The background of the cover is an abstract composition of numerous curved, parallel lines. These lines originate from the left side and curve towards the right, creating a sense of depth and movement. The lines vary in thickness and are set against a dark, almost black background, which makes the lighter, blueish-grey lines stand out prominently. The overall effect is reminiscent of a close-up view of a woven fabric or a series of overlapping, curved surfaces.

**20 let vývoje
Ústavu
analytické chemie
ČSAV v Brně**

**20 let vývoje
Ústavu
analytické chemie
ČSAV v Brně**

**Dvacet let vývoje
Ústavu analytické chemie
ČSAV
v Brně**

Brno 1976

Slovo úvodem

Předkládaná brožura má poskytnout představu o činnosti pracoviště v uplynulých 20 letech. Je výčtem faktů, které jsou předkládány vědecké i širší veřejnosti k informaci a k hodnocení. Doufáme, že data umožní čtenáři posoudit výsledky i úsilí, které v uvedeném období poměrně málopočetný kolektiv věnoval rozvoji jednoho z významných úseků soudobé analytické chemie. Zároveň bychom si přáli, aby přehled přispěl k dokonalejší orientaci a připravenosti zájemců o postgraduální formy výchovy, kteří přicházejí z domova i z ciziny na studijní stáže.

Bouřlivý rozvoj vědy, který po druhé světové válce nastal, se promítnul i do politiky naší země a vedl stranické a vládní orgány, mimo jiné, k založení Československé akademie věd v r. 1952. Jako součást budované experimentální základny akademie vznikla v r. 1956 také speciální laboratoř, jejímž úkolem bylo rozvíjet základní výzkum analýzy plynů a těkavých látek. Laboratoř se vyvinula až do dnešní podoby Ústavu analytické chemie ČSAV.

Vklad, který naše společnost investuje do vědeckého pracovního kolektivu, se snažíme vracet. Od samého začátku své práce si byl kolektiv vědom úzké vazby vědecké práce s průmyslovou výrobní základnou socialistického státu. Pracovní úsilí směřovalo proto vždy k řešení těch základních teoretických problémů, které v daném období vývoje analytické chemie mohly poskytnout společensky významná řešení. Pracovní výsledky došly uznání v naší i zahraniční odborné veřejnosti a dovolily navázat i účinnou mezinárodní spolupráci, zejména v rámci zemí Rady vzájemné hospodářské pomoci. Ceníme si proto uznání společnosti, které se odrazilo v řadě státních a stranických vyznamenání udělených jednotlivcům i kolektivu.

Publikace k 20. výročí činnosti pracoviště představuje pro nás, pracovníky ústavu, jakousi průběžnou rekapitulaci naší práce před vstupem do další pracovní etapy. S rozvojem socialistické společnosti, pro niž je vědeckotechnická revoluce jednou z nedílných součástí tohoto rozvoje, se před nás stává nové, mnohdy velmi složité a náročné úkoly. Jejich splnění považujeme za svůj závazek a povinnost.

Kolektiv pracovníků ústavu

Antonín Vlček

Ve vývoji chemie, ať již v jejím základním výzkumu nebo v průmyslové praxi hrála vždy analytická chemie klíčovou úlohu.

Jako každý obor, i tato disciplína procházela zákonitými vývojovými stadii, čerpala z poznatků ostatních oblastí chemie, v mnoha případech však svými výsledky nebo potřebami dávala impuls ostatním oborům. Vývoj moderní analytické chemie se odklání od využívání čistě chemických přístupů a stále více se orientuje na aplikaci fyzikálních a fyzikálně chemických principů, které jedině mohou pomoci splnit analytické chemii ty úkoly, které na ni soudobý vývoj vědy klade; vypracovávat přesné a rychlé, kvalitativní i kvantitativní metody charakterizace látek i ve složitých směsích, možnost pracovat s minimálním množstvím látek a zajistit takový výstup měření, který by bylo možno dále automaticky zpracovat a použít pro kontrolu nebo i regulaci procesů.

Zvládnutí těchto úkolů je možné jen tehdy, je-li skloubena znalost chemických a fyzikálních principů se znalostí a technickým zvládnutím problémů moderní instrumentace.

Tento myšlenkový přístup, dnes více méně samozřejmý, byl v poválečných letech v mnoha směrech nový a ne vždy plně přijímán. O to větší význam má skutečnost, že na těchto základních principech začala již v roce 1956 pracovat tehdejší Laboratoř pro analýzu plynů ČSAV, která se vyvinula v nynější Ústav analytické chemie ČSAV.

Za 20 let své existence tento ústav, přes svoje relativně skromné rozměry (kolem 30ti pracovníků), vydobyl svojí prací a výsledky uznání jak doma tak i v zahraničí.

Ústav je zapojen do řešení řady významných úkolů v ČSSR, je však i významným partnerem nebo garantem mezinárodních spoluprací, zejména s Akademiemi věd socialistických států a v progra-

U příležitosti 20. výročí vzniku našeho ústavu přišly vedení ústavu četné dopisy od odborných přátel a od absolventů vědecké přípravy. Zároveň vyšlo zvláštní číslo Journal of Chromatography, svazek 119, do kterého přispělo 169 autorů z 19 zemí celého světa 62 vědeckými pracemi. Tyto příspěvky přišly redakci časopisu s věnováním k výročí ústavu. Otiskujeme osobní příspěvky významných představitelů vědy, jejího řízení a zástupců výrobní praxe. Pozdravné dopisy zaslali zejména:

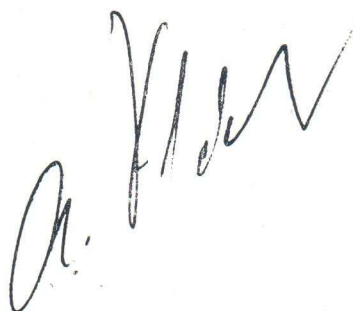
1. Člen korespondent ČSAV **A. Viček**,
člen presidia Československé akademie věd, pověřený péčí o chemické vědy, Praha
2. Člen presidia Akademie věd SSSR **V. L. Tal'roze**,
předseda Stálé pracovní skupiny pro vědecké přístroje RVHP, Moskva
3. Prof. Dr. **A. I. M. Keulemans**, ředitel Ústavu instrumentální analýzy Vysoké školy v Eindhovenu, Holandsko
4. Prof. **V. G. Berezkin**, DrSc. a prof. **A. A. Žuchovickij**, DrSc.,
představitelé chromatografických škol Akademie věd SSSR, Moskva
5. Prof. **A. V. Kiselev**, DrSc. a **K. D. Ščerbakova**, DrSc.,
představitelé chromatografické školy Lomonosovovy Státní university, Moskva
6. **J. Oberhel**, podnikový ředitel n. p. Laboratorní přístroje, Praha
7. Prof. Dr. **M. Lederer**, Řím, editor mezinárodního časopisu Journal of Chromatography, Amsterdam, Holandsko
– úvodní slovo ke zvláštnímu svazku 119 J. Chromatography

mech RVHP. V neposlední řadě nutno uvést spolupráce s našimi výrobními podniky při vývoji a výrobě laboratorních měřicích přístrojů, zejména v oblasti plynové a kapalinové chromatografie a elementární analýzy.

Úspěchy a dosažené uznání práce ústavu je spojeno i s tím, že problematika, převážně dosud spojená s chromatografickými separačními metodami byla vždy vedením ústavu zaměřena tak, že propojení výzkumu a praxe bylo trvale jednou z vůdčích myšlenek ústavu.

Ústav dosáhl v minulosti řady významných výsledků, které byly poprávu doma i v zahraničí oceněny. Další rozvoj naší socialistické společnosti klade na ústav nové a větší úkoly než tomu bylo v minulosti. Nové úkoly budou znamenat využití nových fyzikálních metod a využití nových prvků při konstrukci přístrojů a zařízení. Společenské uplatnění práce ústavu bude více směřovat do oblasti ochrany životního prostředí, lékařských a biologických věd a ve spolupráci s dalšími ústavu ČSAV by ústav měl významně přispět i v rozvoji nových automatizačních a regulačních postupů pro další rozvoj průmyslu. Mimo tyto úkoly má ústav plnit i úlohu teoretické báze analytických metod pro základní výzkum.

K 20. výročí bych rád ústavu blahopřál k dosaženým výsledkům a přál všem jeho pracovníkům mnoho dalších tvůrčích úspěchů ve prospěch rozvoje naší společnosti.



В. Л. Тальрозе

Научный и технический прогресс в химии и химической промышленности во многом определяется эффективностью применения методов исследования и анализа. Развитие и широкое использование газохроматографических методов привело к революционным изменениям в анализе многокомпонентных смесей и в анализе примесей. Газовая хроматография в настоящее время является наиболее распространенным аналитическим методом в анализе летучих органических соединений и газов.

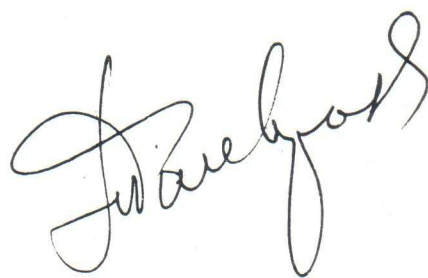
Существенный вклад в развитие хроматографических методов внесли работы научного коллектива Института аналитической химии Чехословацкой Академии наук, организатором и руководителем которого является Ярослав Ладиславович Янак. Первые работы, выполненные Я. Л. Янаком в начале 50-х годов, когда в области газовой хроматографии работало во всем мире, по-видимому, не более 10–20 исследователей, привели к разработке новой для того времени и практически очень важной области — к разработке газохроматографического анализа газов. Уже эти первые работы характеризуют Я. Л. Янака как оригинального исследователя и остроумного экспериментатора, весьма эффективно работающего над решением как практических, так и теоретических задач.

Одновременно с интенсивной научной работой Я. Янак большое внимание уделяет организации Института, юбилей которого мы отмечаем в этом году.

Работы Института аналитической химии Чехословацкой Академии наук широко известны во всем мире. Исследования Я. Янака и его сотрудников М. Крейчи, К. Тесаржика, Г. Дубского, М. Дресслера, В. Резла и многих других внесли существенный вклад в развитие хроматографических методов и пользуются всеобщим признанием. Необходимо отметить также то большое внимание, которое Институт аналитической химии постоянно

уделяет подготовке научных кадров и разнообразным формам научного обмена. Большое число сотрудников из различных стран (в том числе и из Советского Союза) проходило научную стажировку и проводило совместные научные исследования.

В заключение разрешите пожелать молодому, но уже широко известному и глубокоуважаемому юбиляру новых творческих успехов.

A handwritten signature in cursive script, likely belonging to J. Vachek, positioned in the lower right quadrant of the page.

Aloysius I. M. Keulemans

It gives me extreme pleasure to write a few notes at the opportunity of the 20th anniversary of the institute of my friends Janák and his team. At the same time I am feeling somewhat embarrassed to write a congratulation for a contemporary and yet younger alter ego and about his institute.

What is an institute? According to one of the Oxford dictionaries an institute is a "society, organization, for promotion of scientific object": alternatively, "building used by this" (society). The keyword occurs to be "society" and the same dictionary gives a choice of definitions. Society may be defined as: "leisured, well to do people, or fashionable persons regarded as distinct part of community", alternatively, "Association of persons with common interest".

Deleting a few words from the first, an amalgamation of the two definitions may well fit our purpose. Hence the congratulations go to the institute as a society. However, it is impossible to write about this society, without bringing its director in the lime light, just as would be a misjudgement to ignore the coworkers.

My thoughts go back over more than half a century when concerts were organized for the adolescence. The "concertgebouer" orkest directed by Willem Mengelberg. Education, explanations and afterwards questions. Upon my question what the man turning his back to the audience and swaying his arms had to do with it, I was to my great surprise invited for a tea at the famous director's home. It lasted one full hour and at the end the role of a director had been made crispy clear to me and still is to day.

Again my thoughts go back about two decades. The "Institute of Petroleum" organized the (First) International Gas Chromatography Symposium at the building of the Faraday Society. (For insiders: the extremely vigorous discussion in French accented English and German accented English by Marcel Golay and Eugen Glueckauf, respectively, should be recollected).

It was at this symposium I met Janák for the first time in person. From his multitude of publications (not easy to read in Czech) I somehow had the impression that the author would be a middle aged person. I was greatly surprised to meet a young colleague; and to day almost 20 years later he still impresses by his perpetual youth. It was the first personal meeting, starting a long series, mutual visits at our institutes and exchange of scientific staff and coworkers. The 20th anniversary of the Janák institute must almost coincide with the 20th anniversary of our personal acquaintance. For practical reasons and

in agreement with its principle aim the name of the institute changed several times. It appears to be more appropriate, more convenient and unambiguous to speak about the Czechoslovak Academy of Science and Janák's institute in the Academy.

As mentioned earlier, the director cannot be identified with the institute. The coworkers are of equal importance; even more important, orchestras without a director appear to exist and to flourish, a director with no orchestra members means nothing. At the same time the director chooses his members or coworkers and carries the responsibility. The publications of Janák's institute show many recurrent names but also new names.

The ground that is covered by the institute occurs to me "Modern analytical methods of separation" and evidently following the pathways indicated by the "godfather" A. J. P. Martin. It certainly does not mean that the institute has been copying Martin's ideas by no means. Here again my thoughts dwell back to a time that A. J. P. Martin paid a visit to the Shell Research Laboratories at Amsterdam. As usual there was a shortage of time but in spite of this, Martin spent several hours at a version of the fully automated "JANÁK" and in passing by, Martin praised Janák as one of the very few original thinkers.

What remains to be said: The institute, or Janák's institute has, over the past twenty years been involved, on the one hand with an open eye to all possible applications the modern analytical techniques can offer to industry, on the other hand he appears to be emotionally involved and was always prepared to make the abilities and capacities of his institute available to social life, e.g., environmental protection or to public health, e.g., clinical chemistry.

In agreement with the headline "Modern Analytical Methods of Separation", Janák and coworkers were among the first to pick up innovations (e.g. isotachopheresis). To me the characteristics of the institute could be summarized as follows:

A perfect organization (according to Oxford dictionary synonymous to society)

a very friendly society of "fashionable" persons promotion, even somewhat sales promotion of science

a centre, not only for Central Europe, but for the whole world.

It is our sincere wish that the "institute" will further flourish and more over that the "building used by this" will be realized in the not too distant future and that the building will be representative of the high standard of the director and his coworkers. Twenty years is an anniversary. Twenty five years is a jubilee. That the forthcoming jubilee will be celebrated in the new building and that Mrs Keulemansová and I may be witnesses, occurs to me a happy ending of this most personal contribution.



В. Г. Березкин

А. А. Жуховицкий

Середина пятидесятых годов. Еще не началась золотая эра газовой хроматографии. Прошло немного времени после появления первой классической работы А. Мартина и А. Джеймса по газо-жидкостной хроматографии. Практически не было работ и по газоадсорбционной хроматографии. Перегонка как метод исследования смесей органических соединений господствовала и на заводах и в лабораториях. И вот в это время в Чехословакии возникает за очень короткий срок крупные специалисты по хроматографии, развиваются новые направления, публикуются оригинальные исследования, начинают выпускаться хроматографы.

Одним из первых, кто понял значение хроматографии и ее роль в современной науке и в промышленности и развил огромную научную и научно-организационную активность в области хроматографии был Ярослав Янак. Он изобретает очень интересный объемный детектор, который начинает широко применяться в Чехословакии и за рубежом, и выполняет большой важный цикл работ по разделению газов. Я. Янак и его сотрудники в своих работах охватили почти все стороны практического применения и теории газовой хроматографии, включая разделение сложных смесей, анализ примесей, элементный и функциональный анализ и др.

Вокруг проф. Я. Янака концентрируются энергичные, серьезные исследователи Милош Крейчи, Йозеф Новак, Карел Тесаржик, Ганиэль Дубский и др. Возникает сплоченный научный коллектив, работы которого не только определили быстрый рост и крупные успехи чехословацкой хроматографии, но и имели значение для развития хроматографии вообще.

Для работ этой школы характерно сочетание высокого научного уровня и тесная связь с практикой, развитое чувство нового. Так, в последние годы в Институте аналитической химии весьма успешно развиваются работы по жидкостной хроматографии. Следует отметить очень большую и успешную деятельность научного коллектива по популяризации и распространению газовой хроматографии. Уже почти 20 лет как в Чехословакии организуются симпозиумы по газовой хроматографии. Многие научные сотрудники из разных стран стажировались в Институте. Сотрудники Института опубликовали много хороших обзоров и книг по хроматографии.

Всегда испытываешь радостное чувство, когда посещаешь этот небольшой коллектив. Дружелюбная, деловая атмосфера. Всегда узнаешь новое и интересное, учишься у чешских товарищей.

С глубоким уважением

В. Березкин

А. Жуховицкий

А. В. Киселев

К. Д. Щербакова

С Институтом аналитической химии Чехословацкой академии наук мы познакомились давно, когда он еще назывался Лабораторией аналитической химии. Уже тогда в этой немногочисленной лаборатории мы нашли много поучительного как в области разработки новых методик газо-хроматографического исследования, так и в области прекрасно организованной научной информации.

За годы нашего знакомства лаборатория быстро росла. При каждом новом посещении можно было увидеть что-то новое, доказательства непрерывного развития. Аналитические применения и разработка основ приборостроения в хроматографии — вот два важнейших основных направления, которые характеризуют этот Институт. Применение капиллярных колонн для сложных анализов многокомпонентных смесей, анализ следов, анализ окружающей среды, выхлопных газов, выдыхаемого воздуха, создание новых детекторов и приборов, не только для газовой (в частности прибора для элементного газо-хроматографического анализа), но, в последнее время, и для жидкостной хроматографии, наконец изотахофорез — все это узловые вопросы, которыми интенсивно и с успехом занимаются в Институте аналитической химии в последние годы.

Уже с первых лет организации лаборатории д-р Я. Янак уделял большое внимание налаживанию научной экспресс-информации. В настоящее время эта информационная служба выросла в образцовый информационный центр, не имеющий, насколько мы знаем, себе равного.

Мы горячо желаем Институту дальнейших успехов и процветания, а также укрепления связей с хроматографическими лабораториями СССР и превращения их в совместные работы на основе разделения труда по их дополняющих друг друга специальностям.

А. В. Киселев

Щербакова

Jan Oberhel

Úvodní a základní článek v rozvoji vědy a techniky tvoří badatelský výzkum. Tento badatelský výzkum řeší úkoly, vyplývající z perspektivních potřeb společnosti, které vyvolávají kvalitativně nová vědecká a technická řešení. Do potřeb společenské praxe se výsledky badatelského výzkumu dostávají přes výzkumná a vývojová pracoviště a výrobní realizační sféru.

V ČSSR v tvorbě přístrojové laboratorní techniky v oblasti analytické chemie je badatelský výzkum hlavní činností Ústavu analytické chemie ČSAV Brno.

Náročné úkoly Ústavu analytické chemie ČSAV, které jsou zaměřeny na výzkum moderních metod plynové analýzy, účinné kapalinové chromatografie, elementární analýzy a analytické isotachografie, jsou základem vědecké činnosti ústavu. Jeho organizátorská a výchovná činnost se odráží hlavně v široké mezinárodní spolupráci, kde Ústav analytické chemie ČSAV je vedoucím pracovištěm na úseku přístrojové techniky chromatografie v rámci zemí RVHP a dále v organizaci a účasti na výchově nových specialistů v daném oboru.

Aplikovaný výzkum a zavádění výsledků badatelského výzkumu do celospolečenské praxe, v oboru vědeckých a laboratorních přístrojů, obzvláště z oblasti analytické chemie je v ČSSR prováděno mimo jiné na pracovištích národního podniku Laboratorní přístroje Praha.

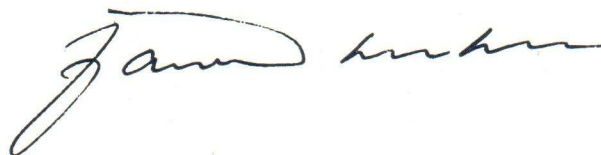
Úzká dlouholetá spolupráce pracovníků Ústavu analytické chemie ČSAV a pracovníků národního podniku Laboratorní přístroje se obráží ve tvorbě řešení laboratorních přístrojů a v zavádění těchto přístrojů do výroby a celospolečenské praxe. Tyto společenské výsledky jsou využívány v různých oborech národního hospodářství — v chemickém a potravinářském průmyslu, ve zdravotnictví, ve strojírenství. I přesto, že národní podnik Laboratorní přístroje ročně zvy-

šuje své výrobní plány, nestačí stále kapacitně pokrýt novými výrobky požadavky tuzemského i zahraničního trhu.

Proto národní podnik Laboratorní přístroje uvítal iniciativní návrh ředitele ústavu, Jaroslava Janáka, DrSc, na rozšíření podniku o závod v Polné u Jihlavy, který by výrobou nových vědeckých a laboratorních přístrojů významně přispěl v rámci celého národního podniku Laboratorní přístroje k plnění usnesení květnového pléna ÚV KSČ přijatého vládou ČSSR č. 174/74 ze dne 13. června 1974, jež uložila některým ministerstvům a ČSAV vypracovat v rámci prací na přípravě 6. pětiletého plánu program rozvoje výroby přístrojové techniky pro výzkumnou a vývojovou základnu, zkoordinovaný s rozvojem této výroby v ostatních členských zemích RVHP.

Také v prognózách a perspektivních plánech národního podniku Laboratorní přístroje se objevují návrhy na zařazení výrob nových laboratorních a vědeckých přístrojů. Také v těchto plánech se odráží prvotní práce a spoluautorství kolektivu Ústavu analytické chemie ČSAV.

Dvacetiletá cílevědomá činnost pracovníků Ústavu analytické chemie ČSAV vytvořila významné výsledky, které potvrzují vysoký společenský význam jejich práce. Tato jejich činnost dává předpoklad i dalších úspěchů v příštích letech. K tomu jim přejí pracovníci národního podniku Laboratorní přístroje mnoho zdarů.



Michael Lederer

It was in 1955 that I first made the acquaintance of Dr. Janak at the Microchemical Symposium in Vienna. This was an occasion that I had been looking forward to for quite some time as the experimental simplicity and the elegance of his first papers on adsorption gas chromatography had made a great impression on me.

I did not then know that this would be the beginning of such a long collaboration, including the bibliography section (gas chromatography) compiled by Dr. Janak and his group, a sabbatical year spent by him partly in the Laboratorio di Cromatografia and partly at the Istituto Superiore di Sanità in Rome and, of course, his constant collaboration together with Dr. Novak, in the editorial work of the Journal of Chromatography.

The Institute to which this issue is dedicated and the Journal of Chromatography were both born at about the same time and thus it is fitting that we are able to devote a special issue to papers by present and former collaborators and for friends of the Institute to celebrate its 20th anniversary.

It hardly seems true that twenty years have already passed since those early days that Dr. Janak speaks about in his "Historical Outline" (J. Chromatogr. 119 (1976) 3-7), but in a field in which something new happens continuously, the very excitement of the work makes time pass unnoticed.

May I and the Journal of Chromatography thus wish lots of good chromatograms and many further successful years to the Institute of Analytical Chemistry of the Czechoslovak Academy of Sciences and to Dr. Janak and his collaborators.



JAROSLAV JANÁK

20 let

Ústavu analytické chemie

ČSAV v Brně

Pracoviště bylo založeno 1. 4. 1956 v Brně jako Laboratoř pro analýzu plynů Československé akademie věd. Základním kádrem pracovníků byla skupina vyčleněná z Ústavu pro naftový výzkum v Brně. Tvořili ji Jaroslav Janák, Miroslav Rusek a Karel Tesařík. Rozšířena byla při svém ustavení o Miloše Krejčího, Josefa Nováka a Hanniela Dubského.

