

# საქართველოს მთავრობის

## დადგენილება №521

2023 წლის 26 დეკემბერი

ქ. თბილისი

„თბური ტუმბოების, ჰაერის კონდიციონერებისა და სამაცივრო მოწყობილობების მომსახურების გარემოსდაცვითი მოთხოვნების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2023 წლის 30 აგვისტოს №335 დადგენილებაში ცვლილების შეტანის შესახებ

### მუხლი 1

„ნორმატიული აქტების შესახებ“ საქართველოს ორგანული კანონის მე-20 მუხლის მე-4 პუნქტის შესაბამისად, „თბური ტუმბოების, ჰაერის კონდიციონერებისა და სამაცივრო მოწყობილობების მომსახურების გარემოსდაცვითი მოთხოვნების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტის დამტკიცების თაობაზე“ საქართველოს მთავრობის 2023 წლის 30 აგვისტოს №335 დადგენილებაში ([www.matsne.gov.ge](http://www.matsne.gov.ge), 31/08/2023, 300160070.10.003.024168) შეტანილ იქნეს ცვლილება და დადგენილებით დამტკიცებული „თბური ტუმბოების, ჰაერის კონდიციონერებისა და სამაცივრო მოწყობილობების მომსახურების გარემოსდაცვითი მოთხოვნების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტი“ ჩამოყალიბდეს თანდართული რედაქციით.

### მუხლი 2

დადგენილება ამოქმედდეს გამოქვეყნებისთანავე.

პრემიერ-მინისტრი

ირაკლი ღარიბაშვილი

დანართი

„თბური ტუმბოების, ჰაერის კონდიციონერებისა და სამაცივრო მოწყობილობების მომსახურების გარემოსდაცვითი მოთხოვნების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტი“

### მუხლი 1. ზოგადი დებულებანი

1. „თბური ტუმბოების, ჰაერის კონდიციონერებისა და სამაცივრო მოწყობილობების მომსახურების გარემოსდაცვითი მოთხოვნების შესახებ ტექნიკური რეგლამენტი“ (შემდგომში – ტექნიკური რეგლამენტი) ადგენს გარემოსდაცვით მოთხოვნებს თბური ტუმბოების, ჰაერის კონდიციონერებისა და სამაცივრო მოწყობილობების მომსახურების მიმართ.
2. ეს ტექნიკური რეგლამენტი ვრცელდება „ზონის შრის დამშლელ ნივთიერებათა შესახებ“ მონრეალის 1987 წლის ოქმით (შემდგომში – მონრეალის ოქმი) გათვალისწინებულ ნივთიერებებზე მომუშავე სტაციონარულ მოწყობილობებზე.
3. ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-5 მუხლის მოთხოვნები ვრცელდება აგრეთვე იმ მაცივარაგენტებზე მომუშავე სტაციონარულ მოწყობილობებზე, რომლებიც არ რეგულირდება მონრეალის ოქმით (ამიაკი – R-717, პროპანი – R-290, იზობუტანი – R-600a, ნახშირორჟანგი – R-744, წყალი – R-718, წყალბადფთხორთქლი – R-1234yf და ა. შ.).
4. ეს ტექნიკური რეგლამენტი არ ვრცელდება მობილურ სამაცივრო მოწყობილობებსა და 3 კგ-ზე ნაკლებ მაცივარაგენტზე მომუშავე სტაციონარულ მოწყობილობებზე.

### მუხლი 2. ტერმინთა განმარტება

ამ ტექნიკური რეგლამენტის მიზნებისათვის გამოყენებულ ტერმინებს აქვს შემდეგი მნიშვნელობა:

- ა) ადდგენა – მონრეალის ოქმით გათვალისწინებული ნივთიერებებისთვის პირვანდელი სახის



დაბრუნება;

