



**Допоміжні технологічні
препарати для всіх стадій
процесу виробництва
цукру.**

- ▶ Рекомендації;
- ▶ Розробка;
- ▶ Впровадження;
- ▶ Супровід;
- ▶ Контроль;
- ▶ Дозування.



ПрАТ «ЛАН»

58007, Україна, м. Чернівці,
вул. Хотинська 4 М
тел./факс +38(0372)57-24-21
email: zat_lan@ukr.net

Про нас

Приватне акціонерне товариство «ЛАН» було засноване в 2000 р. висококваліфікованими спеціалістами в сфері цукрового виробництва ВАТ «Чернівціцукорсервіс» та Об'єднання «Чернівціцукор». Багаторічний досвід роботи у цукровій галузі, впровадження інновацій, а також практика використання вже існуючих допоміжних засобів інтенсифікації стали основоположними факторами для формування основних напрямків діяльності підприємства: якісне надання послуг обслуговування виробничого процесу, висококваліфіковані рекомендації, супровід та впровадження допоміжних засобів на виробництві.

Наші спеціалісти були одними з перших на пострадянському просторі, хто ще у 1994–1996 роках почав застосовувати допоміжні засоби, – антинакипіни, піногасники, ПАВ, флокулянти провідних світових виробників, для інтенсифікації технологічних процесів виробництва цукру. Всебічний аналіз впровадження, постійне вивчення та застосування досвіду роботи цукровиків європейських країн, співпраця з виробниками та постачальниками технологічних допоміжних засобів, дозволили сформувати команду професіоналів, які забезпечують весь спектр послуг товариства.

В залежності від запитів споживача ми надаємо послуги з обстеження виробництва, вирішення виявлених проблем та недоліків технологічного циклу, розробки технічної документації та схем, надання відповідних рекомендацій, постачання необхідних дозуючих засобів та обладнання.

Наш досвід

У нашому активі понад 25-ти річний досвід роботи по інтенсифікації технологічних процесів за допомогою допоміжних засобів на більш ніж 150 підприємствах цукрової галузі. Досягнуті у процесі цього результати та набутий досвід забезпечили нам провідне положення на ринку таких послуг в Україні та вагоме місце на ринку Білорусі, Молдови та, через наших партнерів, РФ і Киргизії.

Супровід використання допоміжних засобів безпосередньо у виробничих умовах в режимі «24/7» нашими спеціалістами – це запорука задоволення потреб замовників.

Надійність, професіоналізм, відповідальність за запропоновані рішення – ось наш девіз і мета постійного вдосконалення наших послуг.





Наші послуги

Завдяки багаторічному досвіду обслуговування цукрових заводів України, Білорусії, Молдови та РФ, нами підібрано та включено у спектр поставки оптимальний перелік допоміжних засобів провідних світових виробників.

Наші спеціалісти здійснюють підбір необхідних допоміжних засобів безпосередньо на виробництві, з урахуванням місцевих умов, особливостей та потреб, в ході лабораторних та промислових випробувань. Одночасно з цим визначаються точки дозування, оптимальні дози та, за необхідності, розробляється режимна карта.

Для реалізації конкретного запропонованого заходу, інженерна група товариства розробляє рекомендації по здійсненню дозування відповідного засобу. При цьому враховується як наявність у замовника дозуючого обладнання, так і його побажання по вибору виробників обладнання та ступеню автоматизації процесу, аж до повної інтеграції у комплексну систему автоматизації виробничого процесу.

На вибір замовника виконується все або частково:

- Розробка рекомендацій та схем;
- Поставка обладнання;
- Монтаж обладнання та схем дозування;
- Шефмонтаж;
- Пуско-налагоджувальні роботи;
- Навчання персоналу;
- Супровід у виробництві;
- Контроль ефективності застосування та корекція доз та режимних карт при зміні умов технологічного процесу;
- Аналіз результатів по завершенню виробництва, розробка рекомендацій по подальшому удосконаленню заходу.

Допоміжні засоби ношої поставки

- Антинакипіни;
- Флокулянти;
- Піногасники/ПАР;
- Дезінфекційні засоби;
- Допоміжні речовини (підлужнюючі реагенти).

Поставка засобів супроводжується повним комплектом необхідних для застосування дозвільних документів, посвідчень якості та безпеки.