Ve vývoji ústavu lze vyznačit tři etapy, charakterizující přirozený vývoj výzkumné tematiky, který šel od moderní plynové analýzy a plynové chromatografie k širšímu základu separačních metod, rozšířených dále o vybrané strukturně-analytické metody. Organizačně se tyto etapy kryjí s existencí Laboratoře pro analýzu plynů (1956–1965), jejíž statut byl změněn na Ústav instrumentální analytické chemie (1966–1973) a od r. 1974 na dnešní Ústav analytické chemie Československé akademie věd.

Vývoj vědecké tematiky a hlavní výsledky

Úkolem Laboratoře pro analýzu plynů bylo rozvinout moderní metody plynové analýzy a základní výzkum plynové chromatografie. Činnost se soustředila na výzkum semimikroanalýzy plynů a vývoj nových metod stopové analýzy plynů. Hlavním výsledkem byl komplex prací o chromatografické semimikroanalýze plynů s využitím principu objemové detekce¹. Tyto výzkumy, zahájené v r. 1949 J. Janákem, ještě za jeho působení v západočeských Chemických závodech v Záluží v Krušných horách, byly rozvinuty v Ústavu pro naftový výzkum v létech 1951–1955 a ukončeny v Laboratoři pro analýzu plynů Československé akademie věd úplnou automatizací přístroje v r. 1959. Práce měly výrazný vliv na přerod klasické plynové analýzy v moderní nejen v Československu, ale také ve světě². Byly použity především k analýze směsí permanentních plynů s plynnými uhlovodíky v naftovém průmyslu a v rozvíjející se petrochemii, ale přístroj i metoda slouží dodnes také jako výuková pomůcka s významnou didaktickou hodnotou. Analýza vodíku v přítomnosti uhlovodíků patří dosud k nejpřesnějším a absolutním způsobům jeho stanovení a stále se ještě používá.

V tomto komplexu prací lze najít většinu klíčových prvků, které byly nezávisle nebo později vyvinuty jinými autory při systematickém výzkumu a využití plynové chromatografie (systém několika kolon, by pass, kombinace běžných a zavedení nových sorbentů, stopová analýza chromatografickou koncentrací, dále eliminací hlavní složky směsi, metody manipulace s plyny apod.). Výzkum stopové analýzy vedl k renezanci frontálně-chromatografického principu v plynové analýze a přispěl k vyvinutí expeditivní metody koncentrování nečistot v plynech³, která našla širší uplatnění v ochraně životního prostředí a v kosmickém výzkumu.

S rostoucí šíří využití plynové chromatografie byly v letech 1956–1965 studovány látky se stále vyšším bodem varu, přičemž základními modely byly látky typické pro chemii uhlovodíků (ropa, dehet). V rámci tohoto účelového výzkumu vzniklo opět několik metodických prvků, které doznaly širšího využití, resp. následování. Je to např. myšlenka definované pyrolýzy⁴, dvojrozměrové chromatografie s využitím plynové chromatografie jako jednoho rozměru⁵ a metoda definované modifikace skleněného povrchu kapilár s vysokou rozlišovací schopností⁶.

Úkolem Ústavu instrumentální analytické chemie byl základní výzkum perspektivních variant separačních analytických mikro- a submikrometod, zvláště chromatografických, se zvláštním zřetelem na tvorbu přístrojové techniky. Jestliže první etapu vývoje laboratoře v letech 1956–1965 charakterizuje výzkum metodologie plynové chromatografie a stopové analýzy, je zřejmým rysem další etapy vážný teoretický zájem o plynovou chromatografii jako kvantitativní analytickou metodu⁷, o fyzikálně-chemickou interpretaci látkové rovnováhy v dvoufázovém systému, o transportní jevy v porézním prostředí a termodynamickou interpretaci retenčních dat^{8–10}. Pozitivním výsledkem tohoto výzkumu je objevení tlakové závislosti signálu plameno-ionizačního čidla¹¹, průkaz selektivity termoionizačního detektoru na síru¹², nalezení systematických chyb, kterých se dopouštíme při práci s katarometrem při aplikaci teplotních programů¹³ aj.

Přístrojové zaměření výzkumu je patrné z výsledků, které vedly k tvorbě nové přístrojové techniky. Je možno uvést originální řešení přístroje pro elementární analýzu organických látek na frontálně-chromatografickém principu¹⁴, které se stalo základem hromadné výroby v n. p. Laboratorní přístroje v Praze, a bylo jej nejnověji využito i k analýze plynů v kovech¹⁵. Dále je to submikrotechnika, dovolující aplikovat klasické kolorimetrické reakce k pikoanalýze prvků a sloučenin měřením absorbance zbarvených mikrozn silikagelu pod mikroskopem¹⁶ nebo modifikace Eggertsenovy a Nelsonovy metody měření povrchů tepelnou desorcí tak, aby umožnila měření malých povrchů ve velkých objemech materiálu, což má značný technický význam¹⁷. V měřítku Československa byly vytvořeny podmínky pro masovou průmyslovou výrobu plynových chromatografů řady CHROM v posledně jmenovaném podniku.

Tradice výzkumu a rozšíření metodického základu ústavu dovolily účelně a včas zahájit výzkum účinné kapalinové chromatografie, který již poskytl některé dílčí a programové výsledky v oblasti nových detektorů^{18–20} a dal vznik výrobě kapalinových chromatografů řady L-CHROM v Československu. Výzkum se dnes soustřeďuje na studium vlivu teploty na separační rovnováhu a na její mechanismus v systémech kapalina–kapalina a kapalina–adsorbent²¹.

Další téma, které je v popředí výzkumného zájmu ústavu, je analytická izotachoforéza. Dosavadní výsledky ukazují na reálnou možnost extrémně rychlé a analyticky definované separace iontových složek²², která má potenci vytláčit v nejbližší budoucnosti z laboratoří klasickou vodní analýzu a přispět k řešení významných biochemických a klinických problémů. Byly také vytvořeny předpoklady k hromadné výrobě této přístrojové techniky v závodě Labor Műszeripari Művek v Budapešti v Maďarsku.

Volba pracovních modelů se od samého začátku této druhé etapy vývoje ústavu přesouvala z látek typických pro chemii uhlovodíků do oblasti biologicky zajímavých objektů a dnes vytváří základnu pro rozvoj moderní metodologie klinické chemie a nových metod humánní a veterinární diagnostiky (např.²³).

Okrajově byl po určitou dobu veden také výzkum chromatografie na tenkých vrstvách, zvláště ve spojení s novými gelovými materiály²⁴.

Výsledkem syntetické vědecké práce ústavu jsou některé obsáhlé přehledy^{25–32} a monografická díla, z nichž nejvýznamnějšími jsou příspěvky k chromatografické analýze plynů^{33, 34}, ke kvantitativní analýze plynovou chromatografií³⁵ a k moderní kapalinové chromatografii³⁶.

Hlavním úkolem Ústavu analytické chemie je připravit podmínky pro rozvoj československé analytické chemie tak, aby mohla vyhovět hlavním společenským požadavkům jako je ochrana životního prostředí, výroba vědeckých přístrojů, racionalizace výrob, automatizace analytických prací a operací a přispět pozitivním vkladem také k obecnému rozvoji disciplíny. Jestliže byl v ústavu v letech 1966 až 1973 vyvinut soubor metod, schopných izolovat chemické individuum ze složité směsi látek a určit jeho množství, pak úkolem současné, třetí etapy je zvládnout souhru těchto metod s vybranými metodami, které dovolují určování struktury chemického individua a sledování jeho přeměn. Znamená to především rozvinutí metod jako je hmotnostní spektrometrie, funkční a elementární analýza, aplikace výpočtových metod v chemické analýze apod.

Nedílnou součástí vědecké práce ústavu je působení dokumentačního útvaru, který vytvořil banku úplných informací na úseku plynové chromatografie na vysoké úrovni výpočetní techniky. Tento útvar sleduje nově také literaturu o účinné kapalinové chromatografii a analytické izotachoforéze.

Fondy této banky se staly vyhledávaným studijním materiálem a jsou mimo jiné základem pravidelné bibliografické činnosti mezinárodního časopisu *Journal of Chromatography*, počínaje r. 1963³⁷.

Výchovná a organizační činnost

Na ústavě pracuje komise pro obhajoby kandidátských disertačních prací. Ústav přispívá k postgraduální výchově v oboru analytické chemie jednak v národním, jednak v mezinárodním měřítku, a to formou spolupráce s Československou společností chemickou a s Universitou Jana Evangelisty Purkyně v Brně pro potřeby vnitrostátní, a s organizací UNESCO a s Universitou 17. listopadu v Praze pro potřeby zahraniční. Kromě toho spolupracuje jako školící pracoviště s mezinárodní nadací *Scientific Exchange Agreement* s cílem podporovat rozvoj evropského výzkumu chromatografie.

Ústav pořádá každoročně základní kurs chromatografie, určený pro absolventy vysokých škol, kteří přicházejí ve své praxi do styku nově s analytickými separačními metodami a potřebují získat ucelený hlubší přehled a znalosti. Kurs je intenzivní, týdenní a zahrnuje 14 hodin přednášek o základech teorie, metodiky a přístrojové techniky plynové a kapalinové chromatografie a 36 hodin cvičení. Dosud bylo uskutečněno 16 běhů s počtem absolventů, který přesáhl 500 osob. Kromě toho ústav organizuje letní školy na aktuální témata rozvoje a využití chromatografie, určené pro pokročilé pracovníky v metodice. Školy bývají třídenní a absolvovalo je 120 specialistů. Do současné doby proběhly 3 mezinárodní kursy pod záštitou UNESCO, určené pro dlouhodobou postgraduální výchovu specialistů, zvláště z rozvojových zemí, s počtem absolventů 36.

Jako školící pracoviště v oboru analytické chemie vychoval ústav řadu specialistů v rámci postgraduálních studijních a vědeckých příprav, trvajících od 1 do 5 roků. Počet absolventů je 42, z toho 12 zahraničních.

Někteří členové ústavu stáli při vzniku mezinárodních oborových časopisů, *Journal of Chromatography* (Holandsko), *Journal of Chromatographic Science* (Illinois, USA) a *Chromatographia* (NSR). Ústav má u prvého z jmenovaných časopisů nezanedbatelný vliv na jeho vědecký profil.

Ústav organizoval několik národních a mezinárodních sympozií o pokrocích chromatografie v ČSSR i mimo ni (srv. *J. Chromatogr.* vol. 69, No. 1, 1972), poslední v r. 1974 v Bratislavě (srv. *J. Chromatogr.* vol. 91, 1975).

Ústav funguje jako hlavní pracoviště při řízení československého základního výzkumu na úseku analytické chemie a má také funkci hlavní organizace pro přístrojovou techniku chromatografie v rámci

zemí RVHP. Vypracoval zejména prognózu oboru a projekt vědeckovýzkumné spolupráce v rámci Komplexního programu socialistické integrace. Tyto dokumenty byly mezinárodně přijaty a staly se základem společného plánu vědecko-výzkumné činnosti zemí RVHP na úseku přístrojové techniky chromatografie. Ústav sehrál také iniciativní roli při profilování mezinárodního časopisu zemí RVHP, *Naučnye pribory* (SSSR).

Pro nejbližší budoucnost zamýšlí Československá akademie věd zřídit při ústavu laboratoř chromatografie, která by mohla plnit rostoucí nároky zemí s různým společenským zřízením na výchovu specialistů a nároky zemí RVHP na špičkovou výzkumnou základnu.

Literatura

- 1 J. Janák, Čs. patent 83.991 (20. září 1952); *Chem. listy* 47, 828 (1953); *Collect. Czech. Chem. Commun.* 18, 798 (1953)
- 2 C. L. A. Harbourn, D. H. Desty, S. F. Birch, *British Petroleum Rept. No. 5296*, březen 1955; *Institute of Petroleum, London, Standard Method IP 169/59*; L. S. Ettre, *Internat. Lab. July/August 1972*, s. 12; L. S. Ettre, *J. Chromatogr.* 112, 1 (1975)
- 3 J. Novák, V. Vašák, J. Janák, *Anal. Chem.* 37, 660 (1965)
- 4 J. Janák, in R. P. V. Scott (red.), *Gas Chromatography 1960*, Butterworth, London 1960, s. 387–400
- 5 J. Janák, *J. Gas Chromatogr.* 1, No. 10, 20 (1963); *J. Chromatogr.* 15, 15 (1964)
- 6 K. Tesařík, M. Novotný, in H. G. Struppe (red.), *Gas-Chromatographie 1968*, Akademie-Verlag, Berlin 1968, s. 575
- 7 J. Novák, in J. C. Giddings, R. A. Keller (red.), *Advances in Chromatography*, Vol. 11, 1974, s. 1
- 8 M. Krejčí, D. Kouřilová, K. Tesařík, *J. Chromatogr.* 34, 301 (1968)
- 9 S. Wičar, J. Novák, *J. Chromatogr.* 95, 1 (1974); *J. Chromatogr.* 95, 13 (1974)
- 10 J. Novák, J. Růžičková, S. Wičar, J. Janák, in A. Zlatkis (red.), *Advances in Chromatography 1973*, University of Houston, Houston, Tex. 1973, s. 63
- 11 P. Boček, J. Novák, J. Janák, *J. Chromatogr.* 43, 431 (1969)
- 12 M. Dressler, J. Janák, *J. Chromatogr. Sci.* 8, 451 (1969)
- 13 J. Novák, J. Gelbičová-Růžičková, S. Wičar, *Anal. Chem.* 43, 1996 (1971)
- 14 V. Rezl, Čs. patent 140.342 (11. února 1969); *Microchem. J.* 15, 381 (1970)
- 15 V. Rezl, B. Kaplanová, J. Janák, *Anal. Chem.* 47, 159 (1975)
- 16 I. Klimeš, J. Janák, *Microchem. J.* 13, 534 (1968)
- 17 M. Krejčí, D. Kouřilová, *Chromatographia* 4, 48 (1971)
- 18 H. Dubský, Čs. patent 150.104 (11. července 1970)
- 19 R. Vespalec, K. Hána, *J. Chromatogr.* 65, 53 (1972)
- 20 S. Haderka, *J. Chromatogr.* 71, 395 (1972)
- 21 M. Krejčí, D. Kouřilová, *J. Chromatogr.* 91, 151 (1974)
- 22 P. Boček, M. Deml, J. Janák, *J. Chromatogr.* 106, 283 (1975)
- 23 J. Janák, J. Růžičková, *Z. Klin. Chem. Klin. Biochem.* 12, 255 (1974)
- 24 J. Janák, *Chem. Ind. (London)*, 1137 (1967)
- 25 V. Svojanovský, M. Krejčí, K. Tesařík, J. Janák, *Trace Analysis by Means of Gas Chromatography*, *Chromatogr. Rev.* 8, 90–171 (1966)
- 26 M. Krejčí, M. Dressler, *Selective Detectors in Gas Chromatography*, *Chromatogr. Rev.* 13, 1–59 (1970)
- 27 P. Boček, J. Janák, *Flame Ionisation Detection. (Flame Ionisation Phenomena.)* *Chromatogr. Rev.* 15, 111–150 (1971)
- 28 J. Janák, *GC-TLC: Two Dimensional Chromatography Using Gas Chromatography as One Dimension*, in A. Niederwieser, G. Pataki (red.), *Progress in Thin-Layer Chromatography and Related Methods*, Vol. II, *Ann Arbor Sci. Publ., Ann Arbor, Mich.* 1971, s. 63–91
- 29 O. K. Guha, J. Janák, *Charge-Transfer Complexes of Metals in the Chromatographic Separation of Organic Compounds*, *Chromatogr. Rev.* 17, 233–260 (1973)
- 30 V. Rezl, J. Janák, *Elemental Analysis by Gas Chromatography*, *Chromatogr. Rev.* 17, 233–260 (1973)
- 31 J. Pajurek, M. Krejčí, *Principy a technika detektorů v kapalinové chromatografii*, SNTL, Praha 1974
- 32 J. Drozd, *Chemical Derivatization in Gas Chromatography*, *Chromatogr. Rev.* 19, 303–356 (1975)
- 33 J. Janák, *Chromatography of Non Hydrocarbon Gases*, in E. Heftmann (red.), *Chromatography*, Reinhold, New York 1961, 1967, 1975 (3. vydání), s. 882–914
- 34 J. Janák, *Chromatografija gazov (rusky)*, in K. V. Čmutov, K. I. Sakodynskij (red.), *Uspechi Chromatografii*, Nauka, Moskva 1972, s. 268–293
- 35 J. Novák, *Quantitative Analysis by Gas Chromatography*, M. Dekker, New York 1975
- 36 Z. Deyl, K. Maček, J. Janák (red.), *Liquid Column Chromatography*, Elsevier, Amsterdam 1975
- 37 J. Janák, *J. Chromatogr.* 12, 134 (1963)

Osobní data kmenových zaměstnanců



Doc. Ing. Jaroslav JANÁK, DrSc. (1924, Užhorod)

vedoucí vědecký pracovník, ředitel ústavu. Vysokou školu chemicko-technologického inženýrství v Praze absolvoval v roce 1947. V roce 1964 se habilitoval jako docent analytické chemie na přírodovědecké fakultě University J. E. Purkyně v Brně a v roce 1965 získal vědeckou hodnost doktora chemických věd. Byl iniciátorem vzniku ústavu a od založení je jeho ředitelem. Hlavním vědeckým zájmem docenta Janáka je analytická chemie, zvláště metodologie a instrumentace separačních metod, plynové analýzy a stopové analýzy. Největších úspěchů dosáhl v analýze plynů, definované pyrolýze ve spojení s plynovou chromatografií, vícerozměrové chromatografii, elementární analýze a isotachografie.

Zásluhy docenta Janáka o rozvoj analytické chemie, zvláště chromatografie, byly oceněny četnými vyznamenáními a medailemi – Státní cena K. Gottwalda 1954, Pamětní medaile Technické University v Gdańsku, Polsko 1965, Stříbrná plaketa ČSAV J. Heyrovského 1974, Medaile ÚVKŠČ a ÚVNF ČSSR k 30. výročí SNP, Květnového povstání českého lidu, osvobození Československa Sovětskou armádou a medaile M. S. Cvěta za vynikající výzkum v chromatografii, Mnichov 1975. Ceny ČSAV získal Jaroslav Janák v roce 1962 a v roce 1975.

Publikoval 4 knižní a 260 původních prací a je autorem 15 patentů.



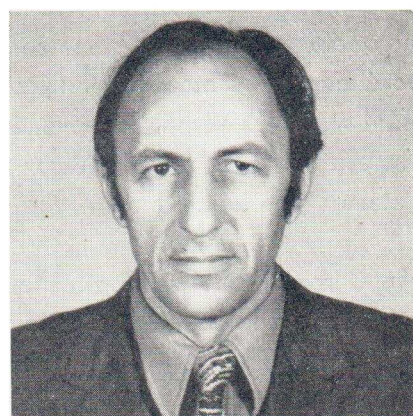
RNDr. Petr BOČEK, CSc. (1941, Brno)

samostatný vědecký pracovník, vedoucí skupiny isotachoforézy. Přírodovědeckou fakultu UJEP Brno ukončil v roce 1964, titul doktora přírodních věd získal na stejné fakultě v roce 1967 a v roce 1969 získal tamtéž hodnost kandidáta chemických věd. Zaměstnancem ústavu je od roku 1966 (do roku 1969 jako řádný aspirant). Hlavními úseky činnosti Dr. Bočka byly studium tlakových efektů v plamenové ionizační detekci a statistické vyhodnocování kvantitativních technik plynové chromatografie. Od roku 1972 pracuje na problematice rychlé analytické isotachoforézy. Je autorem 23 publikací a 2 patentů.



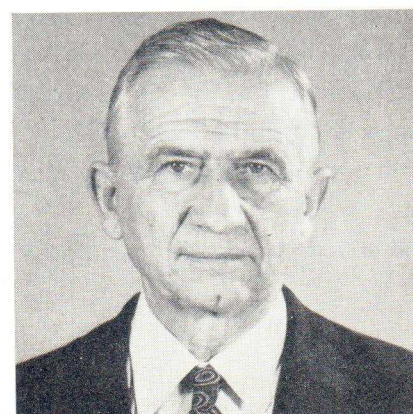
RNDr. Milan DRESSLER, CSc. (1940, Brno)

vědecký pracovník. Přírodovědeckou fakultu Palackého university v Olomouci vystudoval v roce 1964 a od toho roku je i zaměstnancem ústavu (do roku 1969 jako řádný aspirant). Doktorát přírodních věd získal v roce 1968 na PF PU Olomouc. Hodnost kandidáta chemických věd získal roku 1969 na přírodovědecké fakultě UJEP. Je autorem 23 publikací a 2 patentů. Zabýval se problémem selektivních detektorů v plynové chromatografii (plamenový ionizační s alkalickým kovem) a použitím organických porézních polymerů v plynové a tenkovrstevné chromatografii. Nyní se věnuje kombinaci plynové chromatografie a hmotnostní spektrometrie.



RNDr. Hanniel DUBSKÝ, CSc. (1930, Brno)

byl pracovníkem ústavu od založení v r. 1956. V roce 1956 absolvoval přírodovědeckou fakultu Masarykovy university, Brno, v r. 1966 získal na PF University J. E. Purkyně v Brně doktorát přírodních věd a v roce 1964 tamtéž hodnost kandidáta chemických věd. Zabýval se základním výzkumem a instrumentací plynové a kapalinové chromatografie. V roce 1972 přešel na katedru soudního lékařství LF UJEP, Brno jako vedoucí chemického útvaru. Autor 29 publikací a 15 patentů.

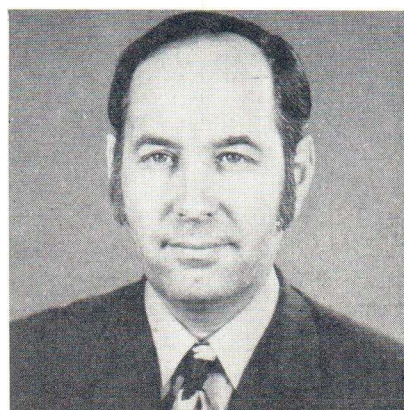


Doc. Ing. Stanislav HADERKA, CSc. (1908, Mezice)

Vystudoval Vysoké učení technické, obor elektroinženýrství slaboproudé v roce 1935 v Brně. Do ústavu nastoupil v roce 1966 a zabýval se výzkumem permitivního detektoru pro kapalinovou chromatografii. Na toto téma publikoval 4 teoretické práce a přihlásil 16 patentů. Hodnost kandidáta technických věd získal v roce 1968 na Elektrotechnické fakultě VUT Brno. Od roku 1972 do roku 1975 přednášel na Technické universitě v Káhiře. Doc. Haderka je autorem 30 publikací, 4 knih a 7 vysokoškolských učebnic.

Miloš Janíček (1932, Brno)

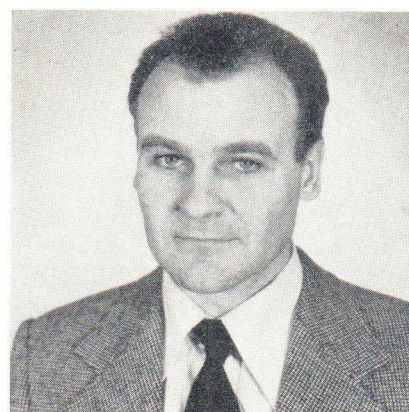
je vedoucím mechanické dílny, kde jsou (vedle údržby přístrojů) konstruovány přístroje, vyvinuté pracovníky ústavu. Je spoluautorem 4 publikací a 3 patentů.