- ბ) **მოწყობილობა (თბური ტუმბო, ჰაერის კონდიციონირების ან სამაცივრო მოწყობილობა)** – სამაცივრო სისტემაში ჩართული დეტალებისა და ნაწილების ერთობლიობა, რომლის დანიშნულებაცაა სამიზნე გარემოზე დაბალი ან მაღალი ტემპერატურის მიღება;
- გ) **მაცივარაგენტი** – მონრეალის ოქმით გათვალისწინებული ნივთიერებები, კერძოდ, ოზონდამშლელი ნივთიერება და მონრეალის ოქმის F დანართით განსაზღვრული და რეგულირებადი ნივთიერება; ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-5 მუხლის მიზნებისთვის, მაცივარაგენტად ასევე მიიჩნევა ის მაცივარაგენტები, რომლებიც არ რეგულირდება მონრეალის ოქმით;
- დ) **მოწყობილობის სამაცივრო სისტემის ჰერმეტიულობა** – მოწყობილობის სამაცივრო სისტემის მდგომარეობა, რომლის დროსაც არ ხდება მაცივარაგენტის ჟონვა;
- ე) **მოწყობილობის მონტაჟი** – მოწყობილობის აწყობა, მაცივარაგენტით შევსება და გამართვა;
- ვ) **მოწყობილობის დემონტაჟი** – თბური ტუმბოს, ჰაერის კონდიციონირებისა და სამაცივრო მოწყობილობის განცალკევება გათბობის/გაცივების ობიექტისგან და მისი მთლიანობაში ან ნაწილებად დაშლილ მდგომარეობაში მონტაჟის ადგილიდან მოხსნა, სხვა ადგილზე გადატანის ან განადგურების მიზნით;
- ზ) **ჟონვა** – კონკრეტული მოწყობილობის სამაცივრო სისტემის ჰერმეტიულობის დარღვევის გამო, მაცივარაგენტის მოხვედრა გარემოში, რომლის ოდენობა აღემატება ამ ტექნიკური რეგლამენტით დადგენილ დასაშვებ წლიურ დანაკარგს;
- თ) **ჟონვის დეტექტორი** – მგრძნობიარე ზონდიანი ხელსაწყო, რომელიც გამოიყენება სამაცივრო სისტემაში მაცივარაგენტის ჟონვის აღმოსაჩენად, რეაგირებს მაცივარაგენტის გაზის გარკვეულ კონცენტრაციაზე და გააჩნია მგრძნობიარობა  $\leq 5$  გ/წელიწადში;
- ი) **რეციკლირება** – სამაცივრო სისტემაში ცირკულირებადი მაცივარაგენტის დაბინძურების შემცირება ზეთის გამოყოფით, არაკონდენსირებული გაზების გამოშვებითა და გამომშრობი ფილტრების გამოყენებით მისი ტენიანობისა და მჟავიანობის შესამცირებლად;
- კ) **რეტროფიტი** – სამაცივრო სისტემის გადაყვანა ალტერნატიულ მაცივარაგენტზე, როდესაც იცვლება ზეთი, თერმომარეგულირებელი ვენტილი და ფილტრი;
- ლ) **გადაიარაღება** – სამაცივრო სისტემის გადაყვანა ალტერნატიულ მაცივარაგენტზე, როდესაც მოწყობილობაში იცვლება კომპრესორი;
- მ) **სამაცივრო სისტემა** – მაცივარაგენტის შემცველი ელემენტების ერთობლიობა, რომელიც შეადგენს ერთიან შეკრულ კონტურს, რომელშიც ცირკულირებს მაცივარაგენტი;
- ნ) **სერტიფიცირებული პირი** – საქართველოს კანონმდებლობით დადგენილი წესით სერტიფიცირებული, მაცივარაგენტზე მომუშავე მოწყობილობების მომსახურე პირი – ფიზიკური პირი, ინდივიდუალური მეწარმე ან იურიდიული პირი, რომელიც ემსახურება ჰაერის კონდიციონირებისა და სამაცივრო მოწყობილობებს ან თბურ ტუმბოებს ან/და ახორციელებს მონრეალის ოქმით გათვალისწინებული ნივთიერებების შექმნას/გასხვისებას, შეგროვებას, რეციკლირებას, აღდგენას ან განთავსებას.

### მუხლი 3. ზოგადი მოთხოვნები

1. მოწყობილობის მფლობელი ვალდებულია მოწყობილობის ფუნქციონირებისას უზრუნველყოს მისი სამაცივრო სისტემის ჰერმეტიულობა.
2. მოწყობილობის დემონტაჟის, გადაიარაღების ან რეტროფიტის, ასევე, საჭიროების შემთხვევაში,



მომსახურების დროს მოწყობილობის სამაცივრო სისტემის გახსნამდე მაცივარაგენტი სრულად უნდა იქნეს ამოღებული მოწყობილობიდან.