Типові приклади реалізації заходів:

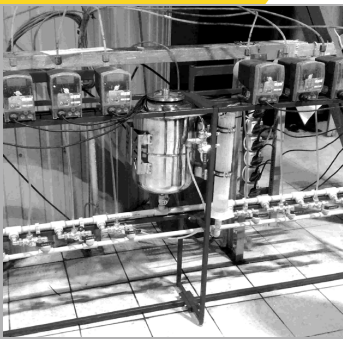
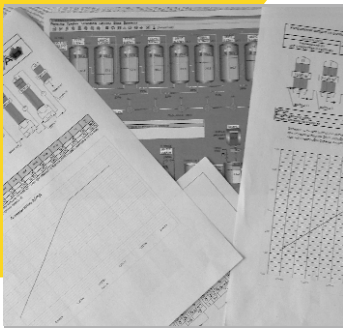
Застосування антинакипину для захисту поверхні нагріву від відкладень.

Антинакипини – це засоби, що забезпечують захист поверхні нагріву теплообмінної апаратури, в першу чергу, корпусів випарної станції від відкладень впродовж виробничого процесу.

На початковому етапі впровадження першочерговою метою їх застосування було недопущення зупинок цукрового заводу на проміжну виварку (очищення хімічними засобами) випарної станції. Досягнення цієї мети повністю відшкодує витрати на впровадження заходу, а в подальші сезони у декілька разів окупає витрати на придбання антинакипину. Завдяки досягненню стабільних показників роботи випарної станції на протязі сезону, цей захід став невід'ємною частиною, основою, для впровадження прогресивних теплових схем з переносом нагріву вакуум-апаратів продуктового цеху на останні корпуси випарної станції та інших заходів по використанню тепла низьких потенціалів. Завдяки можливості впровадження прогресивних теплових схем, вартість застосування антинакипину мізерна на фоні економічної вигоди, що досягається.

Для практичної реалізації захисту поверхні нагріву від відкладень розроблено установку, що забезпечує приготування розчину антинакипину та його дозування по корпусах випарної установки.

Режим дозування розробляється нашими спеціалістами індивідуально для кожного замовника з урахуванням компоновки випарної станції та технологічних параметрів кожного заводу.



Очищення транспортерно-мийної води, соків та сиропів із застосуванням флокулянтів

Компанія ПрАТ «ЛАН» була однією з перших компаній, що впровадила дозування флокулянтів для очищення соків I, II сатурації та води II категорії на цукрових заводах України.

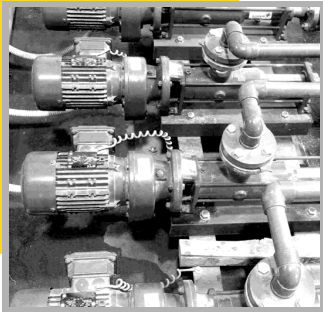
Впровадження очистки води II категорії з застосуванням флокулянту на відстійниках дозволяє знизити накопичення в кільці ТМВ дрібних часточок, покращити чистоту води, збільшити густину суспензії, що, відповідно, знижує витрати води для підживлення кільця. Окрім того, збільшення ефективності очистки дозволяє більш повно видаляти з води забруднювачі, що знижує витрати дезінфекторів та піногасників на цій стадії виробництва.

Застосування флокулянтів для освітлення (декантації) соків I та II сатурації у відстійниках дозволяє гарантовано отримати мутність соків на рівні вимог технологічних регламентів, а при застосуванні тканинної фільтрації значно поліпшити параметри процесу, особливо при переробці сировини погіршеної якості. У разі застосування відстійників з фільтруючим шаром осаду, де флокулянти є обов'язковою складовою процесу, досягається скорочення часу перебування соку I сатурації на верстаті, можливе зменшення витрат електроенергії, що позитивно для електро-теплогового балансу заводу: значно, в порівнянні з іншими рішеннями зменшуються капітальні витрати.

Промислові випробування застосування флокулянтів на існуючих станціях фільтрації сиропів показали зменшення мутності сиропів в 2 - 4 рази.

Запорукою ефективності впровадження процесів очистки з застосуванням флокулянтів, є правильне приготування та дозування отриманого розчину.





Наша компанія є офіційним представником німецької компанії-виробника високоякісного обладнання ProMinent: в цукровій галузі України. Обладнання даного виробника зарекомендувало себе з позитивної сторони за рахунок простоти обслуговування та німецької надійності.