**Ing. Miloš KREJČÍ, CSc. (1931, Brno)**

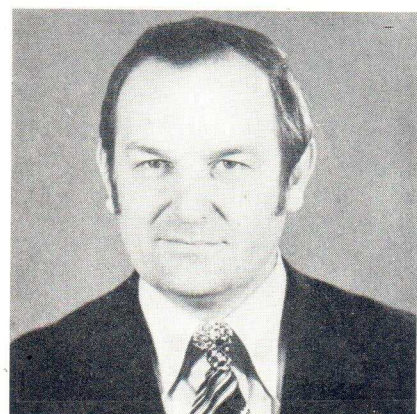
samostatný vědecký pracovník. Je vedoucím oddělení analýzy plynů a od r. 1956 je jedním ze základních pracovníků ústavu. Inženýrem chemie je od roku 1955 (Vysoké učení technické v Brně), kandidátem chemických věd od roku 1960 (Vysoká škola chemicko-technologická, Praha). Ing. Krejčí se zabýval výzkumem v oboru plynové chromatografie (analýza plynů, struktura nosičů stacionární fáze). Od roku 1970 se zabývá základním výzkumem kapalinové chromatografie, zejména problémem detektorů. Ve zmíněných úsecích publikoval 55 publikací a přihlásil 8 patentů.

**Ing. Josef NOVÁK, CSc. (1932, Brno)**

je samostatným vědeckým pracovníkem, vedoucím oddělení separačních metod. Nastoupil do ústavu v roce 1956. Při zaměstnání vystudoval fakultu anorganické technologie Vysoké školy chemicko-technologické, Praha, kde v roce 1963 získal diplom inženýra chemie a v roce 1965 hodnost kandidáta chemických věd. Hlavním odborným zájmem Ing. Nováka jsou termodynamika separačního děje, teoretické aspekty analytického využití chromatografie a stopová kvantitativní analýza. Je autorem a spoluautorem 2 knih, 69 publikací a 16 patentů.

**Vlastimil REZL, prom. chem. (1931, Adamov)**

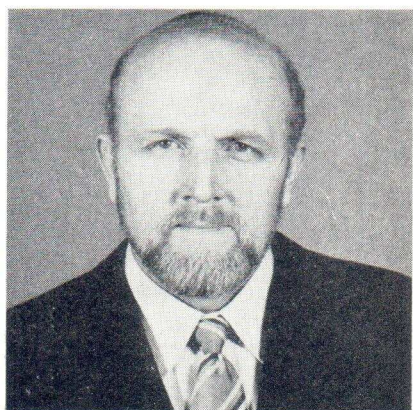
samostatný odborný pracovník specialista, vedoucí skupiny organické elementární analýzy. Do ústavu nastoupil v roce 1964 (studijní pobyt do roku 1967) a zabývá se aplikací frontálně-chromatografické techniky v organické elementární analýze. V r. 1953 absolvoval přírodovědeckou fakultu Masarykovy university, Brno, je autorem 15 publikací a 8 patentů. Za dosažené výsledky byl odměněn diplomem ÚV KSČ, vlády ČSSR, ÚR ČS ROH k 50. výročí vzniku KSČ. V roce 1975 získal cenu ČSAV.





Radka RUNŠTUKOVÁ, prom. chem. (1944, Brno)

odborný pracovník. Je vedoucím oddělení vědeckých, technických a ekonomických informací, kde se podílela na vypracování specializovaného systému pro zpracování literatury o plynové chromatografii. Tohoto systému zpracování je využito také pro bibliografickou sekci plynové chromatografie v časopise *Journal of Chromatography*. Přírodovědeckou fakultu University J. E. Purkyně, Brno absolvovala v roce 1967 a od tohoto roku je pracovníkem ústavu.



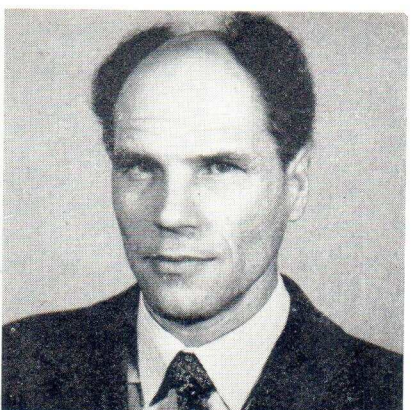
Miroslav RUSEK (1929, Lesnica)

samostatný pracovník specialista. Chemickou průmyslovou školu absolvoval v roce 1947 v Brně. Do ústavu nastoupil v roce 1959 a zabýval se analýzou plynů. V poslední době se věnuje studiu analytických metod k sledování životního prostředí. Autor 16 publikací a 2 patentů. V letech 1959–1960 a 1969–1972 se podílel na výstavbě rafinérie v Homsu (Sýrie) a jejího uvádění do provozu.



RNDr. Karel TESÁŘÍK (1923, Brno)

je samostatným odborným pracovníkem specialistou, pracovníkem ústavu je od roku 1957. Přírodovědeckou fakultu University J. E. Purkyně v Brně absolvoval při zaměstnání v roce 1959, titul doktora přírodních věd získal na téže fakultě v roce 1967. Zabývá se studiem vlastností kapilárních kolon, v poslední době řeší laboratorní přípravu mikronáplní pro vysoce účinnou kapalinovou chromatografii. Je vedoucím pracovní skupiny kapilární plynové chromatografie a je autorem 65 vědeckých publikací a 14 patentů. V roce 1962 získal cenu ČSAV.



Ing. Stanislav WIČAR, CSc. (1932, Brno)

je samostatným vědeckým pracovníkem a vedoucím skupiny automatického zpracování analytických dat. V roce 1965 nastoupil do ústavu na studijní pobyt a od roku 1969 je jeho řádným zaměstnancem. Absolvoval fakultu paliv a vody Vysoké školy chemicko-technologické v Praze (1963 při zaměstnání), hodnost kandidáta chemických věd obhájil v r. 1970 v Ústavu teoretických základů chemické technologie ČSAV, Praha. Ing. Wičar se zabýval studiem chromatografické separace za vysokých tlaků, v poslední době se zabývá problémem automatického zpracování analytických dat. Je autorem 19 publikací a 2 patentů.

Zaměstnanci a dlouhodobí stážisté

Dnešní zaměstnanci

Vědečtí

Boček Petr	RNDr., CSc.	1969*
Dressler Milan	RNDr., CSc.	1970*
Janák Jaroslav	doc. Ing., DrSc.	1956
Kouřilová Danuše	RNDr., CSc.	1969*
Krejčí Miloš	Ing., CSc.	1956
Novák Josef	Ing., CSc.	1956
Slavík Vladimír	Ing., CSc.	1972
Vejrosta Jiří	Ing., CSc.	1976
Vespalec Radim	Ing., CSc.	1972*
Wičar Stanislav	Ing., CSc.	1969*

Odborní

Biliková Magdalena	prom. chem.	1974*
Deml Mirko	Ing.	1962
Drozd Josef		1976*
Kaplanová Božena	Ing.	1961
Macharáček Jan	Ing.	1976
Pajurek Jan		1975*
Rezl Vlastimil	prom. chem.	1967*
Rinchenbach Milan	JUDr.	1964
Runštuková Radka	prom. chem.	1967
Šlais Karel	RNDr.	1976
Tesařík Karel	RNDr.	1957
Uhdeová Jitka	prom. chem.	1969*

Techničtí a ostatní

Čapková Věra		1976
Janiček Miloslav		1960
Juračková Danuše		1966
Keprt Ladislav		1965
Knappová Marie		1976
Langrová Věra		1953
Michalová Jiřina		1975
Nečas Miloslav		1966
Okřina Milan		1973
Pellarová Irena		1976
Petr Josef		1975
Pličková Zdeňka		1966
Roudná Milena		1967
Rusek Miroslav		1959
Smolová Olga		1972
Tesaříková Eva		1964
Zelinková Věra		1975
Zrůstová Marta		1963

Studijní pobyty

Bártů Vladimír	Ing.	1974
Bursa Jiří	abs. univ.	1975
Hrůzová Anna	Ing.	1973
Pavelka Stanislav	RNDr.	1975
Ryšlavý Zbyněk		1974
Tomíček Petr	Ing.	1974
Vrbová Miroslava	RNDr.	1973

* dřívější studijní pobyty nebo aspiranti

Dřívější zaměstnanci

Vědečtí a odborní

Čermák Jan	Ing.	1966–1967
Dubský Hanniel	RNDr., CSc.	1956–1972
Haderka Stanislav	doc. Ing., CSc.	1966–1976
Hána Karel	Ing.	1958–1972
Hřivnáč Milan	Ing.	1958–1969
Růžičková Jarmila	prom. chem.	1973–1974
Selucký Milan	RNDr.	1966–1969

Techničtí a ostatní

Dokládalová Věra		1964–1965
Fialová Marie		1962–1965
Fric Jan		1964–1975
Heimerlová Dana		1969–1972
Hvězdová Růžena		1963–1965
Jabůrková Libuše		1964–1975
Jechová Marta		1965–1975
Kepáková Jitka		1965–1966
Konečná Ludmila		1961–1969
Koukola Vladimír		1966–1972
Kratochvílová Věra		1975–1976
Mičanová Marie		1965–1973
Spohr Petr		1963–1964
Vévodová Sárka		1971–1973
Vodičková Julie		1964–1973
Vykypělová Ludmila		1958–1964

Řádní aspiranti

Boček Petr	RNDr.	1966–1969
Dressler Milan	RNDr.	1964–1969
Keslar Miroslav	Ing.	1965–1968
Pajurek Jan		1972–1975
Potočková Alena	RNDr.	1969–1974
Šlais Karel	RNDr.	1974–1976

Studijní pobyty

Biliková Magdalena	prom. chem.	1970–1974
Borkovcová Ivana	RNDr.	1973–1975
Drozd Josef		1973–1976
Kaláb Pavel	prom. chem.	1972–1975
Klimeš Ivan	Ing., CSc.	1963–1966
Kouřilová Danuše	RNDr., CSc.	1966–1969
Kubáň Vlastimil	RNDr.	1966–1969
Kubecová Vlasta	Ing., CSc.	1967–1971
Macharáček Jan	Ing.	1973–1976
Martinů Vlastimil	prom. chem.	1970–1973
Nečasová Marie	prom. chem.	1970–1973
Novotný Miloš	RNDr.	1965–1968
Pajurek Jan		1969–1972
Palas Ivan	prom. chem.	1970–1971
Pásek Jan	Ing.	1970–1971
Pospíšilová Naděžda	prom. chem.	1969–1972
Rezl Vlastimil	prom. chem.	1964–1967
Růžičková Jarmila	prom. chem.	1970–1973
Samková Helena	prom. chem.	1970–1973
Selucký Milan	RNDr.	1965–1966
Stejskal Vítězslav	prom. chem.	1971–1972
Šklíbová Ilona	Ing., CSc.	1968–1970
Uhdeová Jitka	prom. chem.	1966–1969
Vespalec Radim	Ing., CSc.	1969–1972
Wičar Stanislav	Ing., CSc.	1965–1969

Externí aspiranti

Svojanovský Vladimír	Ing.	1964–1967
----------------------	------	-----------

Dlouhodobí stážisté

BANGLADÉŠ	Rabbani G.	Government College, Sylhet
BULHARSKO	Dodova M. A.	Department of Organic Chemistry, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia
	Kocev N.	Institute of Organic Chemistry, Sofia
	Lekova K.	Research and Development Institute of Chemical Industry, Sofia
	Rakšieva N. R.	Department of Analytical Chemistry, Technical University, Sofia
ČESKOSLOVENSKO	Bečka Jan	Vysoká škola zemědělská, Jihlava
	Cinertová Drahomíra	Ústav makromolekulární chemie ČSAV, Praha
	Dáňová Naděžda	Výzkumný ústav fyzikální metalurgie ČSAV, Brno
	Dobiášová Milada	Ústav organické chemie a biochemie ČSAV, Praha
	Goliáš Jan	Vysoká škola zemědělská, Lednice
	Hobzová Jana	Ústav péče o matku a dítě, Praha
	Hoch Karel	Přírodovědecká fakulta KU, Praha
	Holík Miroslav	Lachema, n. p., Brno
	Chundela Bedřich	Ústav pro toxikologii a soudní chemii fakulty všeobecného lékařství KU, Praha
	Kalina Jaroslav	Vysoká škola chemicko-technologická, Praha
	Knoflíčková Hana	Výzkumný ústav krnivářský, Pohořelice
	Kolarczykova Jarmila	Výzkumný ústav hutnictví a železa, Ostrava
	Komárek Karel	Vysoká škola chemicko-technologická, Pardubice
	Komers Radko	Výzkumný ústav teoretických základů chemické technologie, Praha
	Kubásek František	Výzkumný ústav živočišné výroby, Uhřetěves u Prahy
	Lazarev Anatol	CHEPOS, Výzkumný ústav chemických zařízení, Brno
	Lukáč Sáva	Ústav jaderného výzkumu ČSAV, Řež u Prahy
	Ondrejčka Miroslav	Pedagogický institut, Nitra
	Pospíchal Otakar	Výzkumný ústav čistých chemikálií, Lachema, n. p., Brno
	Rittich Bohuslav	Výzkumný ústav výživy zvířat, Pohořelice
	Řehák Vladimír	Katedra analytické chemie přírodovědecké fakulty KU, Praha
	Sedlák Dušan	Duslo, n. p., Šaľa
	Standara Stanislav	Vysoká škola veterinární, Biologický ústav, Brno
	Steklá Jiřina	Výzkumný ústav tukového průmyslu, Praha
	Škrabánek Petr	Ústav soudního lékařství lékařské fakulty UJEP, Brno
	Tomášková Věra	Farmaceutická fakulta UKO, Bratislava
	Úlehla Jiří	Výzkumný ústav rostlinné výroby ČSAZV, Pohořelice
	Vašák Vladimír	Ústav pracovní hygieny a chorob z povolání, Praha
	Vojtovič Květoslav	Katedra koksárenství a plynárenství VŠCHT, Praha
	Zelinka Ladislav	Výzkumný ústav vodohospodářský, Praha

ČÍNA	Tang S. J.	Institute of Petroleum Research, Chinese Academy of Sciences, Dairen
HOLANDSKO	Van Rijswijk M. H. J.	Technical University, Eindhoven
INDIE	Agrawal B. B.	Indian Institute of Petroleum, Dehradun
	Bhatnagar V. M.	University of Perth, Australia
	Dogra P. V.	University of Delhi, New Delhi
	Guha O. K.	Central Fuel Research Institute P. O. F. R. I., Dhanbad
	Moolchandra R.	Indian Institute of Petroleum, Dehradun
	Mushran S. P.	Department of Chemistry, University of Allahabad, Allahabad
	Nigam R. N.	Indian Institute of Petroleum, Dehradun
	Pansare V. S.	National Chemical Laboratory, Poona
	Saikia B. K.	Regional Research Laboratory, Jorhat-6, Assam
	Singh H. B.	University of Delhi, New Delhi
JUGOSLÁVIE	Aličevski K.	OCHIS, Skopje
	Brkić A.	Tvornica „Jedinstvo“, Zagreb
	Ghyczy S.	PLIVA, Zagreb
	Jagarić Z.	OKI, Zagreb
	Petrović K.	Naftagas, Novi Sad
	Petrović S.	Tehnološki Institut, Novi Sad
	Sarapa M.	INA – Naftaplin, Zagreb
	Širec M.	KRKA-Zdravil, Novo Mesto
	Vernik J.	LEK, Ljubljana
MAĎARSKO	Kecskés L.	Control Research Laboratory, Medical University of Pécs, Pécs
	Sera J.	Szervés Vegyipari Kutató Intézet, Budapest
	Szabadka O.	Vegyipari Egyetem, Veszprém
	Zöllner G.	Szervés Vegyipari Kutató Intézet, Budapest
NĚMECKÁ DEMOKRATICKÁ REPUBLIKA	Gnauck G.	Technische Gase-Werke, Oberschöneweide, Berlin
	Rusche J.	Institut für Organische Chemie, Berlin-Adlershof
	Schöntube E.	Anästhesie-Abteilung, Chirurgische Universitätsklinik Charité, Berlin
	Struppe H. G.	Deutsche Akademie der Wissenschaften, Leipzig
POLSKO	Borys A.	Instytut Przemysłu Fermentacyjnego, Warszawa
	Bylina A.	Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk, Warszawa
	Czajkowska T.	Instytut Chemii, Uniwersytet M. Curie-Skłodowskiej, Lublin
	Medziak I.	Instytut Chemii, Uniwersytet M. Curie-Skłodowskiej, Lublin
	Staszewski R.	Politechnika Gdańsk, Instytut Inżynierii Chemicznej i Technik Pomiarowych, Gdańsk
	Wojdała E.	Masowieckie Zakłady Radyneryjne i Petrochemiczne, Plock

RUMUNSKO	Farkașiu M.	Institutul de Cercetari Chimice, Acad. RSR, Bucuresti
SOVĚTSKÝ SVAZ	Berezkin V. G.	Institut neftechimického sinteza imeni A. V. Topčieva AN SSSR, Moskva
	Bulenkova L. F.	Institut organičeskoj chimii AN LSSR, Riga
	Gavrilova T. B.	Gosudarstvennyj univerzitet imeni Lomonosova, Kafedra adsorbicii i gazovoj chromatografii, Moskva
	Klesment I.	Chimičeskij institut AN ESSR, Talin
	Rang S.	Chimičeskij institut AN ESSR, Talin
	Svjatošenko A. T.	Institut neftechimického sinteza imeni A. V. Topčieva AN SSSR, Moskva
VIETNAMSKÁ DEMOKRATICKÁ REPUBLIKA	Suu D. T.	Department of Analytical Chemistry, Pharmaceutical College, Hanoi
	Tac N. C.	Bureau of Workers' Hygiene of the Institute of Hygiene and Epidemiology of Hanoi, Hanoi

Disertační práce

- BOČEK, P.: **Studium tlakových efektů při plamenové ionizační detekci.** 105 s. — Kandidátská disertační práce. Přírodovědecká fakulta, Universita J. E. Purkyně, Brno, 1969.
- DRESSLER, M.: **Plamenoionizační detektor s alkalickým kovem.** 88 s. — Kandidátská disertační práce. Přírodovědecká fakulta, Universita J. E. Purkyně, Brno, 1969.
- DUBSKÝ, H.: **Elementární analýza směsí látek.** 70 s. — Kandidátská disertační práce. Přírodovědecká fakulta, Universita J. E. Purkyně, Brno, 1964.
- GUHA, O. K.: **Branch-chain broadening phenomenon in gas chromatography.** 66 s. — Kandidátská disertační práce. Ústav analytické chemie ČSAV, Brno, 1973.
- HADERKA, S.: **Soubor prací z elektronického měření se zvláštním zřetelem k rezonančním měřicím metodám.** — Kandidátská disertační práce. Elektrotechnická fakulta, VÚT, Brno, 1967.
- HŘIVNÁČ, M.: **Plynová chromatografie dehtových surovin.** 97 s. — Kandidátská disertační práce. Fakulta technologie paliv a vody, Vysoká škola chemicko-technologická, Praha, 1964.
- JANÁK, J.: **Chromatografická analýza plynů.** 136 s. — Doktorská disertační práce. Fakulta chemické technologie, Vysoká škola chemicko-technologická, Praha, 1964.
- JUSTOVÁ-KUBECOVÁ, V.: **Chromatografické chování alifatických amidů C₁-C₄ na organických porézních kopolymerch typu Porapak.** Kandidátská disertační práce. Ústav analytické chemie ČSAV, Brno, 1975.
- KOUŘILOVÁ, D.: **Stanovení měrných povrchů plochých materiálů metodou dynamické desorpce.** 83 s. — Kandidátská disertační práce. Ústav analytické chemie ČSAV, Brno, 1971.
- KREJČÍ, M.: **Chromatografická analýza vzácných plynů.** 61 s. — Kandidátská disertační práce. Přírodovědecká fakulta, Universita J. E. Purkyně, Brno, 1960.
- KRUPČÍK, J.: **Rozdelovanie a charakterizácia niektorých homologov organických kyselín metódou plynovej chromatografie. Karboxylové kyseliny izoiované z produktov biochemickej oxidácie n-alkánov.** 133 s. — Kandidátská disertační práce. Chemicko-technologická fakulta, Slovenská vysoká škola technická, Bratislava, 1972.
- NOVÁK, J.: **Příspěvek k problematice kvantitativní analýzy plynovou chromatografií. Úloha transportu tepla a hybnosti molekul jako detekčních principů při plynové chromatografií.** 121 s. — Kandidátská disertační práce. Fakulta chemické technologie, Vysoká škola chemicko-technologická, Praha, 1965.
- TAC, Nguyen, Xuan: **The use of gas chromatographic methods for the determination of elements and functional groups in organic compounds.** 59 s. — Ústav analytické chemie ČSAV, Brno, 1971.
- WIČAR, S.: **Podélná difúze v ideálně stlačitelné mobilní fázi na chromatografické koloně.** 91 s. — Kandidátská disertační práce. Ústav teoretických základů chemické technologie ČSAV, Praha, 1969.
- WIČAROVÁ-HAINOVÁ, O.: **Přesné měření absolutních plynově chromatografických elučních dat.** 83 s. — Kandidátská disertační práce. Přírodovědecká fakulta, Universita J. E. Purkyně, Brno, 1969.