3. მოწყობილობიდან ამოღებული მაცივარაგენტი გადატანილი უნდა იქნეს ამ მაცივარაგენტისთვის განკუთვნილ მრავალჯერად კონტეინერში. კონტეინერი, რომელიც შეიცავს მოწყობილობიდან ამოღებულ მაცივარაგენტს, უნდა იქნეს ნიშანდებული გარკვევით წასაკითხი წარწერით მაცივარაგენტის დასახელების, რაოდენობისა და მდგომარეობის (შეგროვებული) შესახებ.

4. მრავალჯერადი გამოყენების კონტეინერი, რომელიც შეიცავს მოწყობილობიდან ამოღებულ მაცივარაგენტს, მაცივარაგენტის რეციკლირების ან აღდგენის შემთხვევაში, უნდა იქნეს ნიშანდებული გარკვევით წასაკითხი წარწერით მაცივარაგენტის დასახელების, რაოდენობისა და მდგომარეობის (რეციკლირებული ან აღდგენილი), ხოლო გასანადგურებლად განკუთვნილი მაცივარაგენტის შემთხვევაში – მდგომარეობა – გასანადგურებელი).

5. აკრძალულია მაცივარაგენტის კონტეინერის გადავსება. კონტეინერში მაცივარაგენტისა და ზეთის ნარევის მოცულობა არ უნდა აღემატებოდეს კონტეინერის მოცულობის 80%-ს.

6. ერთჯერადი მოხმარების კონტეინერში მაცივარაგენტის ხელმეორედ ჩატვირთვა აკრძალულია.

7. სამაცივრო სისტემაში მონრეალის ოქმით გათვალისწინებული ნივთიერების ალტერნატიული მაცივარაგენტით ჩანაცვლების, რეტროფიტის უფლება აქვს მხოლოდ სერტიფიცირებულ პირს. მონრეალის ოქმით გათვალისწინებული ნივთიერებებისა და მათი შემცვლელების ჩამონათვალი მოცემულია დანართ №1-ში.

8. ამ მუხლის მე-2, მე-3, მე-4, მე-5 და მე-6 პუნქტებით დადგენილი მოთხოვნების შესრულებაზე პასუხისმგებლობა ეკისრება სერტიფიცირებულ პირს.

#### **მუხლი 4. მოთხოვნები მოწყობილობის ჰერმეტიკულობისადმი**

1. მოწყობილობის მფლობელი, მიუხედავად იმისა, ფუნქციონირებს თუ არა მოწყობილობა, ვალდებულია:

ა) მოწყობილობები, რომლებიც შეიცავენ 3 კგ-დან 30 კგ-მდე მაცივარაგენტს, გეგმურად შეამოწმოს ჟონვაზე, სულ მცირე, 12 თვეში ერთხელ. ჟონვაზე გეგმურ შემოწმებებს შორის პერიოდი არ უნდა აღემატებოდეს 12 თვეს;

ბ) მოწყობილობები, რომლებიც შეიცავენ 30 კგ-დან 300 კგ-მდე მაცივარაგენტს, გეგმურად შეამოწმოს ჟონვაზე, სულ მცირე, 6 თვეში ერთხელ. ჟონვაზე გეგმურ შემოწმებებს შორის პერიოდი უნდა აღემატებოდეს 4 თვეს;

გ) მოწყობილობები, რომლებიც შეიცავენ 300 კგ და მეტ მაცივარაგენტს, გეგმურად შეამოწმოს ჟონვაზე, სულ მცირე, 3 თვეში ერთხელ. ჟონვაზე გეგმურ შემოწმებებს შორის პერიოდი უნდა აღემატებოდეს 2 თვეს.

2. იმ შემთხვევაში, თუ მოწყობილობის მონტაჟის დასრულებისას ამ მუხლის პირველი პუნქტის „ა“ ქვეპუნქტით გათვალისწინებული საანგარიშო პერიოდის დასრულებამდე დარჩენილია 90 კალენდარულ დღეზე ნაკლები, მაშინ ჟონვაზე გეგმური შემოწმების ვალდებულება ავტომატურად გადადის შემდეგ საანგარიშო პერიოდზე.