Компанія ПрАТ «ЛАН» займається розробкою власних станцій дозування з урахуванням будь-яких запитів замовника, як технічного, так і фінансового характеру. Регулярне технічне обслуговування устаткування дозволяє йому працювати стабільно і якісно на рівні аналогічного устаткування європейських компаній.

Інженери компанії завжди готові розглянути в комплексі Ваші побажання стосовно очищення ТМВ, соків та сиропів, розробити рекомендації та надати пропозиції по даній проблематиці з подальшою реалізацією проекту.



ProMinent®



Станція приготування розчину флокулянта ЛАН 500, 1000, 2000.

Інженерний підрозділ ПрАТ "ЛАН", усвідомлюючи потреби наших клієнтів в недорогому та надійному устаткуванні, провів роботи з розробки, конструювання та виготовлення установки приготування розчину флокулянту. Розроблена установка по функціоналу повністю здатна конкурувати з аналогічними станціями провідних європейських виробників таких станцій.

Висока надійність підібраних вузлів та деталей, вдалі проектні рішення, якісне виготовлення та надання сервісного обслуговування під час експлуатації гарантують надійність роботи даного устаткування.

Фаховість нашого персоналу дозволила максимально автоматизувати роботу станції, що зводить до мінімуму втручання оператора в роботу станції, і, як наслідок, отримання стабільного результату при мінімальній витраті робочого часу.

Станція включає в себе:

- трьох камерну ємність з поліпропілена для розчинення, дозрівання та дозування реагенту, на яку повинні встановлюватися й кріпитися інші спеціальні вузли.

- бункер з дозуючим пристроєм (шнеком) що оснащений приводом з регулятором швидкості обертання, завантажувальна воронка з кришкою та датчиком нижнього рівня сухого флокулянту.

- система автоматичної подачі води на розведення включає, запірну арматуру, редукційний клапан, електромагнітний клапан, ротаметр, регулюючі клапани, змочувач сухого флокулянту.

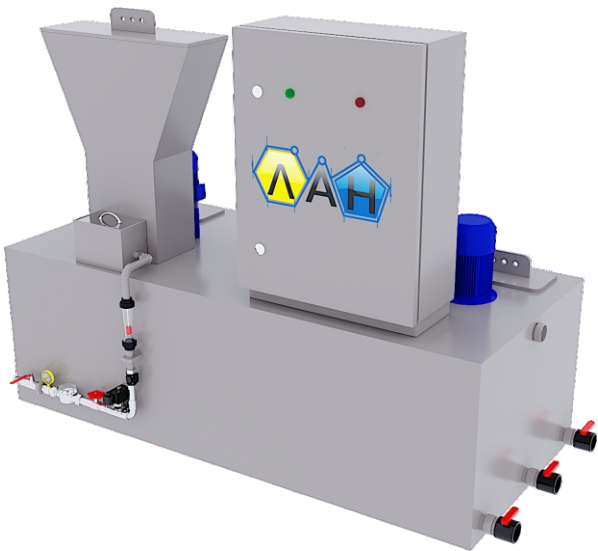
- три тихохідні мішалки - 680 об./хв, (по одній в кожній камері)

- шафа керування для задання необхідної концентрації розчину та автоматичного регулювання процесом приготування;

- бункер для порошку об'ємом від 50 л з кришкою;

- система аварійної сигналізації та відключення при переповненні третьої робочої камери чи недостатньому рівні води, що подається на розведення.

Данна станція являє собою інтегроване рішення по приготуванню розчину флокулянту, забезпечує чіткий процес приготування й дозрівання розчину флокулянту.