Patenty, vynálezy, zlepšovací návrhy

Československé patenty

- 83.991 – JANÁK, J.: Přístroj ke kvantitativní a kvalitativní analýze uhlovodíkových a jiných plynů.
- 93.286 – DUBSKÝ, H.: Způsob kvantitativního vyhodnocování složení látek při chromatografické analýze.
- 100.868 – DUBSKÝ, H.: Způsob dávkování vzorků pevných látek nebo kapalin pro plynovou chromatografii.
- 102.812 – JANÁK, J., TESÁŘÍK, K., HÁNA, K.: Přístroj pro stanovení dispergovaných částic v plynech, obzvláště v ovzduší.
- 108.020 – NOVÁK, J., HRIVNÁČ, M.: Způsob získávání čistých aromatických uhlovodíků, heterocyklických látek, fenolů a zásad z jejich technických směsí.
- 108.998 – HÁNA, K., PIETSCH, K., ČERMÁK, R.: Způsob a zařízení k automatickému provoznímu hlášení sledovaných a vyhodnocovaných chemických rozborů.
- 110.034 – NALEZENÝ, E., DUBSKÝ, H.: Kapilární kolona pro plynovou chromatografii.
- 110.249 – DUBSKÝ, H.: Způsob izolace kovů a jiných prvků ze směsí.
- 111.017 – RUSEK, M.: Dávkovací zařízení pro chromatografickou analýzu plynů.
- 114.605 – NOVÁK, J., JANÁK, J.: Pneumatický detektor chromatografických frakcí.
- 117.952 – KREJČÍ, M., HÁNA, K.: Analyzátor těkavých látek s tepelně programovaným katalyzátorem.
- 122.737 – DOSTÁL, J., WICAR, S.: Zařízení pro nepřetržitou krystalizaci v cirkulující, vzduchem adiabaticky odpařované suspenzi.
- 126.801 – DUBSKÝ, H.: Kapalinový integrátor pro plynovou chromatografii.
- 127.638 – DUBSKÝ, H.: Kapalinový integrátor pro plynovou chromatografii.
- 127.761 – TESÁŘÍK, K., DEML, M., JANIČEK, M.: Zařízení pro automatickou regulaci plynu ve směsi plynů v uzavřených soustavách.
- 127.939 – DUBSKÝ, H.: Způsob stanovení výškového ekvivalentu teoretického patra v chromatografických kolonách a zařízení k provádění způsobu.
- 130.012 – CHUNDELA, B., NOVÁK, J.: Zařízení pro definované zachycení příměsí ve vydechovaném vzduchu a jejich kvantitativní zavedení do plynového chromatografu.
- 131.047 – DEML, M., TESÁŘÍK, K., JANIČEK, M.: Zařízení pro zchlazování látek, zejména biologických vzorků s definovaným poklesem teploty.
- 131.868 – TESÁŘÍK, K., KOCUR, M.: Zařízení pro lyofilizaci mikroorganismů.
- 134.924 – JANÁK, J., KLIMEŠ, I.: Kyveta pro spektrofotometrii.
- 135.679 – HADERKA, S., JANÁK, J., NOVÁK, J.: Kolona s řízeným ohřevem.
- 139.019 – HADERKA, S., DEML, M.: Zařízení pro nastavení teplotního gradientu.
- 139.947 – TESÁŘÍK, K.: Způsob úpravy vnitřního povrchu skleněné kapiláry.
- 140.194 – HADERKA, S., JANÁK, J., NOVÁK, J.: Chromatografická kolona s řízeným ohřevem.
- 140.284 – REZL, V.: Zařízení pro elementární analýzu organických látek.
- 140.342 – REZL, V.: Způsob elementární analýzy organických látek.
- 145.122 – DUBSKÝ, H.: Ionizační detektor.
- 145.710 – DRESSLER, M., DEML, M.: Zapojení pro potlačení šumu chromatografického detektoru v elektrickém obvodu.
- 147.229 – HADERKA, S., HÁNA, K.: Způsob a zařízení k detekci v kapalinové chromatografii.

Autorská osvědčení

- 149.796 – NOVÁK, J., DRESSLER, M.: Způsob výroby nástavce na trysku hořáku pro detekci alkalickým plamenovým ionizačním detektorem.
- 150.104 – DUBSKÝ, H.: Zařízení k přenosu hmoty pro chromatografickou detekci.
- 151.193 – REZL, V., NOVÁK, J., HRIVNÁČ, M.: Způsob oddělování sevřeně vroucích látek pikolinové frakce.
- 151.737 – HADERKA, S.: Způsob a zařízení k selektivní detekci v kapalinové chromatografii.
- 152.131 – DEML, M., JANÍČEK, M., TESÁŘIK, K.: Zařízení pro okamžitý odběr vzorků určených k analýze.
- 152.192 – VESPALEC, R., KREJČÍ, M.: Způsob odvodušnění průchodových prostředků kapalinového chromatografu.
- 153.676 – HADERKA, S.: Zařízení k měření konduktanční složky admitance rezonanční metodou.
- 153.677 – HADERKA, S.: Zařízení k detekci v kapalinové chromatografii.
- 153.678 – KREJČÍ, M., TESÁŘIK, K.: Chromatografický analyzátor výfukových plynů.
- 154.037 – DEML, M., TESÁŘIK, K., KREJČÍ, M.: Zařízení k tlumení tlakových rázů mobilní fáze pro kapalinový chromatograf.
- 154.075 – HADERKA, S.: Způsob a zapojení k detekci v kapalinové chromatografii.
- 154.807 – DUBSKÝ, H.: Detektor pro chromatografickou analýzu.
- 155.622 – ČERMÁK, J., DEML, M.: Způsob měření transportu vody u dřevin, zejména adultních stromů.
- 157.857 – REZL, V.: Zařízení pro analýzu plyných směsí plynovou chromatografií frontální technikou.
- 159.406 – DUFKA, O., MALINSKÝ, J., KACAFIREK, S., JANÁK, J.: Plošný sorpční materiál.
- 161.376 – VEJROSTA, J., WICHTERLE I., WIČAR, S.: Zařízení pro měření rovnováhy kapalina-pára za vysokých teplot.
- 161.433 – TESÁŘIK, K., KALÁB, P.: Zařízení k detekci změn koncentrace iontů v ionogenních roztocích.
- 161.472 – SLAVÍK, V.: Zařízení pro měření rozdílu elektrických výkonů.
- 161.613 – NOVÁK, J., GELBIČOVÁ-RUŽIČKOVÁ, J., WIČAR, S.: Způsob a zařízení k odebrání malých dávek z látek uchovávaných pod tlakem v uzavřeném obalu.
- 167.052 – KREJČÍ, M., TESÁŘIK, K.: Detekční zařízení pro kapalinovou chromatografii.

Zahraníční patenty

- DUBSKÝ, H.: Detektor pro chromatografickou analýzu. USA 3,850.579.
- DUBSKÝ, H.: Zařízení k přenosu hmoty pro chromatografickou detekci. USA 3,744,973; Anglie 1,323,840; Itálie 933.886.
- HADERKA, S.: Způsob a zařízení k selektivní detekci v kapalinové chromatografii. Belgie 777.295; Francie 71/46.708, Anglie 1,356,064; Itálie 965.583.
- HADERKA, S., JANÁK, J., NOVÁK, J.: Chromatografická kolona s řízeným ohřevem. Anglie 1,178,226; Egypt 8.870; NDR 68.774; Indie 116.983.
- HANA, K., PIETSCH, K., ČERMÁK, R.: Způsob a zařízení k automatickému provoznímu hlášení sledovaných a vyhodnocovaných chemických rozborů. USA 3,306,096.
- NOVÁK, J., JANÁK, J.: Pneumatický detektor chromatografických frakcí. Anglie 1,046,162; Kanada 731.893; Francie 1,384.328; NSR 1,214.025.
- TESÁŘIK, K.: Způsob úpravy vnitřního povrchu skleněné kapiláry. Švédsko 338.646.

Příhlášky vynálezů

- PV 5797-74 – DEML, M., BOČEK, P., JANÁK, J.: Izotachografická kolona.
- PV 6965-74 – REZL, V., WIČAROVÁ, O.: Zapojení dvou plynových chromatografů k současné analýze eluční a frontální technikou.
- PV 7116-74 – DEML, M., BOČEK, P., JANÁK, J.: Detekční zařízení pro izotachografickou kolonu.
- PV 7848-74 – REZL, V., UHDEOVÁ, J.: Způsob analýzy organických látek, případně plynů, a zařízení k jeho provádění.
- PV 8292-74 – REZL, V., UHDEOVÁ, J.: Způsob analýzy organických látek, případně plynů, a zařízení k jeho provádění.
- PV 538-75 – KALÁB, P., TESÁŘIK, K.: Způsob vyvážení porézního povrchu na skleněných kuličkách.
- PV 966-75 – TESÁŘIK, K., KREJČÍ, M., RUSEK, M.: Zařízení k čištění výfukových plynů u spalovacích a vznětových motorů.
- PV 3063-75 – KALÁB, P., TESÁŘIK, K.: Způsob výroby skleněných kuliček s porézní vrstvou kyslíčků kovů.
- PV 8103-75 – KREJČÍ, M., ŠLAIS, K.: Způsob a zařízení k měření koncentrace složek v proudící kapalině.
- PV 8549-75 – SLAVÍK, V.: Zapojení k detekci v kapalinové nebo gelové chromatografii používající principu srovnávání signálu dvou oscilátorů.
- PV 85-76 – KRÍSTEK, J., RYŠLAVÝ, Z.: Použití hnědého kalu, vznikajícího jako odpad při výrobě hliníku spékacím způsobem do kmene pro přípravu skelně krystalické frity pro keramické katalytické povlaky.
- PV 889-76 – SLAVÍK, V.: Zapojení detekčního obvodu pro kapalinovou, gelovou nebo plynovou chromatografii.

Zlepšovací návrhy

HIRSCH, J., KEPRT, L.: Signalizační zařízení pro rozvod technických plynů. ZN 30/73 – Ústav analytické chemie ČSAV, Brno.

JAMBOROVÁ, M., BOČEK, P., DEML, M.: Analýza niklovacích lázní izotachoforézou. ZN 799/74 – Zbrojovka, n. p., Brno.

SLAVÍK, V.: Bezdrátové měření teploty vnitřku ohříváného materiálu pro teploty do 1250 °C. ZN-TÚI/51/74 – Škoda, n. p., Klatovy (TÚ 11/73 – MHS).

SLAVÍK, V.: Ochranné zařízení pro hmotový spektrometr. ZN 33/74 – Ústav analytické chemie ČSAV, Brno (TÚ ČSAV 15/74).

SLAVÍK, V.: Zařízení pro automatický záznam spotřeby substrátu při přípravě bílkovin mikrobiální cestou. ZN 19/1974. Mikrobiologický ústav ČSAV, Praha. (TÚ ČSAV, 6/74).

SLAVÍK, V.: Převodník k registračnímu zařízení pro vlhkostní snímač v mikroprostorech. ZN 2/75. Parazitologický ústav ČSAV, Praha. (TÚ ČSAV 34/75).

SLAVÍK, V.: Přístroj pro upřesnění místa poruchy teplovodu. ZN 261/75 – JME-Brno (TÚ 135/75-JME).

SLAVÍK, V.: Změna funkce a zapojení zapisovačů TZ 21 a obdobných. ZN 48/76. Ústav analytické chemie ČSAV, Brno.

TOMÍČEK, P., OKŘINA, M.: Automatické větrací zařízení. ZN 46/75. Ústav analytické chemie ČSAV, Brno.

Expozice přístrojů, vyvinutých v Ústavu analytické chemie ČSAV, na celostátní výstavě pořádané ČSAV k 30. výročí osvobození ČSSR.

Přístroje vyrábí sériově Laboratorní přístroje, n. p. Praha a představují dnes nosný výrobní a inovační program tohoto národního podniku.

(Zleva doprava: kapalinový chromatograf L CHROM-50, elementární analyzátor CHN-1 a plynový chromatograf CHROM-5)



Vyznamenání a ceny

Vyznamenání

President ČSR

Ing. Jaroslavu Janákovi

STÁTNI CENU III. STUPNĚ

s čestným titulem LAUREÁT STÁTNI CENY

za zdokonalení a propracování
chromatografické semimikroanalýzy plynů

Praha, 9. května 1954

Presidium ČSAV

a ÚV Odborového svazu zaměstnanců školství a kultury

dvacetičlennému kolektivu

Laboratoře pro analýzu plynů ČSAV,
vedenému **Doc. Ing. Jaroslavem Janákem, DrSc.**

VEŘEJNÉ UZNÁNÍ

za úspěšné uskutečňování nových forem vědecké spolupráce
základního a aplikovaného výzkumu
a předávání poznatků praxi

Praha, září 1965

Vysoká škola technická, Gdaňsk, Polsko

Doc. Jaroslavu Janákovi, DrSc.

PAMĚTNÍ MEDAILI

za významnou pedagogickou a výzkumnou spolupráci
Gdaňsk, 1965

President ČSR

kolektivu

Ústavu instrumentální analytické chemie ČSAV,
vedenému **Ing. Jaroslavem Janákem, DrSc.**, Brno

VYZNAMENÁNÍ ZA ZÁSLUHY O VÝSTAVBU

za mimořádné pracovní výsledky

Praha, 30. dubna 1966

ÚV KSČ, vláda ČSSR a ÚR ČSROH

Prom. chem. Vlastimilu Rezlovi

DIPLOM k 50. výročí vzniku KSČ

za pracovní iniciativu a dosažené výsledky

Presidium ČSAV

Doc. Ing. Jaroslavu Janákovi, DrSc.

STRÍBRNOU PLAKETU J. HEYROVSKÉHO

za zásluhy o rozvoj chemických věd

Praha, 27. května 1974

ÚV KSČ a ÚV NF ČSSR

s. Jaroslavu Janákovi

PAMĚTNÍ MEDAILI

k 30. výročí SNP, Květnového povstání,
Osvobození Československa Sovětskou armádou

The International Symposium
Advance in Chromatography to

Jaroslav Janák

M. S. TSWETT AWARD IN CHROMATOGRAPHY

in recognition of distinguished contributions
to the field of Chromatography

Munich, Germany, November 3, 1975

Ceny vědeckého kolegia chemie a chemické techniky

1964

Novák, J., Vašák, V.:

Chromatografická metoda koncentrace stopových látek v plynech

1968

Krejčí, M., Tesařík, K., Rusek, M.:

Povrchové jevy při chromatografii. Studium chování tenkého filmu kapaliny na chromatografickém nosiči

1969

Boček, P., Novák, J., Janák, J.:

Statistická analýza kvantitativních plynově chromatografických technik

Novák, J.: Kvantitativní analýza plynovou chromatografií

1970

Novák, J., Wičar, S.:

Soubor prací o funkci tlaku při přestupu hmoty mezi heterogenní fází plyn–kapalina

Rezl, V.:

Elementární analýza CHN prostředky plynové chromatografie

1971

Krejčí, M., Kouřilová, D.:

Chromatografické stanovení malých specifických povrchů plochých materiálů ve velkých objemech plynu metodou dynamické desorpce

Tesařík, K.:

Metodika přípravy vysoce účinných skleněných kapilár leptáním v plynné fázi

1972

Dubský, H.:

Vypracování nové detekční metodiky pro vysokouúčinnou kapalinovou chromatografií s využitím transportu mobilní fáze

Novák, J., Wičar, S., Gelbičová-Růžičková, J.:

Objasnění úlohy neidealit při chromatografickém procesu a při detekci v plynové chromatografii

1973

Novák, J., Růžičková, J., Wičar, S.:

Zavedení obecného kritéria polaritativní stacionární fáze a zobecnění systému retenčních indexů v plynové chromatografii

Tesařík, K., Prachařová-Nečasová, M.:

Objasnění úlohy viskozity povrchového napětí a teploty při tvorbě filmu stacionární fáze ve vysoce účinných kapilárních kolonách

1975

Wičar, S., Novák, J.:

Specifický eluční objem při vysokotlaké eluční chromatografii

Ceny Československé akademie věd

1962

Janák, J., Hána, K., Tesařík, K., Pietsch, K., Čermák, R.:

Vyřešení automatického průmyslového hlásiče na principu plynové chromatografie

1975

Rezl, V., Janák, J.:

Metodika a přístrojová technika elementární analýzy (C–H–N)

Cena generálního sekretáře ČSAV a generálního sekretáře SAV

1975

Boček, P., Deml, M., Janiček, M., Janák, J.

Analytický izotachforeograf pro rychlé separace,

CENA III. STUPNĚ

v 2. ročníku soutěže o ocenění přístrojů vysoké technické úrovně, které byly vyvinuty na pracovištích ČSAV a SAV

ČÍSLO MATRIKY: 1/54

PRESIDENT ČESKOSLOVENSKÉ REPUBLIKY
UDĚLIL
NA NÁVRH VLÁDY

ING. JAROSLAVU JANÁKOVI
ZA ZDOKONALENÍ A PROPRACOVÁNÍ CHROMATOGRAFICKÉ
SEMIMIKROANALYSY PLYNŮ

STÁTNÍ CENU III. STUPNĚ

S ČESTNÝM TITULEM

LAUREÁT STÁTNÍ CENY V ROCE 1954

V PRAZE DNE 9. KVĚTNA 1954

PŘEDSEDA VLÁDY ČESKOSLOVENSKÉ REPUBLIKY

V. Štáry



PRESIDENT ČESKOSLOVENSKÉ SOCIALISTICKÉ REPUBLIKY

PROPŮJČUJE

KOLEKTIVU

ÚSTAVU INSTRUMENTÁLNÍ ANALYTICKÉ CHEMIE ČSAV,
VEDENÉMU ING. JAROSLAVEM JANÁKEM, DRSC., BRNO
ZA MIMOŘÁDNÉ PRACOVNÍ VÝSLEDKY

VYZNAMENÁNÍ ZA ZÁSLUHY O VÝSTAVBU

V PRAZE DNE 30. DUBNA 1966

☞

MÍSTOPŘEDSEDA VLÁDY

F. Krajev



PRESIDIUM ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE VĚD
UDĚLUJE
DOC. ING. JAROSLAVU JANÁKOVÍ, DRSC.,
STŘÍBRNOU PLAKETU J. HEYROVSKÉHO
ZA ZÁSLUHY O ROZVOJ CHEMICKÝCH VĚD

V PRAZE DNE 27. KVĚTNA 1974


PRESEDA



Pamětní medaile Vysoké školy technické, Gdaňsk,
udělená Doc. J. Janákovi v roce 1965
za významnou pedagogickou a výzkumnou spolupráci

PREŠIDIUM ČESKOSLOVENSKÉ AKADEMIE VĚD A ÚV ODBOROVÉHO SVAZU
ZAMĚSTNANCŮ ŠKOLSTVÍ A KULTURY VYSLOVUJÍ

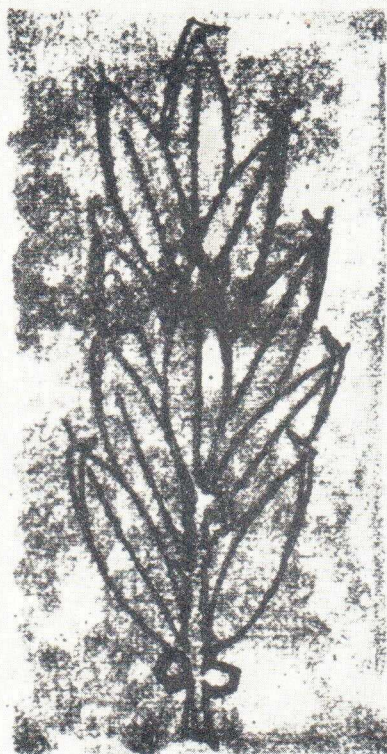
VEŘEJNÉ UZNÁNÍ

DVACETIČLENNÉMU KOLEKTIVU LABORATOŘE PRO ANALÝZU PLYNŮ
ČSAV V BRNĚ VEDENÉMU DOC. INŽ. JAROSLAVEM JANÁKEM DRSc
LAUREÁTEM STÁTNÍ CENY KLEMENTA GOTTWALDA
A SKUPINOVÝMI PRACOVNÍKY INŽ. MILOŠEM KREJČÍM CSc
INŽ. JOSEFEM NOVÁKEM, PROM. CHEM. KARLEM TĚŠARÍKEM
A INŽ. MILANEM HRIVNÁČEM CSc

ZA ÚSPĚŠNÉ USKUTEČŇOVÁNÍ NOVÝCH FOREM
VĚDECKÉ SPOLUPRÁCE
ZÁKLADNÍHO A APLIKOVANÉHO VÝZKUMU
A PŘEDÁVÁNÍ POZNATKŮ PRAXI

František Černý
PŘEDSEDA ČSAV

Jan Petránek
PŘEDSEDA ÚV ODBOROVÉHO SVAZU
ZAMĚSTNANCŮ ŠKOLSTVÍ A KULTURY



ÚSTŘEDNÍ VÝBOR
KOMUNISTICKÉ STRANY ČESKOSLOVENSKA

VLÁDA
ČESKOSLOVENSKÉ SOCIALISTICKÉ REPUBLIKY

ÚSTŘEDNÍ RADA
ČS. REVOLUČNÍHO ODBOROVÉHO HNUTÍ

UDĚLUJÍ

DIPLOM

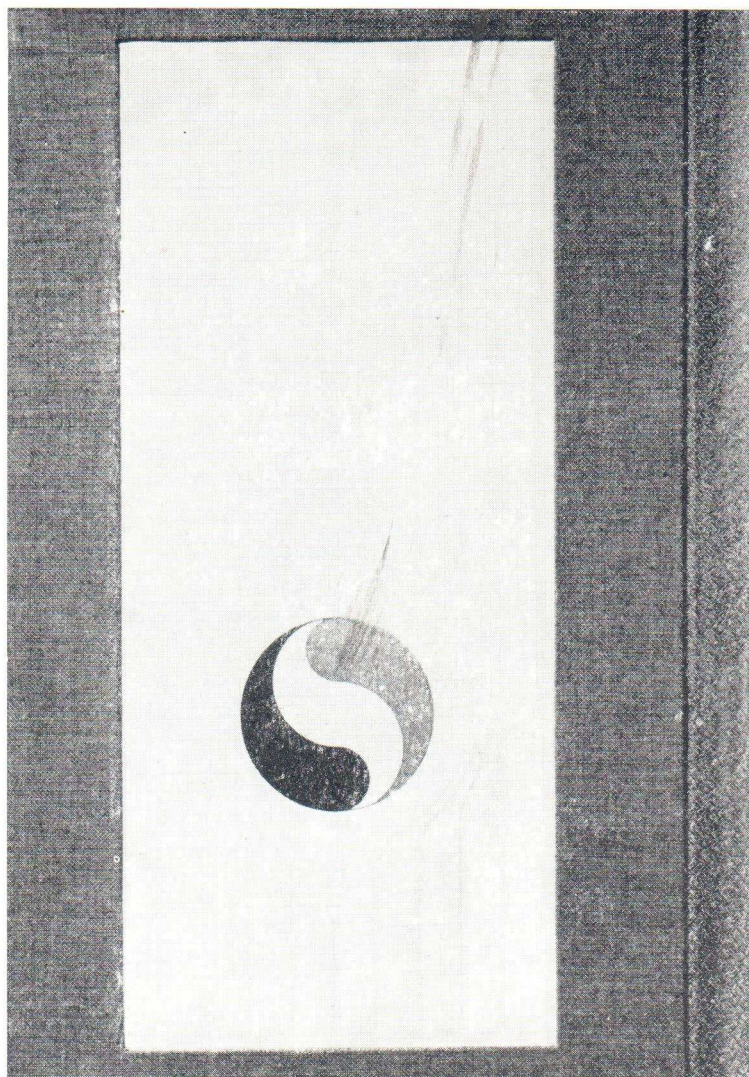
ZA PRACOVNÍ INICIATIVU
A DOSAŽENÉ VÝSLEDKY

K 50. VÝROČÍ VZNIKU KSČ



Prom. chem. Vlastimilu Rezkovi

K. Dvořák
OV KSČ
J. Štěpánek
VLÁDA ČSSR



INTERLAB 71
MEZINÁRODNÍ VÝSTAVA LABORATORNÍ TECHNIKY
OSTRAVA - 27. 9. - 1. 10. 1971

ČESTNÉ UZNÁNÍ

Exponát: C-H-N analyzátor

Vyvinul: Ústav instrumentální analytické chemie
ČSAV, Brno

Dům techniky ČSVTS Ostrava

Dvořák

Rapid Praha-Ostrava

Štěpánek



PAMĚTNÍ
MEDAILI
K 30. VÝROČÍ

SLOVENSKÉHO
NÁRODNÍHO POVSTÁNÍ
KVĚTNOVÉHO POVSTÁNÍ
ČESKÉHO LIDU

OSVOBOZENÍ
ČESKOSLOVENSKA
SOVĚTSKOU ARMÁDOU

UDĚLUJE

s. Jaroslavu Janákovi

Janák



The International Symposium Advances in Chromatography

Commemorates by this certificate the 1975 presentation of the

M. S. Tswett Award in Chromatography to

Jaroslav Janák

in recognition of distinguished contributions
to the field of Chromatography

Presented at the meeting of the Chromatography Symposium in
Munich, Germany, November 3, 1975