3. მოწყობილობის ფუნქციონირებისას ჟონვის დაფიქსირების შემთხვევაში, აკრძალულია მისი მაცივარაგენტით შევსება მოწყობილობის ჰერმეტიკულობის აღდგენამდე. მოწყობილობის სამაცივრო სისტემის ჰერმეტიკულობა უნდა აღდგეს ჟონვის დაფიქსირებიდან არაუგვიანეს 72 სთ-ის განმავლობაში. თუკი ამ ვადაში მოწყობილობის სამაცივრო სისტემის ჰერმეტიკულობის აღდგენა ვერ ხერხდება, მოწყობილობის მფლობელი ვალდებულია, შეაჩეროს მოწყობილობის ფუნქციონირება და უზრუნველყოს მაცივარაგენტის სამაცივრო სისტემიდან ამოღება, ამ ტექნიკური რეგლამენტის მე-3



მუხლის შესაბამისად.

4. მოწყობილობის მონტაჟის დასრულების ან ჟონვის ადგილის შეკეთების შემდეგ სამაცივრო სისტემა ექვემდებარება ჟონვაზე შემოწმებას.

5. ჟონვაზე შემოწმებას ახორციელებს სერტიფიცირებული პირი, რომელიც ვალდებულია ჟონვაზე შემოწმების შესახებ ინფორმაცია მაცივარაგენტების მართვის ელექტრონულ სისტემაში ასახოს იმავე დღის 24:00 საათამდე, რის შედეგადაც გენერირდება ჟონვაზე შემოწმების აქტი. აღნიშნული ინფორმაციის სისწორეზე პასუხისმგებლობა ეკისრება სერტიფიცირებულ პირს.

6. მაცივარაგენტის დასაშვები წლიური დანაკარგი, მოწყობილობის ტიპის მიხედვით, მოცემულია დანართ №2-ში.

7. მოწყობილობის მონტაჟისა და მაცივარაგენტების მართვის ელექტრონულ სისტემაში რეგისტრაციის დროს ნებადართულია შესაბამისი ოდენობის მაცივარაგენტის დამატება.

## მუხლი 5. მოთხოვნები მოწყობილობის ნიშანდებისადმი

1. ყველა მოწყობილობაზე დატანილი უნდა იყოს, სულ მცირე, შემდეგი ინფორმაცია:

ა) მწარმოებლის დასახელება;

ბ) მოდელი და სერიული ნომერი;

გ) მაცივარაგენტის ტიპი და რაოდენობა.

2. თუ ამ მუხლის პირველი პუნქტით მოთხოვნილი ინფორმაცია მწარმოებლის მიერ არ არის ან არასრულადაა დატანილი მოწყობილობაზე, მოწყობილობის მონტაჟის შემთხვევაში, მონტაჟის განმახორციელებელი სერტიფიცირებული პირის მიერ უნდა მოხდეს შემდეგი ინფორმაციის დატანა:

ა) სერტიფიცირებული პირის (დამმონტაჟებლის) დასახელება, კანონმდებლობით დადგენილი წესით გაცემული სერტიფიკატის ნომერი;

ბ) დამმონტაჟებლის მიერ მოწყობილობისთვის მინიჭებული ნომერი;

გ) მონტაჟის თარიღი;

დ) მაცივარაგენტის ტიპი და რაოდენობა (კგ).

3. დამონტაჟებულ მოწყობილობაზე ამ მუხლის პირველი ან მე-2 პუნქტით მოთხოვნილი ინფორმაციის არარსებობის ან არასრული მონაცემების არსებობის შემთხვევაში, მოწყობილობაზე დატანილი უნდა იქნეს შემდეგი ინფორმაცია:

ა) სერტიფიცირებული პირის დასახელება (ვინც მოახდენს ქვემოთ მოცემული ინფორმაციის მოძიებას), კანონმდებლობით დადგენილი წესით გაცემული სერტიფიკატის ნომერი;

ბ) სერტიფიცირებული პირის მიერ მოწყობილობისთვის მინიჭებული ნომერი;

გ) ინფორმაციის განთავსების თარიღი;

დ) მაცივარაგენტის ტიპი და რაოდენობა (კგ).

4. ინფორმაცია მოწყობილობაზე უნდა განთავსდეს გამოსაჩენ ადგილას, ხედვის ერთ არეალში. დაუშვებელია ინფორმაციის გადაფარვა სხვა წარწერით ან ნახატი. ინფორმაცია უნდა იყოს ქართულ ან ინგლისურ ენაზე და ადვილად წასაკითხი. აღნიშნული მოთხოვნების შესრულებაზე



პასუხისმგებელია მოწყობილობის მფლობელი.

5. მოწყობილობაზე ამ მუხლით მოთხოვნილი ინფორმაციის სრულყოფილად დატანის ვალდებულება აქვს მოწყობილობის მფლობელს.