Допоміжні речовини: сода кальцинована

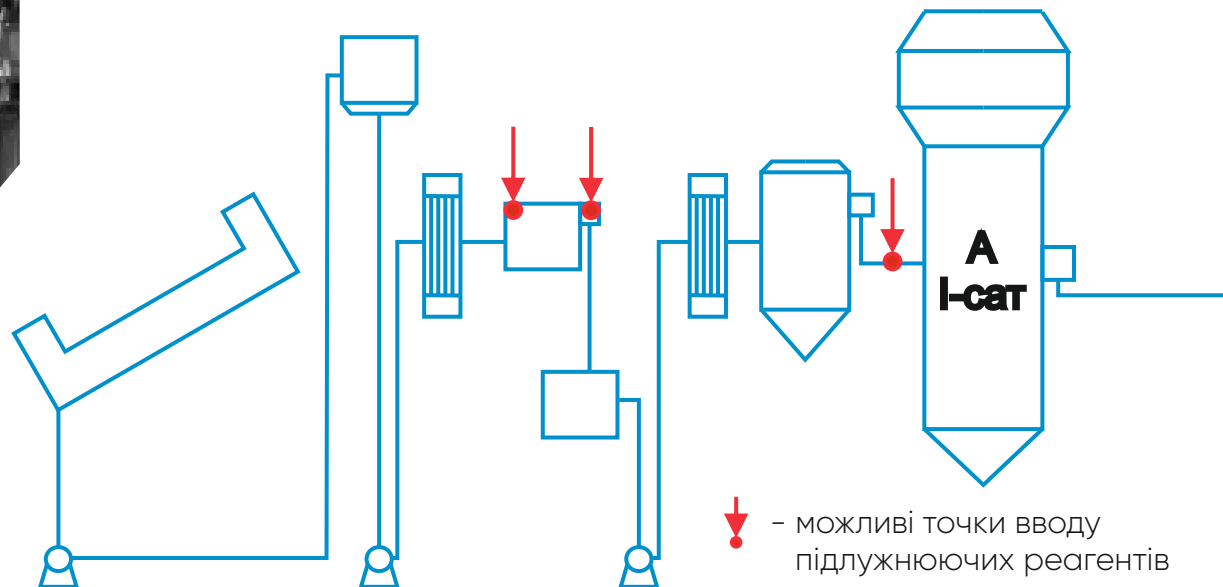
ПрАТ "ЛАН" розробляє та впроваджує для схем устаткування приготування та дозування розчину кальцинованої соди на цукрових заводах:

- розробка устаткування для приготування розчинів необхідної концентрації будь якого рівня складності, від елементарного - з мінімальними витратами на його реалізацію, до повністю автоматизованих систем.

- підбір насосного-дозуючого устаткування з урахуванням всіх особливостей (агресивності, абразивності та ін.) розчинів та умов експлуатації, що забезпечує збільшення терміну експлуатації устаткування без ремонтів.

- Багаторічний досвід роботи наших фахівців дозволяє надавати нашим клієнтам перевірені і зважені рекомендації, щодо монтування устаткування, точок дозування реагентів для найбільш ефективної роботи змонтованих схем.

Працюючи з нами Ви заощаджуєте власні кошти і час, оскільки професіоналізм наших фахівців убезпечить від помилок, непотрібних експериментів та хиб при впровадженні проектних рішень.



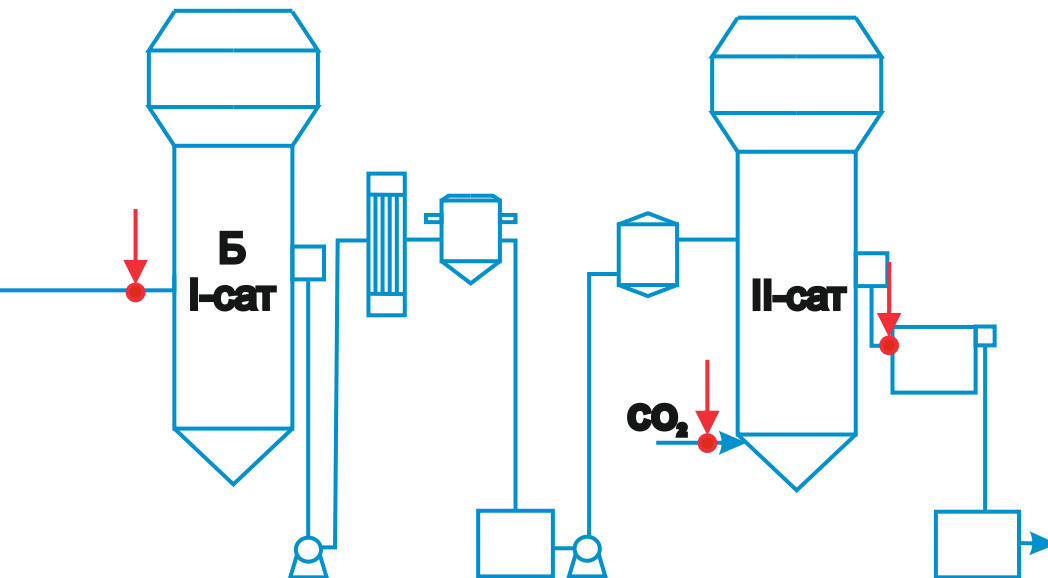
Допоміжні речовини: сода каустична

Фахівцями ПрАТ "ЛАН" завдяки тісній співпраці хіміків, інженерів та технологів цукрової галузі розробили максимально просту і зручну установку для приготування розчину каустичної соди.