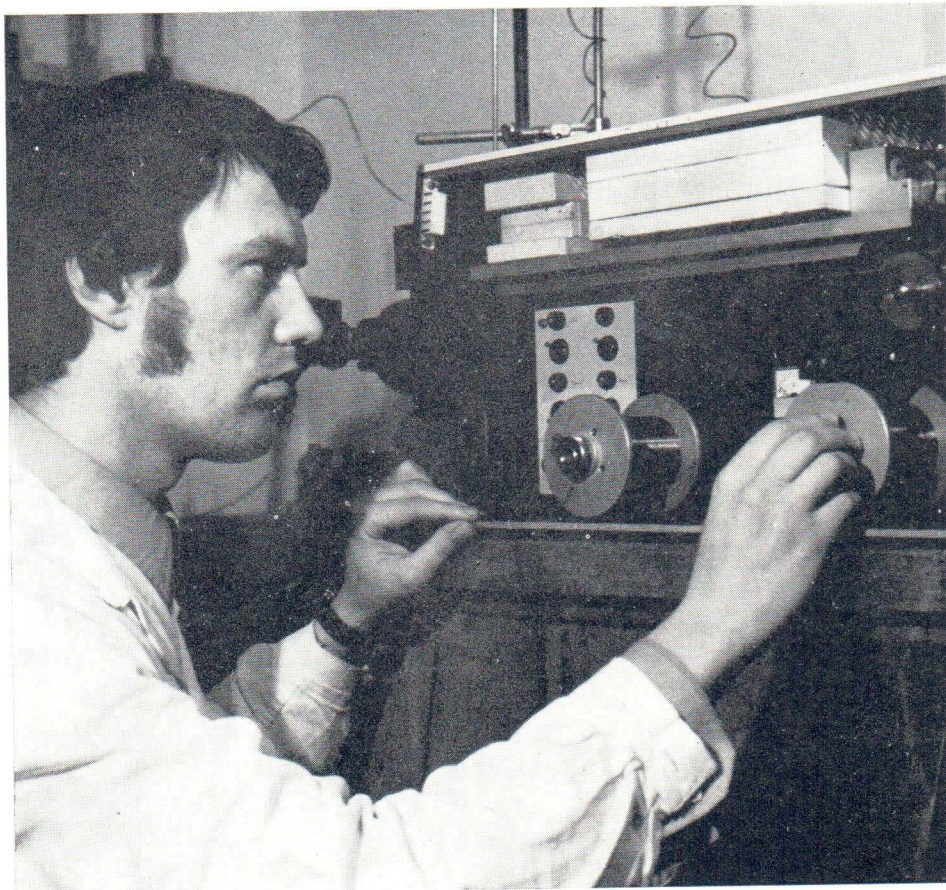
Albert Blaser
SYMPOSIUM CHAIRMAN

Stanovení stopových množství škodlivých látek
v ovzduší plynovou chromatografií metodou
frontálně-chromatografické koncentrace.
Vyhodnocování chromatogramu –
kvantitativní stanovení pomocí elektronického
digitálního integrátoru.
(M. Roudná)



Nástřík analyzovaného vzorku do kolony plynového
chromatografu, který je kombinován s hmotnostním
spektrometrem.
Přístroj umožňuje analyzovat velmi složité směsi
látek a průkazně identifikovat její složky.
(L. Kepřt)





Analýza pesticidů prováděná na kapalinovém chromatografu, který využívá k detekci transportního detektoru zkonstruovaného v ústavu. (RNDr. K. Šlais)



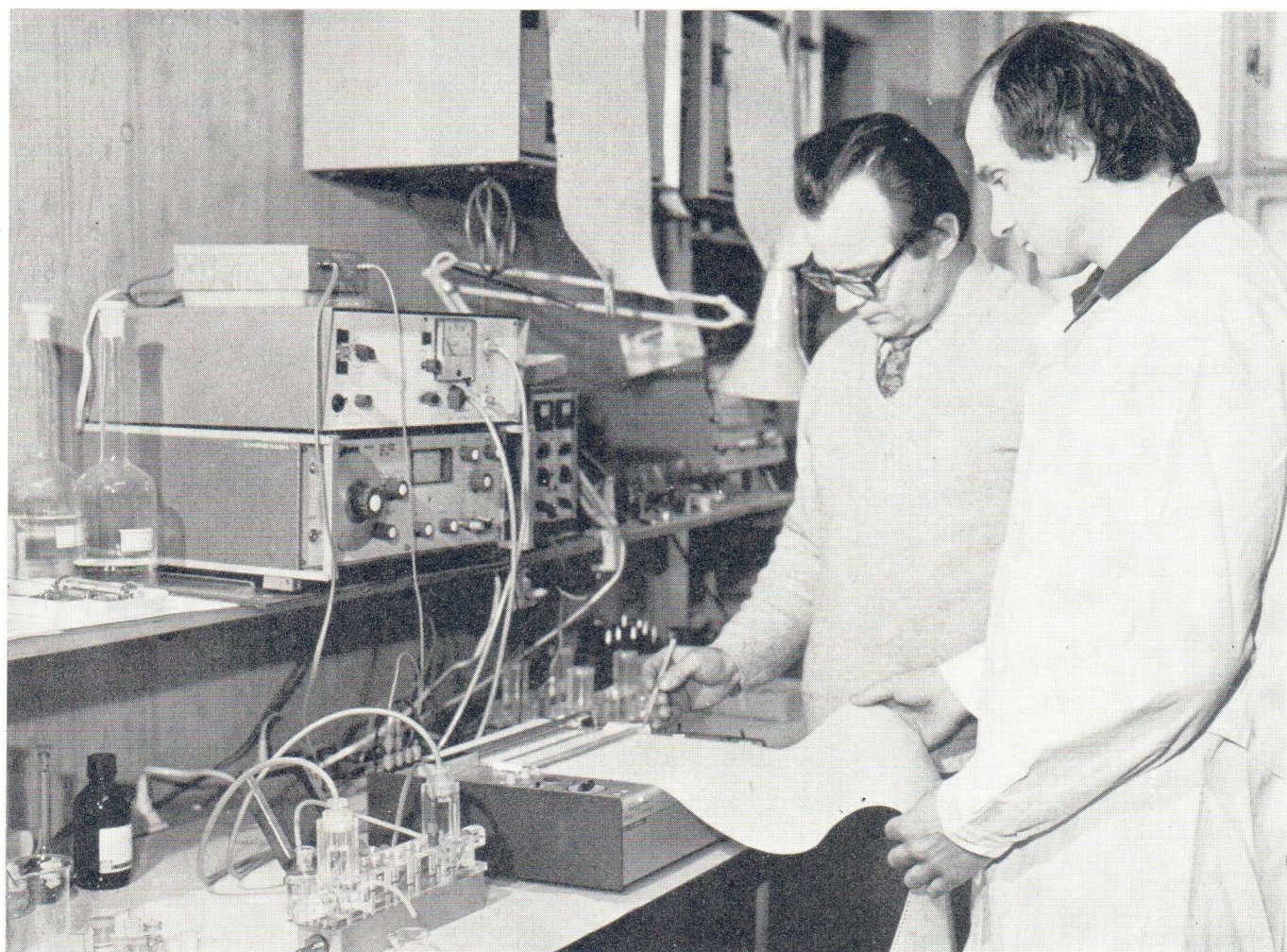
Zpracování bibliografických údajů a rejstříků k literatuře plynové chromatografie pomocí počítače. Příprava vstupních dat na organizačním automatu. Slouží jako základ mezinárodní bibliografie oboru, uveřejňovaná pravidelně v časopise Journal of Chromatography. (E. Tesaříková vpředu, Z. Pličková)

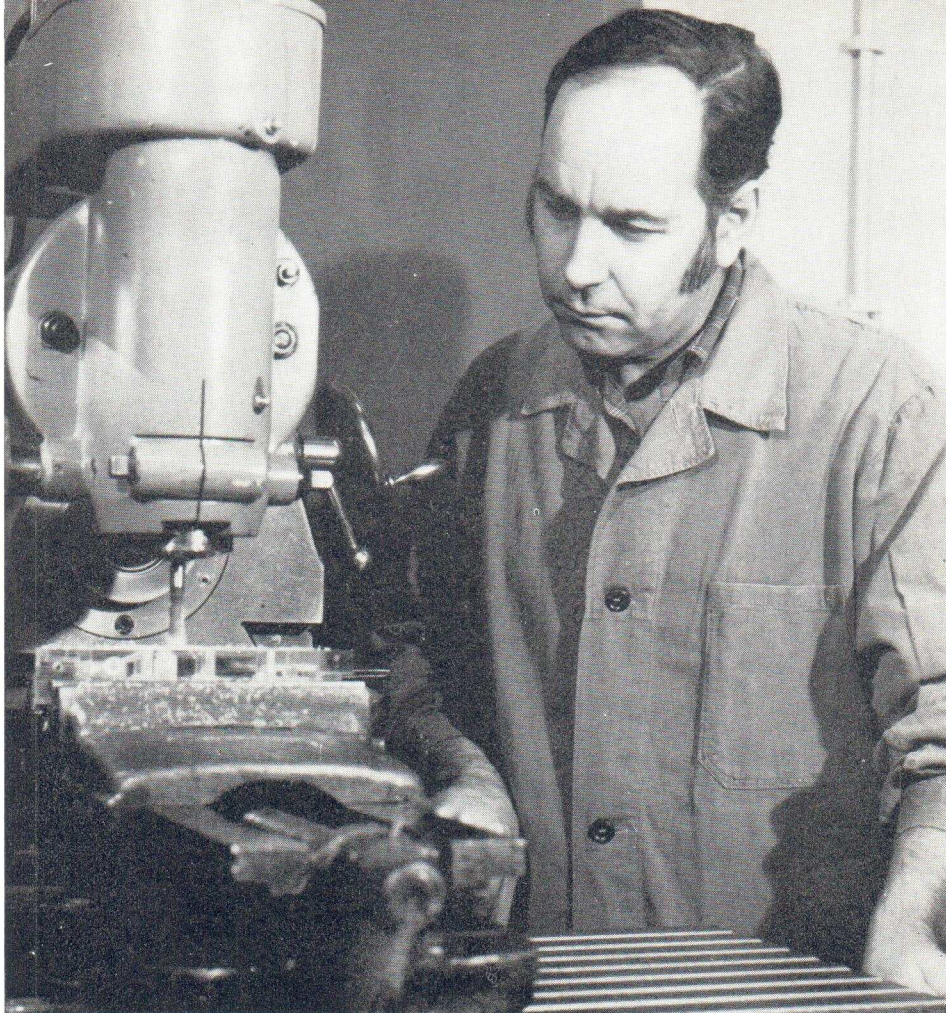
Testování funkčního vzorku isotachoforeografu navrženého a zkonstruovaného v ústavu. Přístroj obdržel třetí cenu v soutěži o nejlepší přístroj vyvinutý v ČSAV a SAV v roce 1975. (Dva z autorů: Ing. M. Deml vlevo a RNDr. P. Boček, CSc.)

Funkční zkoušky elementárního analyzátoru CHN-1.

Přístroj, pro nějž získala CSSR specializační dohodu zemí RVHP, vyrábí pro celé společenství socialistických zemí n. p. Laboratorní přístroje Praha podle patentů pracovníka ústavu, prom. chem. Vlastimila Rezla.

Výrobek byl oceněn uznáním mezinárodní výstavy Interlab v Ostravě r. 1971, zlatou medailí na Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně v r. 1973 a cenou Československé akademie věd v r. 1975.
(J. Drozd)





Výroba součásti k funkčnímu vzorku jednoho z přístrojů v ústavní dílně.
(M. Janiček)

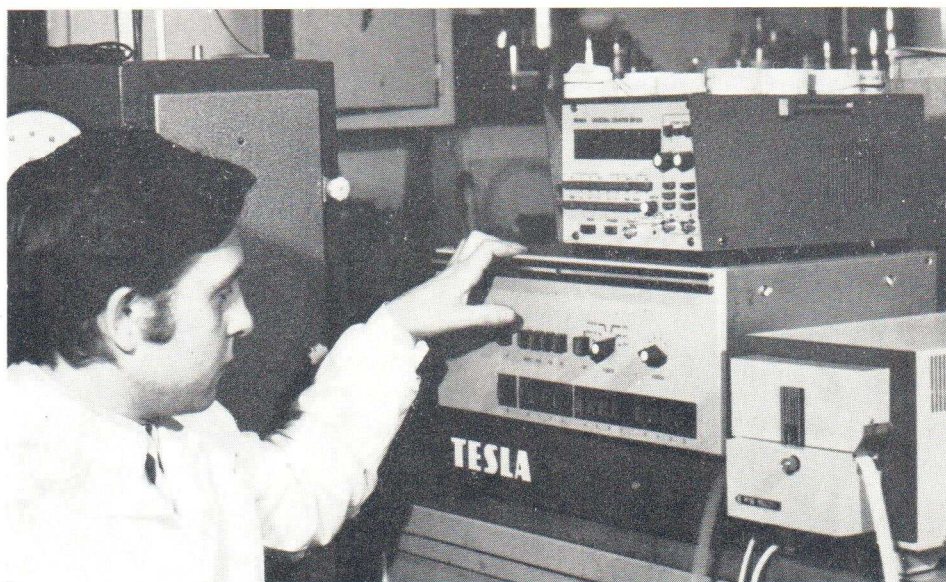


Tažení speciálních skleněných kapilárních kolon na přístroji zkonstruovaném v ústavu podle návrhu RNDr. K. Tesaříka.
Kolony dosahují účinnosti až 7000 teoretických pater/m.
(RNDr. K. Tesařík, O. Smolová)

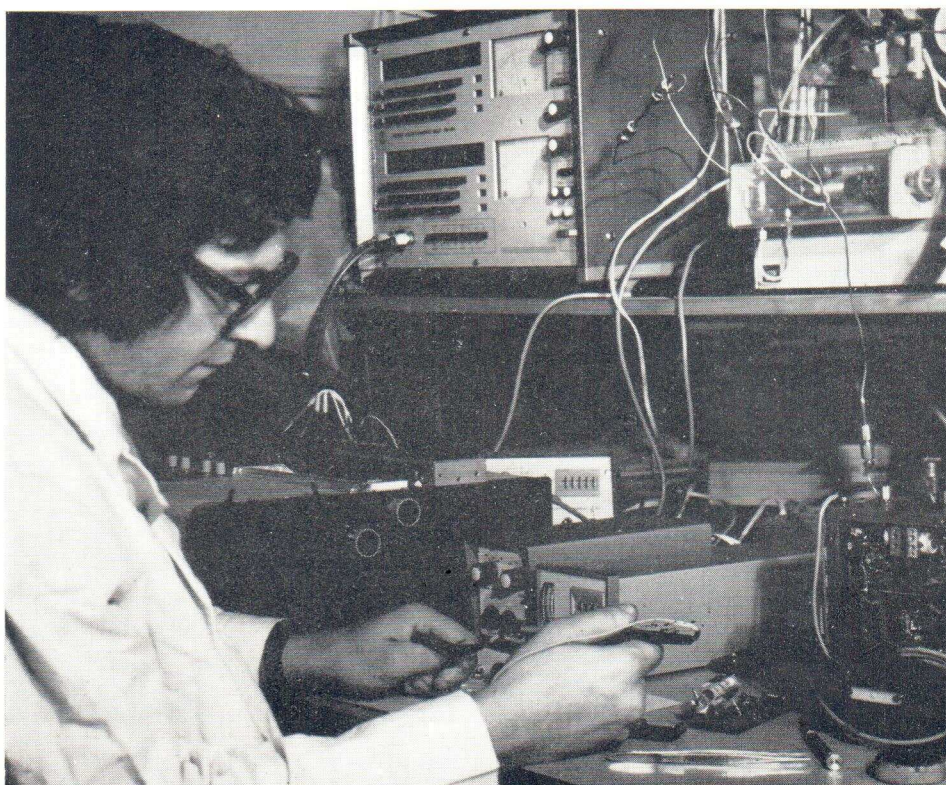
Měření malých specifických povrchů metodou dynamické desorpce, kterou rozpracovali pracovníci ústavu Ing. M. Krejčí, CSc. RNDr. D. Kouřilová, CSc. á v praxi k měření různých , jako např. povrchů kůže, papírů a korozních vrstev. (RNDr. D. Kouřilová, CSc.)



Automatické zpracování chromatogramů počítači JPR 12. Přístroj slouží jako řídicí pro projektovanou automaticky pracující petrochemickou laboratoř. (Ing. V. Bártů)



Konstrukce funkčního vzorku permitivního detektoru. Úprava elektronické části detektoru. Detektor představuje nové řešení (autor Ing. V. Slavík, CSc.) a je určen ke sledování separace látek kapalinovou chromatografií. (Ing. J. Macharáček)



Záběr ze semináře o plynové chromatografii 1963.
(Ing. M. Krejčí, CSc.)



Publikační činnost

Publikace monografického charakteru:

- Berezkin, V. G., Sakodynskii, K. I., Klesment, I., Janák, J. (red.):**
First Soviet Symposium on Reaction Gas Chromatography, Tallin (Estonian S.S.R.), July 6–8, 1971.
J. Chromatogr. 69 (1972) 1–86.
- Berezkin, V. G., Soják, L., Uhdeová, J.:**
Use of Chemical Methods for the Preparation of Standard Mixtures for Qualitative Analysis by Gas Chromatography.
Chromatogr. Rev. 98 (1974) 157–170.
- Boček, P., Janák, J.:**
Flame Ionisation Detection. (Flame Ionisation Phenomena)
Chromatogr. Rev. 15 (1971) 111–150.
- Deyl, Z., Macek, K., Janák, J. (red.):**
Liquid Column Chromatography.
A Survey of Modern Techniques and Applications.
Elsevier, Amsterdam 1975, 1175 s.
- Drozd, J.:**
Chemical Derivatization in Gas Chromatography.
Chromatogr. Rev. 113 (1975) 303–356.
- Eckschlager, K., Horsák, I., Kodejš, Z., Wičar, S.:**
Příručka pro vyhodnocování analytických výsledků a metod.
SNTL, Praha – v tisku.
- Guha, O. K., Janák, J.:**
Charge Transfer Complexes of Metals
in the Chromatographic Separation of Organic Compounds.
Chromatogr. Rev. 68 (1972) 325–343.
- Гуха, О. К., Янак, Я.:**
Применение комплексов металлов с переносом заряда
в хроматографии органических соединений.
Усп. хим. 42 (1973) 1708–1727.
- Янак, Я.:**
Хроматографический анализ газов.
In: Успехи хроматографии, К. В. Чмутов,
К. И. Сакодынский (red.), Nauka, Moskva 1972, s. 268–293.
- Janák, J.:**
Chromatography of Nonhydrocarbon Gases.
In: Chromatography, E. Heftmann (red.), Reinhold, New York,
1. vyd. 1961, s. 642–662; 2. vyd. 1967, s. 761–793;
3. vyd. 1975, s. 882–914.
- Janák, J.:**
Combination of Thin-Layer and Paper Chromatography
with Other Chromatographic Techniques.
In: Pharmaceutical Applications of Thin-Layer and Paper
Chromatography,
K. Macek (red.), Elsevier, Amsterdam 1972, s. 91–100.
- Janák, J.:**
Plynová chromatografie v organické chemii a v průmyslu.
Chem. listy 63 (1969) 156–166.
Chromatogr. Rev. 11 (1969) 203–213 – angl. verze.
Chem. Anal. (Warsaw) 13 (1968) 1163–1174 – polská verze.
Usp. Chim. 40 (1971) 918–926 – ruská verze.
- Janák, J.:**
GC-TLC: Two-Dimensional Chromatography
Using Gas Chromatography as One Dimension.
In: Progress in Thin-Layer Chromatography and Related
Methods, Vol. II,
A. Niederwieser, G. Pataki (red.), Ann Arbor Sci. Publ.,
Ann Arbor 1971, s. 63–91.
- Janák, J. (red.):**
Second International Symposium on the Utilization of Gas
Chromatography and Associated Methods in the Petroleum
and Petrochemical Industries.
Bratislava (Czechoslovakia), December 3–6, 1969.
J. Chromatogr. 51 (1970) 1–118.
- Janák, J. (red.):**
Third International Symposium on the Utilization of Gas
Chromatography and Associated Methods in the Petroleum
and Petrochemical Industries.
Bratislava (Czechoslovakia), May 19–21, 1971.
J. Chromatogr. 65 (1972) 1–344.

Janák, J., Keulemans, A. I. M., Macek, K. (red.):

Fourth International Symposium on Advances and Utilization of Chromatography. Bratislava (Czechoslovakia), September 25–27, 1973. J. Chromatogr. 91 (1974) 1–886.

Komers, R., Krejčí, M.:

Plynová chromatografie. In: Laboratorní chromatografické metody, O. Mikeš (red.), SNTL, Praha – v tisku.

Krejčí, M., Dressler, M.:

Selektivní detektory v plynové chromatografii. Chem. listy 65 (1971) 574–643. Chromatogr. Rev. 12 (1970) 1–59 – angl. verze.

Novák, J.:

Quantitative Analysis by Gas Chromatography. In: Advances in Chromatography, Vol. 11, J. C. Giddings, R. A. Keller (red.), M. Dekker, New York 1974, s. 1–71.

Novák, J.:

Quantitative Analysis by Gas Chromatography. M. Dekker, New York 1975, 218 s. Mir, Moskva – ruský překlad v přípravě.

Novák, J.:

Teorie chromatografie. In: Laboratorní chromatografické metody, O. Mikeš (red.), SNTL, Praha – v tisku.

Pajurek, J., Krejčí, M.:

Principy a technika detektorů v kapalinové chromatografii. SNTL, Praha 1974, 40 s.

Rezl, V., Janák, J.:

Elemental Analysis by Gas Chromatography. Chromatogr. Rev. 81 (1973) 233–260.

Svojanovský, V., Krejčí, M., Tesařík, K., Janák, J.:

Trace Analysis by Means of Gas Chromatography. Chromatogr. Rev. 8 (1966) 90–171.

Vědecké publikace:

Práce věnované chromatografické semimikroanalýze plynů, uveřejněné v letech 1953–1955, jsou oceňovány ve světě jako metodický základ moderní plynové analýzy. Byly nejvýznamnější pro rozvoj plynové chromatografie v Československu a podnětem pro založení Laboratoře pro analýzu plynů ČSAV v roce 1956. Proto jsou zařazeny zde, i když vznikly v Ústavu pro naftový výzkum v Brně.

Janák, J.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů. Předběžné sdělení. Chem. listy 47 (1953) 464–467. Chromatographische Halbmikroanalyse der Gase. Vorläufige Mitteilung. Collect. Czech. Chem. Commun. 19 (1954) 798–800.

Janák, J.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů I. Teoretické a praktické podklady analýsy. Chem. listy 47 (1953) 817–827. Chromatographische Halbmikroanalyse von Gasen I–III. Theoretische und praktische Grundlagen der Analyse. Collect. Czech. Chem. Commun. 19 (1954) 684–699.

Janák, J.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů II. Analýza zemních plynů a stanovení methanu v důlních větrech. Chem. listy 47 (1953) 828–836.

Janák, J.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů III. Analýza vodíkových plynů. Chem. listy 47 (1953) 837–841.

Janák, J.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů IV. Analýza plyných parafinů. Chem. listy 47 (1953) 1184–1189. Chromatographische Halbmikroanalyse von Gasen IV–V. Die Trennung und Analyse gasförmiger Kohlenwasserstoffe. Collect. Czech. Chem. Commun. 19 (1954) 700–711.

Janák, J., Rusek, M.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů V. Analýza nenasycených uhlovodíků C₂ a C₃. Chem. listy 47 (1953) 1190–1196.

