по
технологии производства "Кальцекс" -

В. Девил

АРИЕ В.Г.

2. Динезол - оригинальный препарат ав-
тора лаборатория аналитической химии
химического факультета ИГУ.

Начальник сектора ЦЗЛ - *Л. Зюфм*

ЭГЕРТ Л.В.

3. Пиривидант - компонент багрина -
аналитического препарата.

Проведены анализы, изготовлены ста-
туса стандарта, проведены анализы в
количестве 100 ампул.

Система производства лабо-
ратория процесса.

4. Динезол - автор НИИ АН СССР.

Проведены исследования в целях по-
лучения.

Система должна иметь
стандарты.

5. Пиривидант - автор НИИ АН СССР.

На основании лабораторных данных изго-
товлены стандарты, проведены лабора-
торные анализы.

Система изготовления для
аппарата на автоматизированной уста-
новке.

ОТЧЕТ о выполнении плана работы
ЦЗЛ Олайнского хим.фарм.завода (головного
предприятия ПО "Олайнфарм")
за 10 месяцев 1976 года.

" Утверждаю "

гл. инженер

/ Кумеров Г.Ф./

№	Наименование работы	Краткое описание выполнения	Выводы
1	2	3	4
1.	Пиримидант - оригинальный препарат авторы Киевский НИ Фармакологии и Токсикологии Минздрав СССР.	Детально проработана лабораторная пропись, произведены уточнения синтеза препарата, проверены методики и проект фармстатьи, выданы замечания, проведены совещания с авторами.	НТУ требует доработки со стороны авторов.
2.	Димебон - оригинальный препарат, авторы лаборатория азотистых оснований химического факультета МГУ.	Проведена детальная проработка лабораторной прописи, произведены уточнения синтеза и методов фармстатьи, выданы замечания, проведено совещание с авторами, наработаны образцы.	НТУ требует доработки со стороны авторов.
3.	Триметоприм - компонент бактрима - антибактериального препарата.	Произведен сбор литературы, лабораторная пропись от НИИХФИ получена в конце III квартала.	Начата проработка лабораторной прописи.
4.	Дамилен - авторы ИОС АН ЛССР.	Произведено ознакомление с новой методикой.	Институт должен выдать регламент.
5.	Глибутид - авторы ИОС АН ЛССР.	По собранной литературе выбран оптимальный вариант синтеза, выдан лабораторный регламент.	Синтез подготовлен для проверки на опытной установке.

26

1	2	3	4
6. Бруфен - противовоспалительный препарат.	Произведен сбор литературы, проведены ориентировочные опыты по первым стадиям.	Разработку синтеза препарата продолжать в 1977 г.	
7. Новые оригинальные противоопухолевые препараты - авторы Онкологический Центр СССР.	Апробированы две лабораторные прописи.	НТД требует разработки со стороны авторов.	
8. Гистомон - авторы ГНИИ Ветеринарных препаратов.	Произведен сбор литературы, выдан лабораторный регламент, проект фармстатьи возвращен авторам для доработки.	НТД требует доработки со стороны авторов.	

II. ОСВОЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ СЕРИЙ НОВЫХ ПРЕПАРАТОВ.

9. Ремантадин -	Лабораторный регламент ЦЗЛ проверен на опытных установках, уточнены выхода, разработаны технические параметры, выданы данные для перемонтажа технологической схемы, на которой до конца года будет отработан опытно-промышленный регламент и выдано некоторое количество продукции в виде порошка.	Синтез препарата внедрен на промышленной схеме.	
10. Таблетирование препарата Ремантадин.	Освоена лекарственная форма таблеток Ремантадина по 0,05 г действующего начала в каждой. Нарботанный порошок выпущен в виде таблеток.	-	
II. Разработка и освоение таблеток Ремантадина, покрытых оболочкой.	Проведены опытные партии на специально организованном участке.	Тема будет продолжаться в 1977 году.	

29

12. Эсулан

Совместна с Львовским Политехническим Институтом найден оптимальный вариант синтеза, по которому выдан лабораторный регламент, который внедрен в цехе № 6 на одной из совмещенных схем.