6. ამ მუხლის მე-2 და მე-3 პუნქტებით გათვალისწინებულ შემთხვევებში, ამ პუნქტებით მოთხოვნილი ინფორმაციის მოწყობილობაზე სწორად დატანის ვალდებულება, ასევე ამ მონაცემების რედაქტირების (შეცვლის) უფლებამოსილება გააჩნია სერტიფიცირებულ პირს.

7. მაცივარაგენტზე მომუშავე მოწყობილობის ტიპები მოცემულია დანართ №3-ში.

დანართი №1

### მონრეალის ოქმით გათვალისწინებული ნივთიერებები და მათი შემცვლელი

საწყისი მაცივარაგენტი	ალტერნატიული მაცივარაგენტი	ჩანაცვლების მეთოდი
R-22	R-290	უბრალო შეცვლა <sup>[1]</sup>
	R-404A	რეტროფიტი <sup>[2]</sup>
	R-407C	რეტროფიტი
	R-410A	გადაიარაღება <sup>[3]</sup>
R-134a	R-1234yf	გადაიარაღება
	R-600a	გადაიარაღება
	R-450A	უბრალო შეცვლა
	R-513A	რეტროფიტი
R-404A, R-407C და R-507	R-448A	უბრალო შეცვლა
	R-449A	უბრალო შეცვლა
	R-290	რეტროფიტი
	R-452A	გადაიარაღება
R-410A	R-32	გადაიარაღება
	R-446A	უბრალო შეცვლა
	R-447A	უბრალო შეცვლა

დანართი №2

მაცივარაგენტის დასაშვები წლიური დანაკარგი მოწყობილობის ტიპის მიხედვით<sup>[4]</sup>



მოწყობილობის ტიპი	სრული ჩატვირთვა, კგ	წლიური დანაკარგი, %
<ul style="list-style-type: none"> <li>საყოფაცხოვრებო მაცივარი</li> <li>საყოფაცხოვრებო ჰაერის კონდიციონერი</li> </ul>	0.2-6	≤15
<ul style="list-style-type: none"> <li>საშუალო და დიდი სიმძლავრის სავაჭრო მაცივარი</li> </ul>	100-2 000	≤35
<ul style="list-style-type: none"> <li>სამრეწველო პირდაპირი სამაცივრო სისტემა</li> </ul>	1-10 000	≤25
<ul style="list-style-type: none"> <li>მცირე სიმძლავრის სავაჭრო მაცივარი</li> <li>მრავალზონალური ჰაერის კონდიციონერი</li> <li>მაცივარაგენტის ცვლადი ნაკადის (VRV/VRF) ჰაერის კონდიციონერი</li> <li>თბური ტუმბო</li> </ul>	0.5-100	≤10
<ul style="list-style-type: none"> <li>ჩილერის ბაზაზე მომუშავე მაცივარი</li> <li>ჩილერის ბაზაზე მომუშავე ჰაერის კონდიციონერი</li> </ul>	10-2 000	≤15

დანართი №3

### მაცივარაგენტზე მომუშავე მოწყობილობის ტიპები

1. საყოფაცხოვრებო მაცივარი.
2. საყოფაცხოვრებო ჰაერის კონდიციონერი.
3. მცირე სიმძლავრის სავაჭრო მაცივარი.
4. საშუალო და დიდი სიმძლავრის სავაჭრო მაცივარი.
5. სამრეწველო პირდაპირი სამაცივრო სისტემა.
6. მობილური სამაცივრო სისტემა.
7. ჩილერის ბაზაზე მომუშავე მაცივარი.
8. ჩილერის ბაზაზე მომუშავე ჰაერის კონდიციონერი.
9. მრავალზონალური ჰაერის კონდიციონერი.
10. მაცივარაგენტის ცვლადი ნაკადის (VRV/VRF) ჰაერის კონდიციონერი.
11. თბური ტუმბო.“.

[1] მოწყობილობაში არაფერი არ იცვლება, მაცივარაგენტის მეტი

[2] მოწყობილობაში იცვლება ფილტრი, თერმომარეგულირებელი ვენტილი და საკომპრესორო ზეთი



[3] მონეობილობაში იცვლება კომპრესორი

[4] [https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/EFDB/find\\_ef.php?ipcc\\_code=2.F.1.a&ipcc\\_level=3](https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/EFDB/find_ef.php?ipcc_code=2.F.1.a&ipcc_level=3)