Janák, J.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů VI. Analýza vzácných plynů. Chem. listy 47 (1953) 1348–1353. Chromatographische Semimikroanalyse von Gasen VI. Die Analyse der Edelgase. Collect. Czech. Chem. Commun. 19 (1954) 917–924.

Janák, J., Páralová, I.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů VII. Analýza rozpuštěných plynů. Chem. listy 47 (1953) 1476–1480. Хроматографический полумикроанализ газов VII. Анализ растворенных газов. Collect. Czech. Chem. Commun. 20 (1955) 336–342.

Janák, J., Rusek, M.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů VIII.
Dělení a analýza některých halogenovaných uhlovodíků.
Chem. listy 48 (1954) 207–211.
Chromatographische Halbmikroanalyse von Gasen VIII.
Die Trennung und Analyse
von einigen Halogenkohlenwasserstoffen.
Collect. Czech. Chem. Commun. 20 (1955) 520.

Janák, J., Rusek, M.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů IX.
Stanovení kyslíčnicku dusného.
Chem. listy 48 (1954) 397–400.
Chromatographische Semimikroanalyse von Gasen IX.
Die Bestimmung von Stickoxydul.
Collect. Czech. Chem. Commun. 20 (1955) 343–347.

Janák, J., Tesařík, K.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů X.
Stanovení malých až stopových množství helia s neonem
a vodíku v plynech.

Chem. listy 48 (1954) 1051–1057.

Chromatographische Semimikroanalyse von Gasen X.
Die Bestimmung kleiner Mengen bis Spuren von Helium
mit Neon und von Wasserstoff in Gasen.
Collect. Czech. Chem. Commun. 20 (1955) 348–355.

Janák, J., Rusek, M.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů XI.
Přímé stanovení jednotlivých olefinů v plynech.
Chem. listy 49 (1955) 191–199.
Chromatographische Semimikroanalyse von Gasen XI.
Die direkte Bestimmung der einzelnen Olefine in Gasen.
Collect. Czech. Chem. Commun. 20 (1955) 923–932.

Janák, J., Rusek, M., Lazarev, A.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů XII.
Dělení a analýza plyných cykloparafinů.
Chem. listy 49 (1955) 700–705.
Chromatographische Semimikroanalyse von Gasen XII.
Die Trennung und Analyse gasförmiger Cykloparaffine.
Collect. Czech. Chem. Commun. 20 (1955) 1199–1205.

1956**Janák, J.:**

Chromatographie an gemischten Füllungen
chromatographischer Kolonnen.
XV. mezinárodní kongres čisté a užité chemie, Lisabon 1956.
Actas do Congresso III (1956) 3–8.

Janák, J.:

Neue Wege der Gasanalyse Gaschromatographie.
Chem. Tech. (Leipzig) 8 (1956) 125–132.

Janák, J.:

Systematische chromatographische Mikroanalyse der Gase.
Mikrochim. Acta 1956, 1038–1049.

Janák, J., Dubský, H. E.:

Dělení nasycených a nenasycených uhlovodíků C₄
chromatografií plyn–kapalina.
In: Kurs plynové chromatografie, Brno 1956.
Matice hornicko-hutnická, Praha 1956, s. 73–81.

Janák, J., Nedorost, M., Bubeníková, V.:

Dělení halogenů na silikagelu – stanovení bromu
vedle přebytku chloru.
In: Kurs plynové chromatografie, Brno 1956.
Matice hornicko-hutnická, Praha 1956, s. 108–116.

Janák, J., Rusek, M.:

Chromatografické dělení kyslíku, dusíku,
kyslíčnicku uhelnatého a methanu za snížených teplot.
In: Kurs plynové chromatografie, Brno 1956.
Matice hornicko-hutnická, Praha 1956, s. 41–42.

Janák, J., Rusek, M.:

Dělení parafinů C₂ až C₇ na sodném zeolitu.
Stanovení gasolinu v zemním plynu.
In: Kurs plynové chromatografie, Brno 1956.
Matice hornicko-hutnická, Praha 1956, s. 91–97.

Janák, J., Tesařík, K., Novák, J.:

Dělení některých sírných sloučenin chromatografií
plyn–adsorbent a plyn–kapalina.
In: Kurs plynové chromatografie, Brno 1956.
Matice hornicko-hutnická, Praha 1956, s. 98–107.

Šingliar, M., Janák, J., Dubský, H. E.:

Delenie uhlovodíkov na čiastočne zmáčaných adsorbentoch.
In: Kurs plynové chromatografie, Brno 1956.
Matice hornicko-hutnická, Praha 1956, s. 37–40.

1957**Janák, J.:**

The concept of the chromatographic spectrum of gases
and volatile materials.
In: Vapour Phase Chromatography 1956, D. H. Desty (red.),
Butterworths, London 1957, s. 235–246.

Janák, J.:

Neue Wege der Gasanalyse mit Gaschromatographie.
Erdöl Kohle 10 (1957) 442–444.

Janák, J.:

Nové směry plynové chromatografie.
Chemie 9 (1957) 20–24.

Janák, J.:

Vapour phase chromatography on zeolites.
In: Vapour Phase Chromatography 1956, D. H. Desty (red.),
Butterworths, London 1957, s. 247–255.

Janák, J., Nedorost, M., Bubeniková, V.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů XIII.
Dělení chloru, bromu a jodu.
Chem. listy 51 (1957) 890–894.

Janák, J., Nedorost, M., Bubeniková, V.:

Chromatographische Semimikroanalyse von Gasen XIII.
Die Trennung des Chlors, Broms und Jods.
Collect. Czech. Chem. Commun. 22 (1957) 1799–1804.

1958**Janák, J., Komers, R.:**

Evaluation of some sugars as stationary phases for separation of phenols by gas chromatography.
In: Gas Chromatography 1958, D. H. Desty (red.), Butterworths, London 1958, s. 343–350.

Janák, J., Komers, R.:

Trennung von einwertigen und zweiwertigen Phenolen mittels Gas-Chromatographie.
Fresenius' Z. Anal. Chem. 164 (1958) 69–72.

Janák, J., Komers, R., Šíma, J.:

Plynová chromatografie jednomocných fenolů.
Chem. listy 52 (1958) 2296–2310.

Janák, J., Krejčí, M., Dubský, H. E.:

Použití zeolitů v plynové chromatografii.
I. Dělení a analýza směsí H₂, N₂, O₂, CH₄ a CO.
Chem. listy 52 (1958) 1099–1107.

1959**Chundela, B., Janák, J.:**

Stanovení alkoholu v krvi plynovou chromatografií.
Soud. lék. 4 (1959) 145–150.

Cvrkal, H., Janák, J.:

Anwendung der Gaschromatographie zur Identifizierung einiger Terpene aus ätherischen Ölen von Nadelbäumen (Coniferae).
Collect. Czech. Chem. Commun. 24 (1959) 1967–1974.

Hřivnáč, M., Janák, J.:

Použití plynové chromatografie při analytickém sledování výroby surového naftalenového oleje a jeho zpracování na čistý naftalen.
Chem. prům. 9 (1959) 459–464.

Janák, J.:

Chromatography in the gas-solid system.
Ann. N. York Acad. Sci. 72 (1959) 606–612.

Janák, J.:

Statistischer Vergleich des Messmethoden zur quantitativen Auswertung differentieller Elutionskurven der Gas-Chromatographie.

In: Gas-Chromatographie 1959, R. E. Kaiser, H. G. Struppe (red.), Akad. Verlag, Berlin 1959, s. 157–163.

Janák, J., Komers, R.:

Trennung und Analyse zweiwertiger Phenole mittels Gaschromatographie.
Collect. Czech. Chem. Commun. 24 (1959) 1960–1966.

Janák, J., Komers, R., Šíma, J.:

Gaschromatographie einwertiger Phenole.
Collect. Czech. Chem. Commun. 24 (1959) 1492–1508.

Janák, J., Novák, J.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů XIV.
Přímé stanovení jednotlivých plyných parafinů a olefinů v butadienu-(1,3).
Chem. listy 51 (1957) 1832–1837.

Janák, J., Tesařík, K.:

Chromatografická semimikroanalýza plynů XV.
Automatisace měřicí části plynového chromatografu.
Chem. listy 51 (1957) 2048–2054.

Janák, J., Tesařík, K.:

Automatisierung des Gaschromatographen für Volumenmessung.
Fresenius' Z. Anal. Chem. 164 (1958) 62–69.

Janák, J., Tesařík, K.:

Automatyzacja pomiarów objętościowych w chromatografii gazowym.
Chem. Anal. (Warsaw) 3 (1958) 349–356.

Janák, J., Vojtovič, K.:

Výzkum složení benzolového předkapu plynovou chromatografií.
Chem. prům. 8 (1958) 127–131.

Krejčí, M., Janák, J.:

Způsoby kvantitativní interpretace tepelně vodivostních a jiných diferenciálních záznamů v plynové chromatografii.
Chemie 10 (1958) 264–272.

Janák, J., Krejčí, M.:

Beitrag zu einigen Problemen der Chromatographie in System Gas-Adsorbent.
Abh. DAW Berlin, Kl. Chem., Geol. Biol. 9 (1959) 15–27.

Janák, J., Krejčí, M., Dubský, H. E.:

Properties of the calcium zeolite as adsorbent for gas chromatography.
Ann. N. York Acad. Sci. 72 (1959) 731–738.

Janák, J., Krejčí, M., Dubský, H. E.:

Über die Anwendung von Zeolithen in der Gaschromatographie I.
Trennung und Analyse eines Gemisches von Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff, Kohlenmonoxyd und Methan.
Collect. Czech. Chem. Commun. 24 (1959) 1080–1090.

Janák, J., Novák, J.:

Chromatographische Semimikroanalyse von Gasen XIV.
Die direkte Bestimmung der einzelnen gasförmigen Paraffine und Olefine im Butadien-(1,3).
Collect. Czech. Chem. Commun. 24 (1959) 384–390.

Janák, J., Tesařík, K.:

Chromatographische Semimikroanalyse von Gasen XV.
Die Automatisierung des Gaschromatograph-Messteils.
Collect. Czech. Chem. Commun. 24 (1959) 536–544.

Krejčí, M., Janák, J.:

Über die Anwendung von Zeolithen in der Gaschromatographie II.
Bestimmung von Argon in Gegenwart von Sauerstoff und der übrigen permanenten Gase.
Collect. Czech. Chem. Commun. 24 (1959) 3887–3892.

1960

Chundela, B., Janák, J.:

Kvantitativní stanovení etanolu vedle dalších těkavých látek v krvi plynovou chromatografií.
Čas. lék. čes. 99 (1960) 90–95.

Chundela, B., Janák, J.:

Quantitative determination of ethanol besides other volatile substances in blood and other body liquids by gas chromatography.
J. Forensic Med. 7 (1960) 153–161.

Dubský, H. E.:

Vysokotepelný termostat pro plynovou chromatografií.
Chem. listy 54 (1960) 1183–1188.

Dubský, H. E., Janák, J.:

A sampling method for solid substances in high-temperature gas chromatography up to 500 °C.
J. Chromatogr. 4 (1960) 1–5.

Dubský, H. E., Sokoliček, J.:

Elektromechanický integrátor pro plynovou chromatografií.
Chem. listy 54 (1960) 724–729.

Hřivnáč, M., Janák, J.:

Chromatografické stanovení obsahu sirných heterocyklických sloučenin v technických benzenech a naftalenech.
Chem. prům. 10 (1960) 399–403.

Hřivnáč, M., Janák, J.:

New separations of sulphur heterocyclic compounds by gas-liquid chromatography.
Chem. Ind. (London) (1960) 930.

Janák, J.:

Identification of the structure of non-volatile organic substances by gas chromatography of pyrolytic products.
Nature (London) 185 (1960) 684–686.

Janák, J.:

Identification of organic substances by the gas chromatographic analysis of their pyrolysis products.
In: Gas Chromatography 1960, R. P. W. Scott (red.), Butterworths, London 1960, s. 387–400.

Janák, J.:

Identifizierung organischer Substanzen mittels definierter Pyrolyse unter den Bedingungen der Gas-Chromatographie. Unterlagen und Methodik der Analyse.
Collect. Czech. Chem. Commun. 25 (1960) 1780–1789.

Janák, J.:

Statistische Auswertung der Messmethoden zur quantitativen Bearbeitung von registrierten Differentialkurven in der Gas-Chromatographie.
J. Chromatogr. 3 (1960) 308–312.

Janák, J., Dobiášová, M., Vereš, K.:

Trennung gesättigter und ungesättigter C₄ und C₆ Fettsäuren durch Gaschromatographie.
Collect. Czech. Chem. Commun. 25 (1960) 1566–1572.

Janák, J., Hřivnáč, M.:

Gaschromatographie Stickstoffhaltiger heterocyclischer Verbindungen. Trennung und Analyse von Chinolin- und höheren Pyridinbasen sowie Indolen durch Gas-Flüssigkeits-Chromatographie.
Collect. Czech. Chem. Commun. 25 (1960) 1557–1565.

Janák, J., Hřivnáč, M.:

Use of π -electron interaction for selective separation of some quinoline bases, and aromatic and heterocyclic hydrocarbons from coal tar distillates by gas-liquid chromatography.
J. Chromatogr. 3 (1960) 297–302.

Янак, Я., Новак, Й.:

Применение газовой хроматографии для измерения некоторых физико-химических величин.
In: Газовая хроматография, А. А. Жуховицкий (red.), Izd. Akad. Nauk SSSR, Moskva 1960, s. 189–198.

Янак, Я., Тесарик, К.:

Автоматизация газового хроматографа для волюметрических измерений.
In: Хроматография, теория и применение, К. В. Чмутов (red.), Izd. Akad. Nauk SSSR, Moskva 1960, s. 317–322.

Krejčí, M.:

Über die Anwendung von Zeolithen in der Gaschromatographie IV.
Trennung und Bestimmung von Krypton in Anwesenheit von Stickstoff und Methan.
Collect. Czech. Chem. Commun. 25 (1960) 2457–2459.

Krejčí, M.:

Použití aktivního uhlí v plynové chromatografií.
In: Sborník prací o aktivním uhlí, VTS – sekce pro vzduchotechniku, Praha 1960, s. 199–208.

Krejčí, M., Tesařík, K.:

Über die Anwendung von Zeolithen in der Gaschromatographie III.
Trennung und Bestimmung von Helium, Neon und Wasserstoff bei Normaltemperatur.
Collect. Czech. Chem. Commun. 25 (1960) 691–694.

Novák, J.:

Jednoduchá příprava definovaných plyných směsí pro kalibraci při stopové analýze plynovou chromatografií.
Chem. listy 54 (1960) 1189–1193.

Novák, J., Janák, J.:

The nonlinearity of the signal response and the inversion effect in flame ionization detection.
J. Chromatogr. 4 (1960) 249–251.

Novák, J., Rusek, M., Janák, J.:

Pracovní vlastnosti vysokotepelného plynového chromatografu s plamenovou ionizační detekcí – Chrom I.
Chem. listy 54 (1960) 1173–1183.

1961

Chundela, B., Janák, J., Nikoličová, L., Kácl, K.:

Srovnání stanovení alkoholu v krvi Widmarkovou metodou a plynovou chromatografií.
Acta Univ. Carolina, Med.-Suppl. 14 (1961) 303–309.

Hána, K., Tesařík, K., Pietsch, K., Čermák, J.:

Pracovní vlastnosti automatického provozního chromatografu.
In: Sborník plynové chromatografie, M. Krejčí (red.), Bratislava 1961, s. 1–5

Hrdina, V., Novák, J., Janák, J.:

Chromatografická kontrola výroby 6-kaprolaktanu.
In: Sborník plynové chromatografie, M. Krejčí (red.),
Bratislava 1961.

Janák, J.:

Normalisace pomáhá zavádění moderních analytických
metod.
Normalisace 9 (1961) 89-90.

Janák, J.:

Technicko-ekonomický rozbor zavádění plynové
chromatografie v ČSSR.
In: Sborník plynové chromatografie, M. Krejčí (red.),
Bratislava 1961.

Janák, J., Sulovský, F., Novák, J.:

Dělení produktů syntesy luminalu.
In: Sborník plynové chromatografie, M. Krejčí (red.),
Bratislava 1961.

Krejčí, M., Tesařík, K., Janák, J.:

Rapid chromatographic separation and determination
of helium-neon-hydrogen and nitrogen-krypton-methane
mixtures and determination of argon in presence of oxygen
at room temperature.
In: Gas Chromatography, H. J. Noebels, R. F. Wall,
N. Brenner (red.),
Acad. Press, New York 1961, s. 255-261.

Němečková, A., Janák, J., Pelikán, V., Šantavý, F.:

Analýza střevních plynů plynovou chromatografií.
Čs. fysiolog. 10 (1961) 461-463.

1962**Березкин, В. Г., Янак, Я.:**

Введение твердого образца в газовый хроматограф.
Завод. лаб. 12 (1962) 1506-1507.

Janák, J.:

Chromatographic identification of complex mixtures
of high-boiling compounds.
Nature 195 (1962) 696-697.

Janák, J., Novák, J., Sulovský, J.:

Trennung substituierter Malonsäureester
durch Gas-Flüssigkeits-Chromatographie
und eine neue Methode ihrer Identifizierung.
Collect. Czech. Chem. Commun. 27 (1962) 2541-2549.

Janák, J., Novák, J., Zöllner, G.:

Trennung der Äthylamine in Anwesenheit von Ammoniak
und Wasser durch Gas-Flüssigkeits-Chromatographie.
Collect. Czech. Chem. Commun. 27 (1962) 2628-2637.

Novák, J.:

Glätten der Druck-Oszillationen im Trägergas
bei der Gaschromatographie.
Collect. Czech. Chem. Commun. 27 (1962) 411-423.

1963**Janák, J.:**

Gas chromatography as a sampling procedure
for thin-layer chromatography.
J. Gas Chromatogr. 1, No. 10 (1963) 20-23.

Novák, J.:

Stabilisace tlaku nosného plynu v plynové chromatografii.
In: Sborník plynové chromatografie, M. Krejčí (red.),
Bratislava 1961.

Novák, J.:

Stanovení stopových množství (až 0,1 g/m³) aromatických
uhlovodíků ve svítíplynu a karbonizačních plynech.
Paliva 41 (1961) 84-87.

Novák, J., Janák, J.:

Device for stabilization of gas flow.
J. Sci. Instrum. 38 (1961) 374.

Staszewski, R., Janák, J.:

Řešení problému chvostování silně polárních látek
z hlediska použití při automaticky opakovaných analysách.
In: Sborník plynové chromatografie, M. Krejčí (red.),
Bratislava 1961.

Šimek, M., Tesařík, K.:

Gaschromatographische Bestimmung
der Verbrennungsprodukte bei der Mikro-Stickstoff-
bestimmung.
Collect. Czech. Chem. Commun. 26 (1961) 1337-1342.

Tesařík, K., Hána, K., Janiček, M.:

Výroba dlouhých skleněných kapilár pro plynovou
chromatografii.
Chem. listy 55 (1961) 1467-1469.

Tesařík, K., Škarvada, A.:

Přímé stanovení helia v zemních plynech.
In: Sborník plynové chromatografie, M. Krejčí (red.),
Bratislava 1961.

Staszewski, R., Janák, J.:

Porowaty Teflon jako nošník w chromatografii
gaz-ciecz.
Chem. Anal. (Warsaw) 7 (1962) 1073-1082.

Staszewski, R., Janák, J.:

Vergleichende Untersuchungen einiger Träger
für die Gas-Flüssigkeitschromatographie unter besonderer
Berücksichtigung der Anwendung von porösem Teflon.
Collect. Czech. Chem. Commun. 27 (1962) 532-545.

Staszewski, R., Janák, J.:

Wpływ adsorpcyjnych własności nośników na kształt pików
w chromatografii gaz-ciecz.
Chem. Anal. (Warsaw) 7 (1962) 1059-1071.

Škarvada, A., Tesařík, K.:

Přímé stanovení helia v zemních plynech.
In: Práce VÚ čs. naftových dolů, sv. XIX, Praha 1962,
s. 115-118.

Janák, J., Krejčí, M.:

Stav plynové chromatografie v ČSSR a perspektivy rozvoje
metodiky.
In: Sborník Ústavu pro automatizaci chemického průmyslu,
Praha 1963, s. 80-86.

Novák, J.:

High-temperature gas chromatograph.
Tech. Digest 5 (1963) 38–40.

Novák, J., Janák, J.:

Pracovní vlastnosti prototypu vysokoteplotného plynového chromatografu Chrom II.
Chem. listy 57 (1963) 371–389.

Rusek, M., Krejčí, M.:

Chromatografické stanovení stopových koncentrací kyslíčnicku uhelnatého.
Paliva 43 (1963) 106–108.

1964

Dubský, H., Krejčí, M.:

Simple statistical calculation of the constants in the van Deemter equation.

Collect. Czech. Chem. Commun. 29 (1964) 1706–1710.

Гаврилова, Т. Б., Крейчи, М., Дубскы, Г., Янак, Я.:

Определение термической устойчивости химически модифицирующих слоев на поверхности адсорбентов и носителей для газовой хроматографии.

Collect. Czech. Chem. Commun. 29 (1964) 2753–2757.

Janák, J.:

Automatic gas analysers.

In: CHISA 1962, V. Kameník (red.),
Nakl. ČSAV, Praha 1964, s. 233–245.

Janák, J.:

Multi-dimensional chromatography using different developing methods.

J. Chromatogr. 15 (1964) 15–28.

1965

Dubský, H.:

Dávkování kapalin kapilárkami z Woodova kovu v plynové chromatografii.

Chem. listy 59 (1965) 737–739.

Dubský, H.:

Ein Beitrag zu den in der Gas-Chromatographie angewandten Verbrennungsmethoden.

In: Gas Chromatographie 1965, H. G. Struppe, D. Obst (red.), Akad. Verlag, Berlin 1965, s. 47–53.

Янак, Я., Гривнач, М.:

К вопросу о присутствии индола в нафталиновом масле и продуктах его переработки.

Кокс Хим., Но. 7 (1965) 48–50.

Janák, J., Jonas, J., Kratochvíl, M.:

Identification of some acetals of the tetrahydrofurane series by gas chromatography with the aid of Kováts indices.

Collect. Czech. Chem. Commun. 30 (1965) 265–276.

Janák, J., Klimeš, I., Hána, K.:

Multidimensional chromatography using different developing methods. III. The identification of substances by means of programmed distribution of fractions in two-dimensional chromatography.

J. Chromatogr. 18 (1965) 270–277.

Staszewski, R., Pompowski, T., Janák, J.:

Analiza mieszaniny CO₂, H₂S, COS, CS₂ i SO₂ metodą chromatografii gaz-ciecz.

Chem. Anal. (Warsaw) 8 (1963) 897–905.

Žahourek, Z., Novák, J.:

Stanovení denaturačních přísad v alkoholu plynovou chromatografií.

Soud. lék. 8 (1963) 33–43.

Janák, J.:

Multi-dimensional chromatography using different developing methods.

II. Microscopic and colorimetric investigation of compounds separated by gas chromatography in submicro-quantities.

J. Chromatogr. 16 (1964) 494–501.

Janák, J.:

Neue Aspekte der qualitativen Identifikation durch Gas-Chromatographie.

Abh. DAW Berlin, Kl. Chem. Geol. Biol. 6 (1964) 81–98.

Janák, J., Staszewski, R.:

Electron microscopic investigation of gas chromatographic support materials.