Наработан продукт в количестве 75 кг.

13. Пиперазин гексагидрат и адипинат.

Внедрение процесса в корпусе № 2 начато в Октябре.
Опытные работы на специальной пилотной установке проведены по двум новым методам. Из полученного пиперазина приготовлен адипинат пиперазина.

По новым методам не получены положительные результаты.

III. ДЕЙСТВУЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА.

14. Этазол

Стадия получения тиосемикарбазида.
Внедрен в цехе разработанный в ЦЭЛ метод получения тиосемикарбазида в водной среде. Получены стабильные, повышенные выходы.
По всем остальным стадиям производства этазола произведен сбор литературы с целью изыскания аналитических методов постадийного контроля для выявления присутствия побочных продуктов и выяснения возможных побочных реакций.
Апробирован метод регенерации пиридина из маточников по методу ВНИХФИ с применением бензола для азеотропной сушки.

Работа по синтезу Этазола будет продолжена в 1977 г.

15. Нипагин

Метод, разработанный в ЦЭЛ, был проверен в цехе № 6, но не дал положительных результатов, причиной было затруднительное перемешивание во время реакции из-за недостаточности среды, т.к. в новом методе было значительно сокращено количество метанола.

Метод регенерации пиридина будет апробирован в цехе в конце года.

5/6

I6. Бутамид

Договорная работа с филиалом ИРЕА выполнена, получены рекомендации и лабораторный регламент, получены лабораторные методики по определению состава нормального н-бутиламина.

В течение 1977 года должна быть проведена ревизия синтеза бутамида, т.к. в цехе до сих пор не добились стабильных выходов.

I7. Дифрил

Стадия получения дифенилпропионовой кислоты.

Найдено, что уменьшить количество хлористого аммония и количество бензола не представляется возможным, т.к. понижатся выходы.

Стадия получения этилового эфира дифенилпропионовой кислоты.

Метод получения эфира с азеотропной отгонкой реакционной воды с бензолом в цехе не был внедрен, т.к. цех после внедрения предложения добился выходов выше, чем в методе, разработанном в ЦЗЛ.

Стадия получения "пропанола".

Найдена возможность уменьшить избыток металлического натрия.

Стадия получения "основания дифрила".

В цехе внедрен метод регенерации в-фенил-изопропиламина.

Метод может быть внедрен в цехе.

IV. УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ.

I8. Разработка методов тонкослойной хроматографии.

После соответствующей стажировки двух химиков-аналитиков в ИОС организован аналитический участок в ЦЗЛ для работы по тонкослойной хроматографии, в котором в течение года производился контроль продукции и велась разработка методов анализа для поста-

дийного контроля производств дифрила, ремантадина и некоторых новых препаратов.

19. Разработка постадийного контроля производства ремантадина.

Одновременно с внедрением процесса в цехе был передан цеховой лаборатории постадийный контроль, для которого были разработаны новые методы определения полупродуктов.

20. Разработка хроматографических методов анализа.

При ЦЗЛ был организован участок для работы с хроматографами, в котором систематически проводился контроль полупродуктов, полученных в производствах и в опытах.

21. Освоение постадийного контроля Эсулана.

Одновременно с внедрением процесса в цехе был передан цеховой лаборатории постадийный контроль.

22. Помощь действующим производствам.

Выполнялась по требованиям цехов.

У. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

23. Анализы воздуха.

Выполнялись по плану, освоена работа на УГ-2.

24. Анализы по контролю работы очистных сооружений.

Полный контроль за работой очистных сооружений проводился специально созданной лабораторией. В той же лаборатории были освоены ряд новых методов.

30

I

2

3

4

Проверен новый метод определения БПК.
Найден оптимальный метод определения
кислорода и др.

25. Локальная очистка сточных
вод I и IV стадий Этазола.

Для выдачи соответствующих рекомендаций
проведена полная характеристика всех
стоков Этазола и других.

Гл. инженер ПО "Олайнфарм"

Нач. ЦЭЛ ПО " Олайнфарм"

/ Кумеров Г.Ф./

/ Страздынь В.Ф./

2/2