Тісна співпраця ПрАТ "ЛАН" з більшістю світових компаній, які є лідерами в виготовленні насосного-дозуючого устаткування, дозволяє нам підібрати та запропонувати нашим клієнтам надійні рішення за цінами виробника.

Рекомендації, щодо монтажу лінії та її експлуатації допоможуть в найкоротші терміни з максимальною ефективністю впровадити найсучасніші рішення щодо дозування реагентів в прив'язці до конкретних умов виробництва.

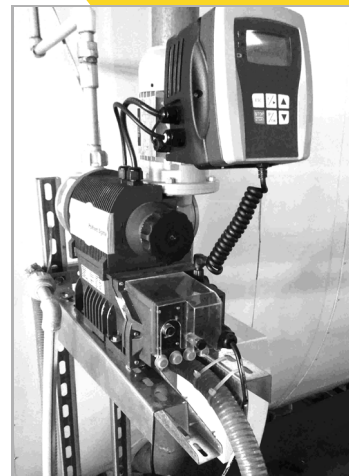
Працюючи з нами Ви отримаєте якісне, гарантовано ефективне та максимально зручне для вас устаткування та уникнете необґрунтованих витрат.



Піногасники, дезінфектори, ПАР

ПрАТ «ЛАН» пропонує проектні рішення по модернізації станцій приготування та дозування неорганічних допоміжних препаратів, які використовуються в технологічних процесах виробництва. Ці рішення також реалізовані від практично повністю автоматизованих систем до мінімально необхідних елементів, що дозволяє задовільнити будь-які потреби замовника. Ми організуємо безпечне дозування агресивних рідин, точне приготування та дозування практично будь-яких засобів.

Завдяки багаторічному досвіду, фахівці нашої компанії розробили станції дозування допоміжних технологічних препаратів, які здатні забезпечити необхідні параметри роботи при будь-яких вимогах до приготування розчину та дозування засобу. Відповідне устаткування реалізоване з різним рівнем складності: від повністю автоматизованих станцій до мінімально необхідних комплектів. Такий асортиментний ряд дозволяє забезпечити використання допоміжних технологічних засобів в технологічних процесах для самих вибагливих замовників. ПрАТ «ЛАН» обирає надійне дозуюче устаткування провідних європейських виробників та є офіційним представником цих компаній в Україні, що підтверджується відповідними документами. Це дозволяє здійснювати постачання дозуючого устаткування за цінами виробника, проводити його сервісне обслуговування та ремонт в максимально стислі терміни.



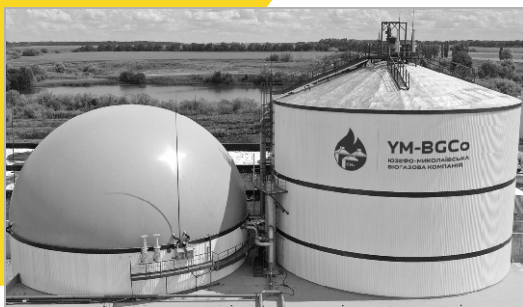
Співпраця з біогазовими компаніями

Фахівці ПрАТ "ЛАН" розробляють та впроваджують системи піногасіння на біогазових компаніях України. Досвід роботи та високий фаховий рівень наших спеціалістів дають можливість виконувати роботи практично любого рівня складності – від підбору устаткування до автоматизації процесів дозування допоміжних реагентів:

- наші розробки та рекомендації по контролю пініння в ферментаторах біогазових установок ефективно впроваджені на біогазових підприємствах України.