J. Gas Chromatogr. 2, No 2 (1964) 47–53.

Novák, J., Janák, J.:

Pneumatisches Analogon der Wheatstone'schen Brücke als Detektor der pneumatischen Strömungswirkungen von gas-chromatographischen Fraktionen.

Abh. DAW Berlin, Kl. Chem., Geol. Biol. 6 (1964) 99–104.

Janák, J., Krejčí, M.:

Untersuchung der Benetzung der gaschromatographischen Träger.

Ber. Bunsenges. Phys. Chem. 69 (1965) 811–812.

Krejčí, M., Deml, M.:

Methode und Vorrichtung für die Untersuchung der pyrolytischen Zersetzung von Substanzen bei konstanter Temperatur.

Collect. Czech. Chem. Commun. 30 (1965) 3071–3079.

Krejčí, M., Dubský, H., Rusek, M., Tesařík, K.:

Die Filmbildung der Flüssigkeit auf der Oberfläche des Trägers.

In: Gas-Chromatographie 1965, H. G. Struppe, D. Obst (red.),

Akad. Verlag, Berlin 1965,
s. 283–292.

Novák, J.:

Kvantitativní analýza plynovou chromatografií II.

Chem. listy 59 (1965) 1149–1174.

Novák, J.:

Kvantitativní analýza plynovou chromatografií i obecné vztahy mezi množstvím chromatografované látky i velikostí odpovídající chromatografické křivky. Chem. listy 59 (1965) 1021–1037.

Novák, J., Vašák, V., Janák, J.:

Chromatographic method for the concentration of trace impurities in the atmosphere and other gases. Anal. Chem. 37 (1965) 660–666.

1966

Dressler, M., Dubský, H., Krejčí, M.:

Pracovní vlastnosti triodového argonového ionizačního detektoru v chromatografu Chrom 3. Chem. listy 60 (1966) 1216–1225.

Janák, J., Holík, M., Ferles, M.:

Untersuchungen in der Pyridinreihe X. Gaschromatographische Trennung einiger Stellungsisomeren der Piperidinreihe. Collect. Czech. Chem. Commun. 31 (1966) 1273–1280.

Janák, J., Pospíchal, O.:

Gasvolumetrische Wasserstoffperoxidbestimmung. Collect. Czech. Chem. Commun. 31 (1966) 4463–4466.

Janák, J., Rezl, V., Zvěřina, Z.:

Příspěvek k analýze zbytku z destilace butadienu při Lebeděvově syntéze. Chem. prům. 16 (1966) 154–159.

Janák, J., Vanko, A.:

Nasazení automatických plynových chromatografů v čs. chemickém průmyslu a některé problémy při realizaci. Chem. prům. 16 (1966) 383–387.

Jonas, J., Janák, J., Kratochvíl, M.:

Structural investigations with the aid of Kováts retention index system on one (non-polar) stationary phase. J. Gas Chromatogr. 4 (1966) 332–335.

Jonas, J., Kratochvíl, M., Gross, H., Janák, J.:

Über α -Halogenäther XXV. Verwendung des Kovátschen Retentionsindexsystems zur Identifizierung von Acetalen der Tetrahydropyranreihe. Collect. Czech. Chem. Commun. 31 (1966) 2399–2409.

Kaplanová, B., Janák, J.:

Direct gas chromatographic analysis of lower fatty acids with particular respect to the separation of water, formic acid and acetic acid. Mikrochim. Acta (1966) 119–125.

Krejčí, M., Janiček, M.:

Přístroj pro měření velikosti povrchu metodou tepelné desorpce. Chem. listy 60 (1966) 93–94.

Novák, J., Janák, J.:

Formamide as a stationary phase in gas chromatography. Anal. Chem. 38 (1966) 265–270.

Rusche, J., Janák, J., Kratochvíl, M., Jonas, J., Gross, H.:

Über α -Halogenäther XXIV. Anwendung der Kováts-Indices zur gaschromatographischen Untersuchung der Ätherchlorierung. Chem. Ber. 99 (1966) 1211–1217.

Novák, J., Vašák, V., Janák, J.:

Neue chromatographische Methode zur Bestimmung der Konzentration von Spurenkomponenten in Gasen. In: Gas-Chromatographie 1965, H. G. Struppe, D. Obst (red.) — Akad. Verlag, Berlin 1965, s. 353–380.

Tesařík, K.:

Die Bestimmung der Spurenkonzentrationen von COS und CS₂ in der Atmosphäre. In: Gas-Chromatographie 1965 (Nachtrag), H. G. Struppe, D. Obst (red.), Akad. Verlag, Berlin 1965, s. 89–96.

Novák, J., Vašák, V.:

Discussion of the interpretation of threshold limit values. Am. Ind. Hyg. Assoc. J. (1966) 555–558.

Ruseva-Atanasova, N., Janák, J.:

Multidimensional chromatography using different developing methods. IV. Rational identification of fatty acid esters by means of programmed distribution of fractions in two-dimensional (GC-TLC) chromatograms. J. Chromatogr. 21 (1966) 207–212.

Svojanovský, V., Janák, J., Dressler, M.:

Detector combining a flame ionization and a thermionic detection system into a single unit. Collect. Czech. Chem. Commun. 31 (1966) 3925–3940.

Ševčík, A., Tesařík, K.:

Přímé chromatografické stanovení rozpuštěných plynů ve vodě. In: Práce VÚ čs. naftových dolů, sv. XXIII, Praha 1966, s. 93–99.

Škrabánek, P., Novák, J.:

Bestimmung des Blutäthylalkohols mittels der Gaschromatographie. Blutalkohol 3 (1966) 271–277.

Tesařík, K., Klimeš, I., Hána, K.:

Pracovní vlastnosti automatického provozního chromatografu s kapilární kolonou. Chem. prům. 16 (1966) 664–667.

Tesařík, K., Patzelová, V.:

Základy konstrukce a aplikace přístrojů pro provozní plynovou chromatografií. Chem. prům. 16 (1966) 421–425.

Tesařík, K., Ševčík, A.:

Stanovení stopových množství uhlovodíkových plynů v půdním vzduchu. In: Práce VÚ čs. naftových dolů, sv. XXIII, Praha 1966, s. 100–109.

Vavřín, P., Deml, M., Tesařík, K., Janák, J.:

Teoretické základy nasazení plynové chromatografie k řízení výrob. Chem. prům. 16 (1966) 387–392.

1967

Dressler, M., Krejčí, M.:

Chromatografická analýza pomocí pyrolýzy látek.
I. Teoretická část a technika pyrolýzy.
Chem. listy 61 (1967) 1455–1480.

Dressler, M., Krejčí, M.:

Chromatografická analýza pomocí pyrolýzy látek.
II. Analytická část.
Chem. listy 61 (1967) 1571–1611.

Dubský, H.:

Kritika kvantitativní Greenovy plynově chromatografické metody.
Chem. listy 61 (1967) 363–368.

Dubský, H., Krejčí, M.:

Statistické zhodnocení chyb stanovení konstant ve Van Deemterově rovnici.
Chem. listy 61 (1967) 1649–1658.

Dubský, H., Rolenc, J.:

Kapalinový integrátor pro plynovou chromatografii.
Chem. listy 61 (1967) 1102–1105.

Hainová, O., Boček, P., Novák, J., Janák, J.:

Effect of the hydrogen and carrier gas flow rates on the relative molar response of the FID.
J. Gas Chromatogr. 5, (1967) 401–405.

Hána, K.:

Quantitative gas chromatographic analysis.
III. Distortion of the recording of simple processes by electric transmission.
Collect. Czech. Chem. Commun. 32 (1967) 958–980.

Hána, K.:

Quantitative gas chromatographic analysis.
IV. Distortion of the chromatography curve by electric transmission.
Collect. Czech. Chem. Commun. 32 (1967) 981–991.

Hána, K., Tesařík, K.:

Měření časové konstanty tepelně závislých elementů.
Chem. listy 61 (1967) 807–811.

Holík, M., Janák, J., Ferles, M.:

Studies in the pyridine series. XXIV.
Correlation of the structure of several N,C-dimethyl-tetrahydropyridines and their gas chromatographic retention data.
Collect. Czech. Chem. Commun. 32 (1967) 3546–3552.

Janák, J.:

Application of Porapak^R as a new lipophilic stationary phase for TLC.
Chem. Ind. (London) (1967) 1137–1138.

Janák, J., Svojanovský, V.:

Working properties of a coupled flame ionization sodium thermionic detector.
In: Gas Chromatography 1966, A. B. Littlewood (red.), Butterworths, London 1967, s. 166–192.

Janák, J., Večerek, B.:

Některé pokroky biochemické analýzy a situace u nás.
In: VII. biochemické dny,
Čs. spol. biochem. při CSAV, Z. Pechan (red.),
Brno 1967, s. 9–41.

Klimeš, I., Kantorová, K., Janák, J.:

Pikogramm-Verfahren I.
Farbnachweis einiger Ionen in Mengen von 10^{-10} bis 10^{-13} g.
Collect. Czech. Chem. Commun. 32 (1967) 443–447.

Klimeš, I., Peřínková, O., Janák, J.:

Pikogramm-Verfahren II.
Trennung einiger Kationen in Mengen von 10^{-9} bis 10^{-12} g und deren Nachweis.
Collect. Czech. Chem. Commun. 32 (1967) 1273–1276.

Krejčí, M.:

Verteilung der Flüssigkeit an der Oberfläche porösen Trägers.
Collect. Czech. Chem. Commun. 32 (1967) 1152–1165.

Krejčí, M., Tesařík, K.:

The influence of the stationary phase distribution on the obstructive factor in gas chromatography.
Collect. Czech. Chem. Commun. 32 (1967) 3334–3341.

Novák, J.:

Evaluation of hydrogen-bond energies by means of gas-liquid chromatography.
J. Chromatogr. 28 (1967) 391–392.

Novák, J., Janák, J.:

Comments on the standard addition method used in quantitative gas chromatographic analysis.
J. Chromatogr. 28 (1967) 392–395.

Onuška, F., Janák, J.:

Kvantitativní a kvalitativní analýza technického izopropylidifenu.
Chem. prům. 17 (1967) 375–377.

Selucký, M., Novák, J., Janák, J.:

The use of the chromatographic equilibration procedure for air pollution studies.
Determination of minute amounts of benzene, chlorobenzene and nitrobenzene in plant air.
J. Chromatogr. 28 (1967) 285–292.

Tesařík, K., Hána, K., Keprt, L.:

Pracovní vlastnosti provozního plynového chromatografu CH-03.
Chem. prům. 17 (1967) 88–90.

Tesařík, K., Kocur, M.:

Nové směry v lyofilizační technice kultur mikroorganismů.
In: Rozpravy Národního technického muzea,
P. Veselý (red.),
Praha 1967, s. 337–343.

1968

Dressler, M., Janák, J.:

Discrimination between volatile P, Cl, N, S and C containing compounds by means of a thermionic detector. Collect. Czech. Chem. Commun. 33 (1968) 3970–3978.

Dressler, M., Janák, J.:

Performance of the single-flame thermionic detector. Collect. Czech. Chem. Commun. 33 (1968) 3960–3969.

Chundela, B., Krejčí, M., Rusek, M.:

Einige Möglichkeiten des Zweibrenner-Flammenionisations-detektors zur Bestimmung chlorierter organischer Stoffe in der Toxikologie.

D. Z. Gerichtl. Med. 63 (1968) 154–161.

Janák, J.:

Spurenanalyse mit Hilfe der Gaschromatographie. In: Gas-Chromatographie 1968, H. G. Struppe (red.), Berlin 1968, s. 332.

Janák, J., Hainová, O.:

Československé polyesteru pro plynovou chromatografii. Chem. prům. 18 (1968) 308–312.

Janák, J., Kubecová, V.:

Application of porous ethylvinylbenzene polymers to thin-layer chromatography. Separation of aromatic and heterocyclic hydrocarbons and higher phenols on Porapak Q. J. Chromatogr. 33 (1968) 132–143.

Janák, J., Onuška, F., Duraš, Š.:

Stopová analýza nečistot v methanolu plynovou chromatografii. Chem. prům. 18 (1968) 33–36.

Janák, J., Svojanovský, V., Dressler, M.:

Analytical performance of an all-glass version of the coupled flame ionization-sodium thermionic detector. Collect. Czech. Chem. Commun. 33 (1968) 740–753.

Klimeš, I., Janák, J.:

Some principles of inorganic picogram analysis. Microchem. J. 13 (1968) 534–543.

Krejčí, M., Kouřilová, D., Tesařík, K.:

The obstructive coefficient and stationary phase distribution over solid support surfaces in gas chromatography. J. Chromatogr. 34 (1968) 301–309.

Krejčí, M., Rusek, M.:

Vapour pressure and distribution of stationary liquid on porous support in gas chromatography. Collect. Czech. Chem. Commun. 33 (1968) 3448–3456.

Nigam, R. N., Hřivnáč, M., Staszewski, R., Janák, J.:

Methods of analysis of sulfur compounds in hydrocarbon mixtures. II. Study of vapour phase hydrogenolysis of thionaphthene admixtures in technical grade naphthalene by reaction gas chromatography. J. Chromatogr. 36 (1968) 440–454.

Novák, J.:

Kvantitativní analýza plynovou chromatografií. V. Pracovní techniky. Chem. listy 62 (1968) 128–140.

Novák, J., Wičar, S., Janák, J.:

Prediction of the katharometer relative molar response. I. Relations between the amount of the compound chromatographed and the response. The role of heat capacity. Collect. Czech. Chem. Commun. 33 (1968) 3642–3651.

Novotný, M., Tesařík, K.:

Behandlung der Innenoberfläche von Glas-Capillaren für die Gas-Chromatographie. Chromatographia 1 (1968) 333–336.

Onuška, F., Janák, J.:

Dünnschichtchromatographie des Biphenyls und der Terphenyle auf graphitierten Russ. J. Chromatogr. 32 (1968) 403–405.

Onuška, F., Janák, J.:

Quantitative analysis of biphenyl, terphenyls and polyphenyls by programmed temperature gas–solid chromatography. Chem. zvesti 22 (1968) 929–935.

Onuška, F., Janák, J., Tesařík, K., Kiselev, A. V.:

Separation of biphenyl and the terphenyls by chromatography in a system gas–adsorbent on graphitized carbon black and on Chromosorb coated with caesium chlorides. J. Chromatogr. 34 (1968) 81–85.

Rabbani, G. S. M., Rusek, M., Janák, J.:

Gas chromatographic investigation of some ethylvinylbenzene polymers using different carrier gases. J. Gas Chromatogr. 6 (1968) 399–400.

Schöntube, E., Janák, J.:

Analytische Deutung der Selen-Dehydrierung von Steroiden; ein Beitrag zum Problem des Gehaltes an Dielschem Kohlenwasserstoff in den Dehydrierungsprodukten von Steroiden. Collect. Czech. Chem. Commun. 33 (1968) 193–209.

Staszewski, R., Janák, J., Wojdała, T.:

Methods of analysis of sulfur compounds in hydrocarbon mixtures. I. Study of the hydrogenolysis of thiophene and simple acyclic sulfur compounds on Raney nickel. J. Chromatogr. 36 (1968) 429–439.

Svojanovský, V., Dressler, M., Janák, J.:

Voltampere-Kennlinien einiger typischer Systeme des Thermionisations-Detektors. In: Gas-Chromatographie 1968, H. G. Struppe (red.), Berlin 1968, s. 545–574.

Svojanovský, V., Janák, J., Ott, O.:

Snímání voltampérových charakteristik ionizačních detektorů pomocí souřadnicového zapisovače BAK II.
Chem. listy 62 (1968) 830–834.

Tesařík, K., Deml, M.:

Pracovní vlastnosti provozního plynového chromatografu CH-04.
Chem. prům. 18 (1968) 261–263.

Tesařík, K., Deml, M.:

Pracovní vlastnosti provozního plynového chromatografu 1129 A Elliott/JSC.
Chem. prům. 18 (1968) 617–619.

1969

Boček, P., Novák, J., Janák, J.:

Effect of pressure on the performance of the flame ionization detector.
J. Chromatogr. 43 (1969) 431–436.

Boček, P., Novák, J., Janák, J.:

Statistical analysis of the techniques of quantitative gas chromatography.
J. Chromatogr. 42 (1969) 1–18.

Dressler, M.:

Anomalies in the flame ionization detector response.
J. Chromatogr. 42 (1969) 408–410.

Dressler, M., Janák, J.:

Detection of sulphur compounds with an alkali flame ionization detector.
J. Chromatogr. Sci. 7 (1969) 451–452.

Dressler, M., Janák, J.:

Response of the alkali flame ionization detector to halogen compounds.
J. Chromatogr. 44 (1969) 40–45.

Dressler, M., Janák, J.:

Selective determination of volatile sulfur compounds with a thermionic detector.
Collect. Czech. Chem. Commun. 34 (1969) 1797–1801.

Janák, J.:

The GC column as an analogue for respiratory function in the lung in man.
In: Gas Chromatography in Biology and Medicine, R. Porter (red.), Churchill, London 1969, s. 74–85.

Janák, J., Kubecová, V., Malinský, J., Duška, O.:

Využití československého organického polymeru typu Poropak pro chromatografii na tenké vrstvě.
Chem. prům. 19 (1969) 74–76.

1970

Boček, P., Novák, J., Janák, J.:

A flame ionization detector for work under controlled pressures.
J. Chromatogr. Sci. 8 (1970) 226–228.

Tesařík, K., Novotný, M.:

Měření průměru skleněných kapilár pro plynovou chromatografii.
Chem. listy 62 (1968) 1111–1114.

Tesařík, K., Novotný, M.:

Behandlung der Innenoberfläche von Glaskapillaren für die Gas-Chromatographie.
In: Gas-Chromatographie 1968, H. G. Struppe (red.), Berlin 1968, s. 575–584.

Tesařík, K., Pošta, A., Paleta O.:

Separation of several isomeric fluoroalkanes by gas chromatography.
Collect. Czech. Chem. Commun. 33 (1968) 596–599.

Klimeš, I., Štěpánková, K., Janák, J.:

Picogram techniques IV.
Quantitative photometric determination of 10^{-10} to 10^{-12} g of cations.
Collect. Czech. Chem. Commun. 34 (1969) 776–786.

Krejčí, M., Hána, K.:

The influence of time dependent adsorption on dry support surface in qualitative and quantitative gas-liquid chromatography.
In: Gas Chromatography 1968, C. L. A. Harbourn (red.), Inst. Petroleum, London 1969, s. 32–44.

Krejčí, M., Hána, K., Roudná, M.:

Anomalous sorption in the injection port of the gas chromatograph.
J. Chromatogr. 41 (1969) 145–155.

Kubáň, V., Janák, J.:

Molekulární π -komplexy tetrakynoethylenu.
Chem. listy 63 (1969) 639–678.

Onuška, F., Janák, J., Ďuraš, Š., Krčmářová, M.:

Analysis of formaldehyde by gas chromatography using Porapak N.
J. Chromatogr. 40 (1969) 209–212.

Tesařík, K., Novotný, M.:

The influence of open tubular column material on selectivity of the separation process.
Chromatographia 9 (1969) 384–385.

Uhdeová, J., Hřivnáč, M., Dodova, M., Staszewski, R., Janák, J.:

Methods of analysis of sulphur compounds in hydrocarbon mixtures.
III. Study of liquid phase hydrogenolysis of thionaphthene over Raney nickel at room temperature, determination of thionaphthene admixtures in technical grade naphthalene by gas chromatography.
J. Chromatogr. 40 (1969) 359–369.

Boček, P., Novák, J., Janák, J.:

Flame ionization detection under elevated pressures.
J. Chromatogr. 48 (1970) 412–417.

Boček, P., Novák, J.:

Statistical processing of calibration data in quantitative analysis by gas chromatography.
J. Chromatogr. 51 (1970) 375–383.

Dubský, H.:

A disc splitter for capillary columns.
J. Chromatogr. 47 (1970) 313–319.

Dubský, H.:

A flat split disc column for chromatography.
Chromatographia 3 (1970) 366–368.

Haderka, S.:

Role of the mobile phase permittivity in the use of the capacitance detectors in liquid chromatography.
J. Chromatogr. 52 (1970) 213–220.

Janák, J.:

Combination of paper and thin-layer chromatography with other chromatographic principles.
J. Chromatogr. 48 (1970) 279–290.

Janák, J., Jagarič, Z., Dressler, M.:

Use of olefin-Ag⁺ complexes for chromatographic separations of higher olefins in liquid–solid systems.
J. Chromatogr. 53 (1970) 525–530.

Janák, J., Kubecová, V.:

pH effect in the thin-layer chromatography of quinolines and phenols on organic porous polymers.
J. Chromatogr. 48 (1970) 92–95.

Martinů, V., Janák, J.:

Gas-liquid chromatographic retention data of some aliphatic and alicyclic sulphides.
J. Chromatogr. 52 (1970) 69–75.

Novák, J.:

Effects of the columns length on the HETP in gas chromatography.
J. Chromatogr. 50 (1970) 385–390.

Novák, J., Boček, P.:

Experimental study of the effect of the column length and pressure on the HETP in gas chromatography.
J. Chromatogr. 52 (1970) 1–7.

1971

Cramers, C. A., Rijks, J. A., Boček, P.:

Packed versus capillary columns in gas chromatography.
Clin. Chim. Acta 34 (1971) 159–167.

Dressler, M., Deml, M.:

Reduction of detector noise in gas chromatography by means of RC filter.
J. Chromatogr. 56 (1971) 23–28.

Dressler, M., Martinů, V., Janák, J.:

Response of the alkali flame ionisation detector to silicon, tin and lead compounds.
J. Chromatogr. 59 (1971) 429–433.

Novák, J., Boček, P.:

Pressure induced turbulence in a packed gas chromatographic column.
J. Chromatogr. 52 (1970) 221–225.

Novák, J., Boček, P., Kepřt, L., Janák, J.:

The dependence of the flame ionization detector relative response factors on the configuration of the electrodes.
J. Chromatogr. 51 (1970) 385–390.

Novák, J., Janák, J.:

Prediction of the katharometer relative molar response.
II. Approximate relations and empirical rules.
Collect. Czech. Chem. Commun. 35 (1970) 212–224.

Novák, J., Wičar, S., Boček, P.:

Pressure dependence of the coefficients of mass-transfer resistance in gas chromatography.
J. Chromatogr. 53 (1970) 421–427.

Rezl, V.:

Simultaneous determination of carbon, hydrogen, and nitrogen by means of gas chromatography.
Microchem. J. 15 (1970) 381–390.

Uhdeová, J.:

Precision of gas chromatographic retention data in manual processing of the chromatogram.
J. Chromatogr. 51 (1970) 23–36.

Wičar, S.:

A note about generalization of the concept of HETP.
In: Column Chromatography, Lausanne 1969, E. Kováts (red.), Sauerländer AG, Aarau 1970, s. 86–87.

Wičar, S., Novák, J.:

Nonadditivity of the gas and liquid phase mass-transfer resistances in gas chromatography.
J. Chromatogr. 53 (1970) 429–438.

Wičarová, O., Novák, J., Janák, J.:

High precision measurement of specific retention volumes.
J. Chromatogr. 51 (1970) 3–11.

Dressler, M., Vespalec, R., Janák, J.:

Reproducibility of retention data on porous polystyrene polymers (Porapaks).
J. Chromatogr. 59 (1971) 423–428.

Dubský, H.:

Step programmed temperature gas chromatography.
J. Chromatogr. Sci. 9 (1971) 356–358.

Guha, O. K., Tesařík, K., Paleta, O., Pošta, A.:

Gas chromatographic separation of pentafluorotrichloropropane isomers.
Chromatographia 4 (1971) 119–120.

Haderka, S.:

The prospects of selective detection by capacitance detectors in liquid chromatography.

J. Chromatogr. 57 (1971) 181–191.

Haderka, S.:

Use of the resonance principle in the permittivity detectors for liquid chromatography.

J. Chromatogr. 54 (1971) 357–366.

Kouřilová, D., Krejčí, M.:

Přístroj pro stanovení měrného povrchu adsorbentů.

Chem. listy 65 (1971) 742–745.

Krejčí, M., Kouřilová, D.:

Chromatographic determination of small specific surface areas in large volumes of gases.

Chromatographia 4 (1971) 48–54.

Krejčí, M., Kouřilová, D.:

Problems of thermal diffusion in dynamic desorption method for the measurement of small surface areas.

In: Proc. Conf. Appl. Phys. Chem.,

Vol. 1. Instrumental Analysis, I. Buzás (red.),

Akadémiai Kiadó, Budapest 1971, s. 115–121.

Novák, J., Gelbičová-Růžičková, J., Wičar, S.:

A method of sampling by conventional syringes from moderately pressurized closed systems.

J. Chromatogr. 60 (1971) 127–130.

Novák, J., Gelbičová-Růžičková, J., Wičar, S., Janák, J.:

Role of the background detector response in quantitative gas chromatography.

Anal. Chem. 43 (1971) 1996–2000.

Novák, J., Janiček, M.:

Úprava plynového chromatografu Chrom 2 pro práci s tepelně vodivostním detektorem.

Chem. listy 75 (1971) 739–741.

1972**Agrawal, B. B., Tesařík, K., Janák, J.:**

Gas chromatographic characterization of sulphur compounds in the 93–162 °C gasoline cut from Romashkino crude oil using Kováts retention indices.

J. Chromatogr. 65 (1972) 207–215.

Cramers, C. A., Rijks, J., Boček, P.:

Potentialities of micro-packed columns.

Some applications in petroleum chemistry.

J. Chromatogr. 65 (1972) 29–37.

Dressler, M., Guha, O. K., Janák, J.:

Chromatographic behaviour of isomeric compounds on Porapak P.

J. Chromatogr. 65 (1972) 261–269.

Dubský, H.:

A disc detector for liquid chromatography.

J. Chromatogr. 71 (1972) 395–403.

Novák, J., Petrović, K., Wičar, S.:

Efficacy of the corrections applied in the resolution of overlapped chromatographic peaks by the perpendicular drop method.

J. Chromatogr. 55 (1971) 221–229.

Novák, J., Wičarová, O., Janák, J.:

Possibilities and limitations in the determination of excess thermodynamic properties from GLC retention data.

In: Proc. Conf. Appl. Phys. Chem.,

Vol. 1. Instrumental Analysis, I. Buzás (red.),

Akadémiai Kiadó, Budapest 1971, s. 105–113.

Paleta, O., Pošta, A., Tesařík, K.:

Addition reactions of haloolefins.

XI. Reaction of tetrafluoroethylene with monofluoromethanes in the presence of aluminium chloride.

Collect. Czech. Chem. Commun. 36 (1971) 1867–1875.

Paleta, O., Pošta, A., Tesařík, K.:

Addition reactions of haloolefins.

XII. The reaction of trifluorochloroethylene with monofluorochloromethanes in the presence of aluminium chloride.

Collect. Czech. Chem. Commun. 36 (1971) 2257–2266.

Tesařík, K., Deml, M., Janiček, M.:

Plynový chromatograf pro analýzu výdechů.

Stud. pneumol. 31 (1971) 233–240.

Tesařík, K., Ghyczy, S., Pansare, V. S.:

The separation of hexoses by capillary gas chromatography.

Chromatographia 4 (1971) 396–399.

Wičar, S., Novák, J., Ruseva, N.:

Nonideality of the column and the retention time in gas chromatography.

Anal. Chem. 43 (1971) 1945–1950.

Gelbičová-Růžičková, J., Novák, J., Janák, J.:

Application of the method of chromatographic equilibration to air pollution studies. The determination of the minute amounts of Halothane in the atmosphere of an operating theatre.

J. Chromatogr. 64 (1972) 15–23.

Hrivňák, J., Soják, L., Beška, E., Janák, J.:

Capillary gas chromatography of free saturated C₂–C₆ fatty acids.

J. Chromatogr. 68 (1972) 55–58.

Kouřilová, D., Krejčí, M.:

Disturbing phenomena in the measurement of small surface areas by dynamic desorption method.

J. Chromatogr. 65 (1972) 71–83.

Krejčí, M., Pospíšilová, N.:

Experimental comparison of some detectors used in high-efficiency liquid chromatography.

J. Chromatogr. 73 (1972) 105–115.

Krejčí, M., Vespalec, R., Šírec, M.:

Sampling system and analysis of basic components of sprays by liquid chromatography.

J. Chromatogr. 65 (1972) 333–340.

Krupčík, J., Hrivňák, J., Barnoky, L., Janák, J.:

Effect of temperature on the separation of the esters of fatty acids by open tubular gas chromatography.

J. Chromatogr. 65 (1972) 323–332.

Krupčík, J., Tesařík, K., Liška, O., Němec, J., Duchesne, Y. P.:

Study of the effect of the support in gas chromatography. I. Effect of the support on the separation of methyl esters of fatty acids.

Chromatographia 5 (1972) 252–257.

Martinů, V., Janák, J.:

Selective chromatographic separation of aromatic hydrocarbons and their hydrogenated derivatives on Porapak T.

J. Chromatogr. 65 (1972) 477–485.

Novotný, M., Janák, J.:

Analýza steroidních sloučenin plynovou chromatografií.

Chem. listy 66 (1972) 693–726.

Rezl, V.:

An apparatus for frontal gas chromatography.

J. Chromatogr. Sci. 10 (1972) 419–422.

Rezl, V., Kaplanová, B., Janák, J.:

Identification of organic substances by means of direct coupling of gas chromatography with elemental analysis. I. Analysis of hydrocarbons.

J. Chromatogr. 65 (1972) 47–52.

Soják, L., Druscová, A., Skalák, P., Janák, J.:

Kapilární plynová chromatografie produktů katalytické dehydrogenizace n-undekánu.

Ropa Uhlí 14 (1972) 238–250.

Soják, L., Hrivňák, J., Krupčík, J., Janák, J.:

Relation between retention indices and boiling points of hydrocarbons differing slightly in their vapour pressures.

Anal. Chem. 44 (1972) 1701–1703.

Soják, L., Hrivňák, J., Šimkovičová, A., Janák, J.:

Determination of boiling points of straight-chain C₁₂ alkenes from the gas chromatographic retention indices.

J. Chromatogr. 71 (1972) 243–249.

Soják, L., Krupčík, J., Tesařík, K., Janák, J.:

Correlation of the boiling points of non-branched defins C₉ and C₁₀ with the gas chromatographic retention indices.

J. Chromatogr. 65 (1972) 93–102.

Soják, L., Majer, P., Krupčík, J., Janák, J.:

Gas chromatographic identification of the main aromatic hydrocarbons from the catalytic dehydrogenation of n-undecane.

J. Chromatogr. 65 (1972) 143–145.

Soják, L., Majer, P., Skalák, P., Janák, J.:

Identification of straight-chain undecenes by capillary gas chromatography on squalane.

J. Chromatogr. 65 (1972) 137–142.

Tesařík, K.:

The separation of some monosaccharides by capillary column gas chromatography.

J. Chromatogr. 65 (1972) 295–302.

Tesařík, K., Nečasová, M.:

The effect of coating parameters on the quality of stationary phase films in glass capillary columns.

J. Chromatogr. 65 (1972) 39–46.

Uhdeová, J., Janák, J.:

A study of the desulphurization of organic sulphur compounds on Raney nickel by means of reaction gas chromatography.

J. Chromatogr. 65 (1972) 179–196.

Vespalec, R., Hána, K.:

Performance of the capacitance detector for liquid chromatography.

J. Chromatogr. 65 (1972) 53–69.

Vilím, J., Krejčí, M., Kouřilová, D.:

Metoda pro hodnocení magnetitových vrstev na trubkách parních kotlů.

Strojřemství 22 (1972) 118–123.

Wičarová, O., Novák, J., Janák, J.:

A study on the reliability of the excess enthalpies calculated from GLC retention data.

J. Chromatogr. 65 (1972) 241–248.

1973
Berezkin, V. G., Kouřilová, D., Krejčí, M., Fateeva, V. M., Shikalova, I. V.:

Evaluation of changes in specific surface area of sorbents based on the volume of stationary phase in gas-liquid chromatography.

J. Chromatogr. 78 (1973) 261–268.

Boček, P., Deml, M., Tesařík, K.:

The determination of ²H₂O in water and biological fluids by gas chromatography.

J. Chromatogr. 87 (1973) 246–249.

Dressler, M., Martinů, V., Janák, J.:

Flat-bed separation of tar substances on SorbofolR.

J. Chromatogr. 78 (1973) 101–104.

Dubský, H.:

Metoda vnášení vzorku do plamenno-ionizačního detektoru při rychloběžné kapalinové chromatografii.

Chem. listy 67 (1973) 533–539.

Dubský, H., Pajurek, J., Krejčí, M.:

Pracovní vlastnosti detektoru s drátovým transportérem.

Chem. listy 67 (1973) 93–99.

Dufka, O., Malinský, J., Janák, J., Kacafírek, S.:

Chromafol^R – ein neues Material für die Chromatographie in Flächenanordnung.

J. Chromatogr. 78 (1973) 93–100.

Guha, O. K., Novák, J., Janák, J.:

Non-equilibrium effects in the branched-chain peak broadening phenomenon in gas chromatography on Porapak P.

J. Chromatogr. 84 (1973) 7–19.

Janák, J.:

Combination of flat-bed chromatographic techniques with modern column techniques.

J. Chromatogr. 78 (1973) 117–122.

Janák, J., Martinů, V., Růžičková, J.:

Ultratrace analysis (below p. p. b.) by coupling centripetal thin-layer chromatography and gas chromatography.

J. Chromatogr. 78 (1973) 127–131.

Janák, J., Soják, L.:

Einige Bemerkungen zur Identifizierung von Substanzen mit Hilfe des Kovátschen Retentionsindex-Systems.

Ber. Bunsenges. Phys. Chem. 77 (1973) 205–207.

Krejčí, M., Pavlák, M., Tesařík, K., Valsa, J.:

Studie vlivu zapalovacího systému na obsah škodlivin ve výfukových plynech spalovacího motoru.

In: Sborník VI. konference o spalovacích motorech, N. Smokovec, květen 1973, Dům techniky SVTS, Žilina 1973, s. 99–114.

Krejčí, M., Pospíšilová, N.:

Experimentální srovnání některých detektorů používaných ve vysokoúčinné kapalinové chromatografii

Chem. listy 67 (1973) 843–853.

Nečasová, M., Tesařík, K.:

Influence of surface tension on the homogeneity of the film of stationary phase in glass capillary columns.

J. Chromatogr. 79 (1973) 15–22.

1974**Berezkin, V. G., Krejčí, M.:**

Specific surface area of GLC column packings as a function of stationary phase volume.

J. Chromatogr. 93 (1974) 253–254.

Boček, P., Deml, M., Janák, J.:

Quantitation in isotachopheresis. The concept of relative correction factors.

J. Chromatogr. 91 (1974) 829–835.

Haderka, S.:

Permittivity and conductivity detectors for liquid chromatography.

J. Chromatogr. 91 (1974) 167–179.

Novák, J.:

Calculation of response factors in gas chromatography. I.

J. Chromatogr. 75 (1973) 173.

Novák, J.:

Calculation of response factors in gas chromatography. II.

J. Chromatogr. 85 (1973) 183–184.

Novák, J.:

Československý plynový chromatograf CHROM 4. Služba zdravotníkům 13 (1973) 200–203.

Novák, J.:

Discussion of the decrease in the homologous retention increment on raising the polarity of a stationary phase in gas chromatography.

J. Chromatogr. 78 (1973) 269–271.

Novák, J., Růžičková, J., Wičar, S., Janák, J.:

Thermodynamically formulated concept of the polarity of gas chromatographic stationary phases.

Anal. Chem. 45 (1973) 1365–1368.

Soják, L., Hrivňák, J., Majer, P., Janák, J.:

Capillary gas chromatography of linear alkenes on squalane.

Anal. Chem. 45 (1973) 293–302.

Tesařík, K., Kaláb, P.:

A conductometric detector with a working volume of less than 0.5 μ l.

J. Chromatogr. 78 (1973) 357–361.

Tesařík, K., Nečasová, M.:

Grading of chromatographic support and packing according to particle size by the fluid method.

J. Chromatogr. 75 (1973) 1–11.

Tesařík, K., Prachařová, M.:

Critical operating parameters of the fluid grading method.

J. Chromatogr. 84 (1973) 225–229.

Vespalec, R., Pietrik, I., Morávek, J.:

Automatic gas-chromatographic analyzer for determination of radioactivity of argon, krypton, and xenon.

J. Rad. Chem. 13 (1973) 155–164.

Janák, J., Růžičková, J.:

The diagnostic value of human breath profiles based on the content of trace components on p. p. b. level Z. Klin. Chem. Klin. Biochem. 12 (1974) 255.

Janák, J., Růžičková, J., Novák, J.:

Effect of water vapour in the quantitation of trace components concentrated by frontal gas chromatography on Tenax-GCR.

J. Chromatogr. 99 (1974) 689–696.

Kaláb, P., Tesařík, K.:

Chromatografické stanovení hydroxidu sodného a draselného v kalicích lázních.

Chem. prům. 24 (1974) 181–182.

Krejčí, M., Kouřilová, D.:

Liquid chromatography with a dynamic temperature gradient.

J. Chromatogr. 91 (1974) 151–160.

Krejčí, M., Roudná, M., Vavrouch, Z.:

Analysis of non-ionic surfactants of the alkylphenol type in the presence of mineral oil by means of liquid chromatography.

J. Chromatogr. 91 (1974) 549–556.

Krejčí, M., Tesařík, K.:

Application of chromatography to the analysis of exhaust gases.

J. Chromatogr. 91 (1974) 525–530.

Novák, J., Růžičková, J.:

Generalization of the gas chromatographic retention index system.

J. Chromatogr. 91 (1974) 79–88.

Rakshieva N. R., Novák, J., Wičar, S., Janák, J.:

Mass transfer coefficients in gas chromatography on porous polymers of the Porapak type.

J. Chromatogr. 91 (1974) 51–57.

Rakshieva, N. R., Wičar, S., Novák, J., Janák, J.:

Effect of the carrier gas velocity on the retention volume in gas chromatography on Porapak sorbents.

J. Chromatogr. 91 (1974) 59–66.

Soják, L., Hrivňák, J., Ostrovský, I., Janák, J.:

Capillary gas chromatography of linear alkenes on squalane.

Separation and identification of n-pentadecenes and n-hexadecenes.

J. Chromatogr. 91 (1974) 613–622.

1975/1976**Boček, P., Deml, M., Janák, J.:**

Instrumentation for high-speed isotachopheresis.

J. Chromatogr. 106 (1975) 283–290.

Boček, P., Lekova, K., Deml, M., Janák, J.:

Separation of some typical Krebs cycle acids by high-speed isotachopheresis.

J. Chromatogr. 117 (1976) 97–104.

Deml, M., Boček, P., Janák, J.:

High-speed isotachopheresis. Current supply and detection system.

J. Chromatogr. 109 (1975) 49–55.

Dressler, M., Bartl, M., Vespalec, R.:

Chromatographic determination of organotin compounds in fungistatic plaster.

Silikáty 19 (1975) 301–310.

Šlais, K., Krejčí, M.:

Vacant peaks in liquid chromatography.

J. Chromatogr. 91 (1974) 161–166.

Šlais, K., Krejčí, M.:

Wire detector with an alkali flame ionization sensing element for liquid chromatography.

J. Chromatogr. 91 (1974) 181–186.

Tesařík, K., Ghyczy, S.:

Separation of pyridine bases of coal tar light oil by means of capillary gas chromatography.

J. Chromatogr. 91 (1974) 723–731.

Tesařík, K., Krejčí, M.:

Chromatographic determination of carbon monoxide below the p. p. m. level.

J. Chromatogr. 91 (1974) 539–544.

Van Rijswijk, M. H. J., Tesařík, K.:

The effect of surface treatment of glass capillaries on column performance.

Chromatographia 7 (1974) 135–137.

Wičar, S., Novák, J.:

Retention volume in high-pressure gas chromatography I. Thermodynamics of the specific retention volume.

J. Chromatogr. 95 (1974) 1–12.

Wičar, S., Novák, J.:

Retention volume in high-pressure gas chromatography II.

Comparison of experimental data with pre prediction of a pseudobinary model.

J. Chromatogr. 95 (1974) 13–26.

Dressler, M., Krejčí, M.:

Použití pyrolysní plynové chromatografie při sledování rozkladu látek.

In: Horenie organických materiálův, Dům techniky SVTS v Žilině, Tatranská Lomnica 1975, s. 31–36.

Drozd, J., Novák, J., Wičar, S.:

Gas chromatographic measurement of the kinetics of hydrolysis of diethyl dicarbonate.

J. Food Sci. 40 (1975) 1109–1111.

Jagoš, P., Hradecký, P., Janák, J.:

Možnosti využití plynové chromatografie ve veterinárním lékařství.

Veterinářství – v tisku.

Kaláb, P., Borkovcová, I., Tesařík, K.:

Třídění skleněných a porézních mikrokuliček o průměru 4–30 μm .

Chem. listy – v tisku.

Kaplanová, B., Rezl, V.:

Stanovení kyslíku v mědi redukcí vodíkem za použití frontální plynové chromatografie.

Hutn. listy 10 (1975) 742–745.

Kouřilová, D., Krejčí, M., Slavík, V., Deml, M.:

A device for liquid chromatography with a dynamic temperature gradient.

J. Chromatogr. – v tisku.

Krejčí, M.:

Teoretické aspekty kapalinové chromatografie.

Symposium Tesla, Brno 1976 – v tisku.

Krupčík, J., Hrivňák, J., Janák, J.:

Analytical aspects of capillary gas chromatography of lower fatty acids (up to C_{18}).

J. Chromatogr. Sci. 14 (1976) 4–17.

Krupčík, J., Tesařík, K., Hrivňák, J.:

Separation of secondary alcohols by capillary gas chromatography.

Chromatographia 8 (1975) 553–558.

Kubecová, V., Novák, J., Janák, J.:

Gas chromatographic behaviour of C_1 – C_4 aliphatic amides and their n-methyl and n,n-dimethyl derivatives on porous polymers of the Porapak type.

J. Chromatogr. 110 (1975) 63–72.

Musil, J., Slavík, V.:

Sledování hodnot tepenného a žilního tlaku.

Lékař a technika – v tisku.

Novák, J., Guha, O. K., Janák, J.:

Effect of the column temperature on the sensitivity of katharometer response.

J. Chromatogr. 112 (1975) 365–371.

Rezl, V., Kaplanová, B.:

Apparatus for elemental microanalysis of organic substances by frontal gas chromatography.

Mikrochim. Acta 1 (1975) 493–503.

Rezl, V., Kaplanová, B., Janák, J.:

Determination of hydrogen in metals by a combination of the so-called carrier gas method and the technique of frontal chromatography.

Anal. Chem. 47 (1975) 159–161.

Rezl, V., Uhdeová, J.:

Frontal gas chromatography as an analytical tool.

Intern. Lab. No. 1/2 (1976) 11–23.

Amer. Lab. No. 1 (1976) 13–26.

Rijks, J. A., Cramers, C. A., Boček, P.:

Permeability and preparation of micropacked columns.

Chromatographia 8 (1975) 482–485.

Slavík, V., Čochnář, Z.:

Měření rychlosti postupu fázového rozhraní.

Hutnické listy 5 (1975) 360–362.

Brit. Ind. Sci. Intern. Transl. Service – angl. verze v tisku.

Tesařík, K., Borkovcová, I.:

Quantitative determination of organic materials present in chromatographic packings or columns by the thermal destruction method.

Chromatographia 8 (1975) 286–289.

Tesařík, K., Kaláb, P.:

Tlakové zkoušky skleněných trubic jako kolon pro vysokotlakou kapalinovou chromatografii.

Chem. listy 69 (1975) 1078–1082.

Tesařík, K., Kaláb, P., Slavík, V.:

Laboratorní technika přípravy skleněných mikrokuliček 1–30 μm .

Chem. listy 69 (1975) 758–764.

Uhdeová, J., Rezl, V.:

Elementární analýza kyslíku. II.

Anal. Chem. – v tisku.

Uhdeová, J., Rezl, V., Potočková A.:

Elementární analýza kyslíku frontální plynovou chromatografií. I.

Anal. Chem. – v tisku.

Vespalec, R.:

Improvement of the performance of the capacitance detector for liquid chromatography.

Effects of the cell volume on band spreading and sensitivity of detection.

J. Chromatogr. 108 (1975) 243–254.

Vespalec, R.:

Effect of the amount of Tris III coated on silica gel on the separation of polycyclic aromatic hydrocarbons.

J. Chromatogr. 118 (1976) 47–64.

Wičar, S.:

Procedures used for on-line data processing in GC.

In: CODACHROM, Colloquium on Computerized Data Processing in Chromatography,

Keszthely 1975, s. 1–14.

Jiné publikace:

Janák, J.:

Bibliography: Gas Chromatography.
Introduction.
J. Chromatogr. 12 (1963) 134.

Janák, J.:

Bibliography: GC retention data.
Editorial.
J. Chromatogr. 51 (1970) D33-D34.

Janák, J., Obrhel, J.:

Mezinárodní spolupráce států RVHP v oblasti analytické
přístrojové techniky a chemických materiálů.
Revue 74 prům. a obch. 6 (1974) 70-71.

Janák, J., Vlček, A.:

K problematice výroby vědeckých a laboratorních přístrojů
v Československu.
Věstník ČSAV 77 (1968) 498-505.

Macek, K., Čoupek, J., Hais, I., Krejčí, M., Smolková, E.:

Symboly veličin a názvosloví používané v analytické chemii.
III. Chromatografie.
Chem. listy 66 (1972) 524-540.

Selucký, M., Janák, J.:

Mechanisovaný systém třídění literatury
o plynové chromatografii a zkušenosti s ním.
Chem. listy 62 (1968) 11-22.

Pracovníci ústavu se rovněž cílevědomě věnují popularizaci vědy. Činí tak ve svých příspěvcích pro vědecko-populární časopisy, např. Vesmír, Věda a život.

Vědecko-výukové filmy:

Janák, J.:

Plynová chromatografie I. (36 mm, barevný, zvukový film).
Režie R. Obdržálek, krátký film Barrandov, Praha 1968.
(Česká a anglická verze).

Janák, J., Novák, J.:

Plynová chromatografie II. Metody kvantitativní analýsy.
(36 mm, barevný zvukový film).
Režie R. Obdržálek, krátký film Barrandov, Praha 1968.
(Česká a anglická verze).

Obsah

- 5 Slovo úvodem
Kolektiv pracovníků ústavu
- 6 Pozdravné dopisy
- 17 Dvacet let Ústavu
analytické chemie ČSAV v Brně
Jaroslav Janák
- 21 Osobní data kmenových zaměstnanců
- 25 Zaměstnanci a dlouhodobí stážisté
- 30 Disertační práce
- 31 Patenty, vynálezy, zlepšovací návrhy
- 34 Vyznamenání a ceny
- 51 Publikační činnost