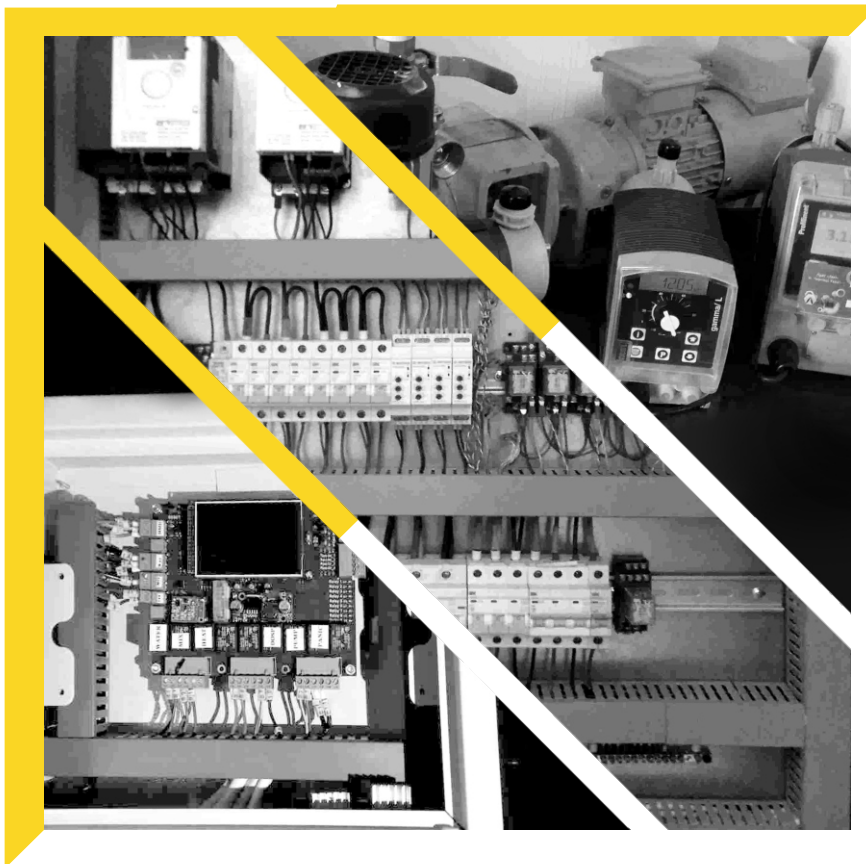
- ПрАТ «ЛАН» здійснює підбір надійного дозувального устаткування, для дозування солей заліза в процесах десульфуризації біогазу, його встановлення, налагодження, автоматизація і обслуговування.


- вирішення проблем утилізації відпрацьованих субстратів після отримання біогазу – згущення відпрацьованих субстратів з отриманням біодобрив та доочистці стічних вод.



Автоматизація контролю дозування допоміжних засобів

Використовуючи власний багаторічний досвід та напрацювання в сфері дозування препаратів для інтенсифікації процесів виробництва, нами розробляються, постачаються та впроваджуються інноваційні рішення в сфері дозування. Завдяки постійному підвищенню власної кваліфікації та обміну досвідом з фахівцями європейських фірм, спеціалісти ПрАТ «ЛАН» застосовують в своїй роботі найсучасніші елементи автоматизації, комп'ютерного супроводу, передачі та обміну даних, як провідні так і безпроводні. Впровадження таких інновацій дозволяє повністю виключити помилки та збої, пов'язані з людським фактором, отримати можливість оперативного обліку витрат реагентів, онлайн коректив дозування в залежності від вимог процесу, що суттєво скорочує завантаженість персоналу.





Зважаючи на невпинний прогрес в реалізації автоматизації процесів, яка реалізується на цукрових заводах та інших підприємствах, наші фахівці реалізували процес автоматизації обслуговування дозування рідких допоміжних технологічних препаратів (піногасників, дезінфекторів) та посилення контролю за їх витратами.

Розроблене устаткування дозволяє скоротити витрати часу обслуговуючого персоналу, максимально автоматизувати процес калібрування насосного устаткування, та його роботи, а також посилити контроль за витратами використуваних реагентів.

Така схема дозволяє звести до мінімуму втручання людини в процес дозування препаратів, зберігаючи можливості коректного їх регулювання в широкому діапазоні. Виключення "людського фактору" дозволяє скоротити необґрунтовані витрати допоміжних технологічних засобів, посилити контроль за працездатністю дозуючого устаткування, та, завдяки чіткому і рівномірному дозуванню препаратів, досягти максимального ефекту від їх застосування.

Спеціалісти ПрАТ "ЛАН" надають всі необхідні матеріали та рекомендації по інтегруванню станції автоматичного контролю за дозуванням в систему автоматизації вашого підприємства, встановлять та введуть її в експлуатацію.

ПрАТ "ЛАН" надає сервісне обслуговування, за потреби здійснюється технічне обслуговування, ремонт чи модернізація встановленого устаткування, на протязі терміну його експлуатації.

